

# Arkeologi i Lödöse

## Schaktningsövervakning för VA vid Klosteräng

Arkeologisk schaktningsövervakning  
L1964:1892, Klostret 6:2 och 6:3  
Sankt Peders socken, Lilla Edets kommun  
Anton Lazarides  
Lödöse museum/Kulturförvaltningen  
KU Arkeologisk rapport 2025:02



# Arkeologi i Lödöse

## **Schaktningsövervakning för VA vid Klosteräng**

Arkeologisk schaktningsövervakning  
L1964:1892, Klostret 6:2 och 6:3  
Sankt Peders socken, Lilla Edets kommun  
Anton Lazarides  
KU Arkeologisk rapport 2025:02  
Lödöse museum/Kulturförvaltningen

**Författare** Anton Lazarides

**Grafisk form** Gabriella Kalmar

**Layout och teknisk redigering** Astrid Lennblad

**Omslagsbild** Fotot visar konstruktionslämningar av en eventuell brunn. Foto taget av Anton Lazarides.

Lödöse museum/Kulturförvaltningen

Museivägen 1

463 71 Lödöse

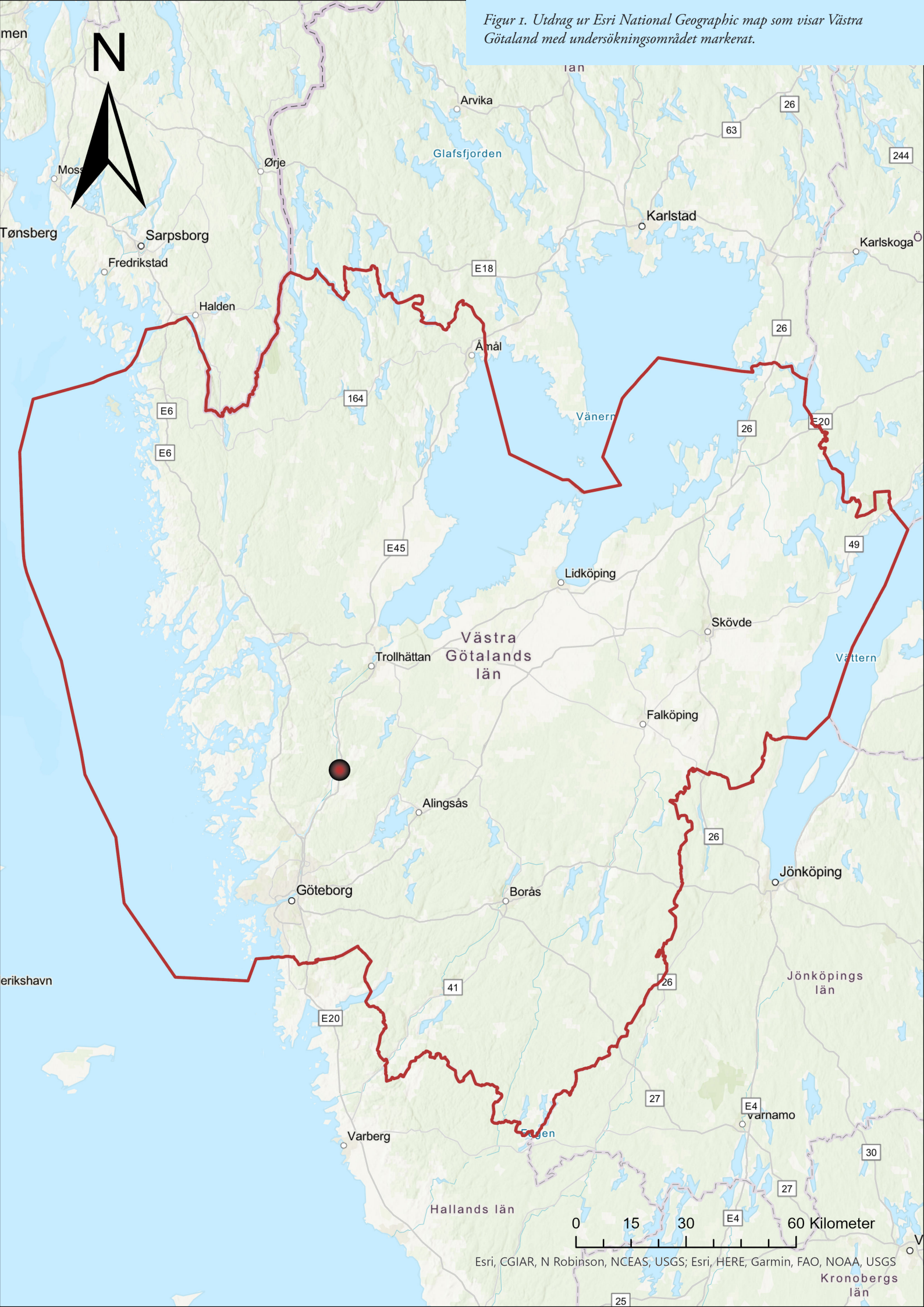
tel. 010-441 43 81

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

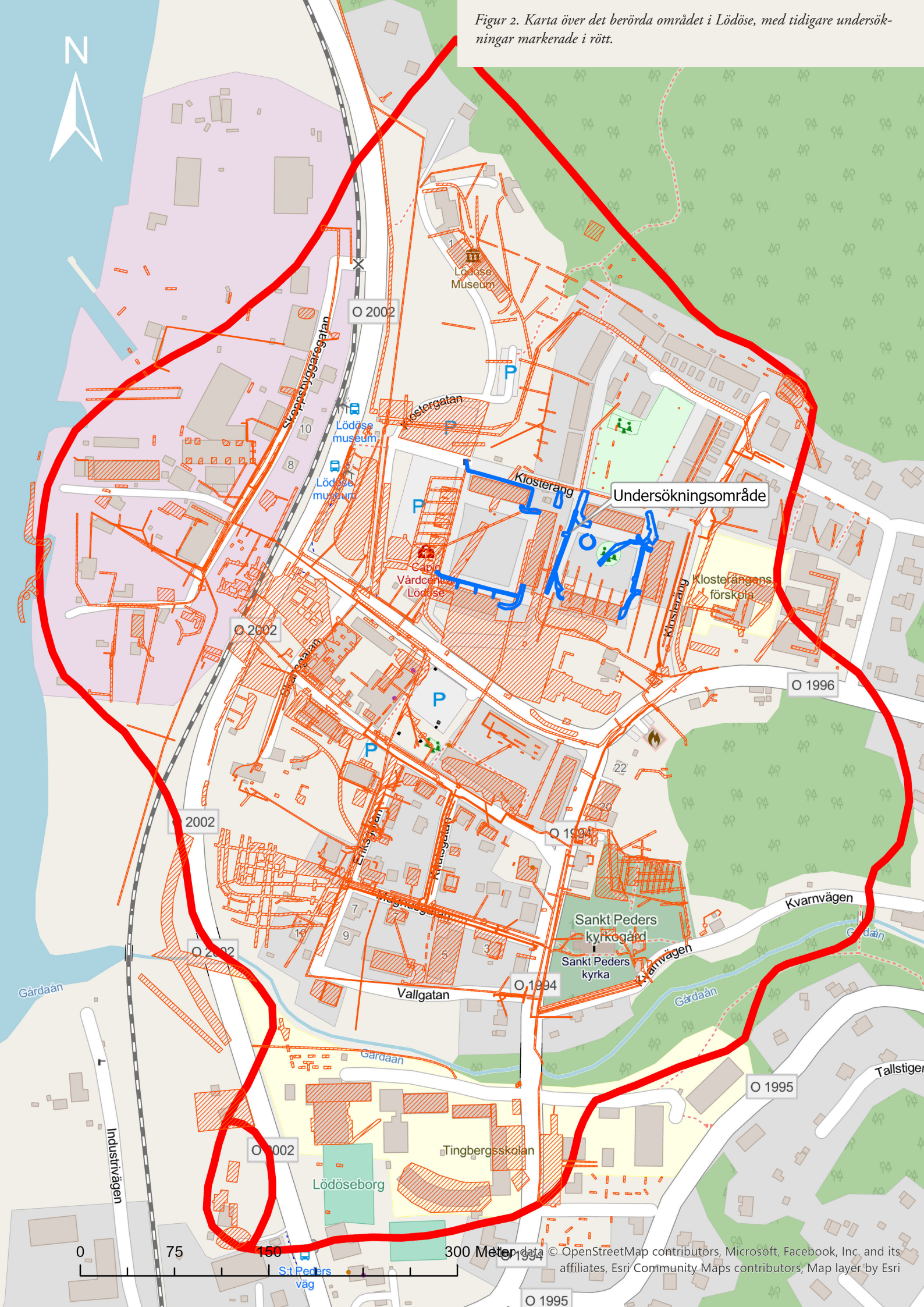
## Innehåll

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Bakgrund och sammanfattning.....            | 8  |
| Kort historik om Lödöse .....               | 8  |
| Arkeologisk bakgrund .....                  | 8  |
| Metod .....                                 | 10 |
| Resultat.....                               | 10 |
| Slutsats.....                               | 12 |
| Referenser.....                             | 15 |
| Tekniska och administrativa uppgifter ..... | 16 |
| Bilagor.....                                | 17 |

Figur 1. Utdrag ur Esri National Geographic map som visar Västra Götaland med undersökningsområdet markerat.



Figur 2. Karta över det berörda området i Lödöse, med tidigare undersökningar markerade i rött.



## Bakgrund och sammanfattning

Lödöse museum/Kulturförvaltningen (VGR) utförde under 2023 och 2024 en arkeologisk schaktningsövervakning i samband med att Fortinova skulle anlägga nytt VA till sina fastigheter. Flertalet av långa schakt grävdes med en sammanlagd längd på ungefär 550 meter. Djupet varierade mellan de olika schakten mellan cirka 0,3 meter och som djupast cirka 4 meter. Majoriteten av undersökningsområdet var beläget utanför den medeltida stadens stadsdike. Vid schaktningen tydliggjordes dessutom att nästan samtliga ytor sedan tidigare varit grävda. Hela platsen har schaktats ur och ett tjockt lager av grus och sand har förts på kring husen och den grönyta som är belägen mellan husen. Bevarade kulturlager var därför en bristvara vid schaktningsövervakningen.

I den södra delen av området påträffades dock spår av arkeologiskt intressanta lämningar i form av bevarade kulturlager och konstruktionslämningar av trä. Lämningarna var koncentrerade till en smal passage inom ett schakt. Sammanlagt 16 kontexter mättes in i det specifika schaktet. Träkonstruktionen bestod av utsidan av ett hörn till en nedgräv konstruktion, sannolikt en brunn, och framkom i schaktets profil. Ytterligare en kontext i form av ett mörkt gråbrunt lager mättes in i ett annat schakt åt väster. Denna kontext bedömdes dock som omörd.



Figur 3. Arbetsbild från undersökningen. 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, 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.

## Arkeologisk bakgrund

Ett flertal arkeologiska insatser har gjorts inom området, inte minst under 1960-talet då befintliga lägenhetshus byggdes. Undersökningar gjordes i flera etapper, dels vid platserna för aktuella hus, dels som långa sökschakt över området. Söder och sydväst om undersökningsområdet har en större yta banats av vilken kunde ge en omfattande bild av stadsbilden där.

Intill detta område finns också resterna av Lödöses dominikankonvent. Konventet har ännu inte undersökts arkeologiskt, men klosterkyrkan undersöktes år



1916–1920 av Carl af Ugglas. Vid flera tidigare undersökningar har Lödöses stadsdike kunnat konstateras, vilken går genom den södra delen av undersökningsområdet.

Ett antal större arkeologiska undersökningar har utförts inom aktuellt område, några av dessa är undersökningarna: M, MB, MH, ML och MN.

M-undersökningen (1966) i områdets södra del brukar sättas samman med två andra undersökningar, H och J och omnämns därför H-J-M. Tillsammans bildar de den största sammanhängande ytan som undersökts i Lödöse. Inom M-undersökningen hittades rikligt med spännande strukturer, bland annat en mindre tegelugn och en dammkonstruktion, båda troligtvis tillhörande det intilliggande dominikankonventet (Jeffery 2014).

Vid MB, undersökt 1966, i den nordöstra delen av undersökningsområdet hittades en stenlagd gata. Denna ledde ut från staden, åt norr (Gustafsson 2007).

MH-undersökningen (1968) resulterade i upptäckandet av en stenbelagd gata från 1400-talet och i äldre skikt påträffades två brunnar, sannolikt 1200-tal, varav en i skiftesverk (Jeffery 2006).

Spår efter enkla konstruktioner hittades vid ML (1969–1970) i den östra delen av området. Dessa var bland annat flera bevarade stolpar i leran samt en mindre tegelkonstruktion, vilken omnämns som *tegelbas-*



Figur 5. Foto av skiftesverksbrun från MH-undersökningen 1968. Foto: Lödöse museum.

*sängen*. Någon funktion har inte kunnat knytas till dessa (Lega 2009a).

I samband med MN-undersökningen (1970–1971) hittades ett antal stenansamlingar, men inget som tydligt kunde knytas till en konstruktion (Lega 2009b).

Under 2022 och 2023 utfördes en likartad schaktningsövervakning inom området. Vid schaktningen tydliggjordes att nästan samtliga ytor sedan tidigare varit grävda. Hela platsen har schaktats ur och ett tjockt lager av grus och sand har förts på kring husen och

den grönyta som är belägen mellan husen. I den södra delen av området (söder om bostadsområdet) påträffades dock sporadiska spår av arkeologiskt intressanta lämningar i form av ett bevarat brandlager som kunde identifieras i en profil. Därtill påträffades också en nedgrävning i sydost som möjligen kan utgöra det så kallade stadsdicket. Även den södra delen av området var i stort omrört, både av den sentida bebyggelsen och i samband med tidigare undersökningar som utfördes under mitten av 1960-talet (Lazarides 2023).

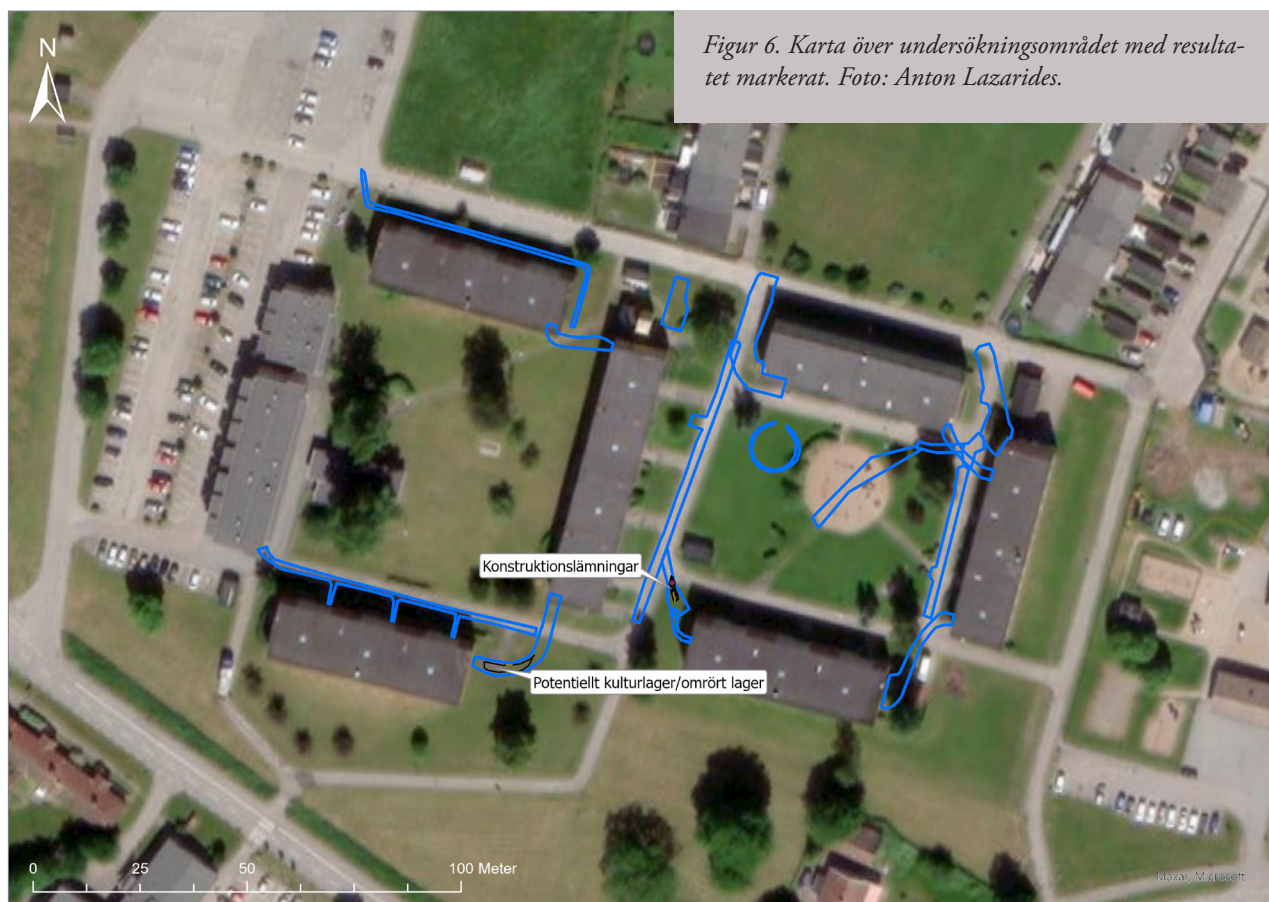
## Metod

Schaktet 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.

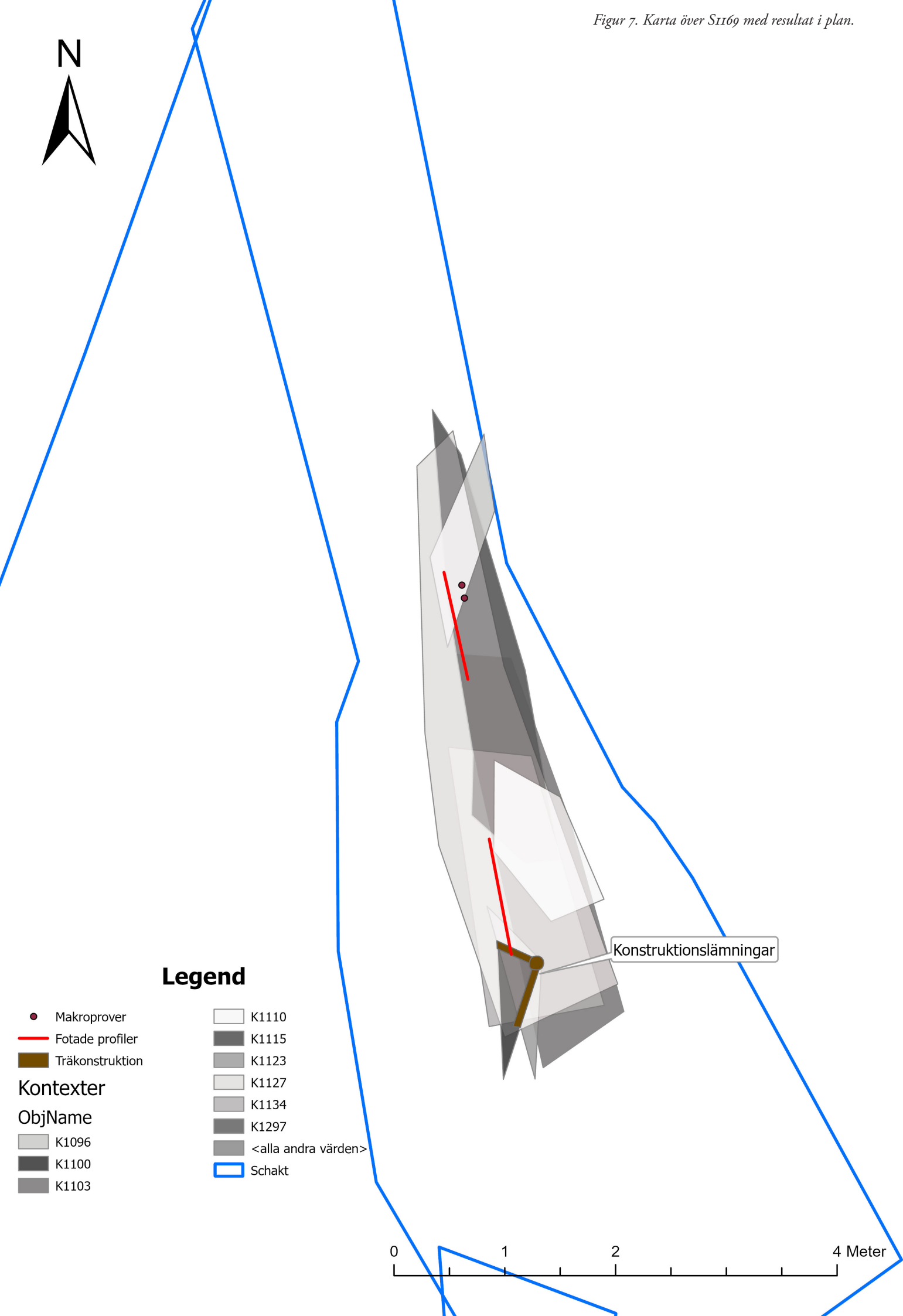
## Resultat

Det främsta resultatet av undersökningen var att nästan samtliga ytor varit framgrävda sedan tidigare. Detta kunde konstateras då såväl omrörda massor med modernt material samt ofta påfört grus och sand hittades genomgående i nästan samtliga schakt. Då majoriteten av undersökningsområdet sedan tidigare varit grävt kommer redovisningen nedan fokusera på de få spår av arkeologiska lämningar som påträffades. Samtliga grävda schakt finns beskrivna med nivåer och observationer i bifogad tabell.

Endast i ett av schakten hittades arkeologiskt intressanta lämningar (s1169), figur 7. Schaktet var beläget i den södra delen av undersökningsområdet. Bevarade kulturlager var insprängda mellan äldre urschaktade massor på gräsmattan mellan ett av husen och den asfalterade gångvägen. Endast en liten yta på cirka fem kvadratmeter utgjordes av delvis ostörd arkeologi. Lämningarna utgjordes av 16 arkeologiska kontexter. Fyra av kontexterna ingår i K1096 (a–d) vilket var en ned-



Figur 7. Karta över S1169 med resultat i plan.



grävning eller ett mindre dike i den naturliga leran. Sex kontexter ingår därtill i K1123 vilket är en nedgrävning i den naturliga leran för en träkonstruktion. K1100 är själva konstruktionslämningarna som mättes in i plan inom K1123. Resterande kontexter utgörs av kulturlagerföljd med främst avsatta lager och ett brandlager (se bilaga 2 och 3).

Kontext K1100 utgörs av ett hörn till en nedgrävd träkonstruktion. Av allt att döma är den byggd i skiftesverk med horisontellt virke som placerats i en vertikal hörnstolpe. Eftersom konstruktionen är nedgrävd i den naturliga leran skulle en möjlig funktion kunna vara att det rör sig om en brunn. Liknande brunnar av skiftesverk har tidigare undersökts i Lödöse cirka 70 meter västerut från aktuellt schakt år 1968 (Jeffery 2006). Eftersom endast en mycket liten del av konstruktionen grävdes fram är denna tolkning svår att fastställa, även om det tyder på detta då konstruktionen är nedgrävd i K1123.

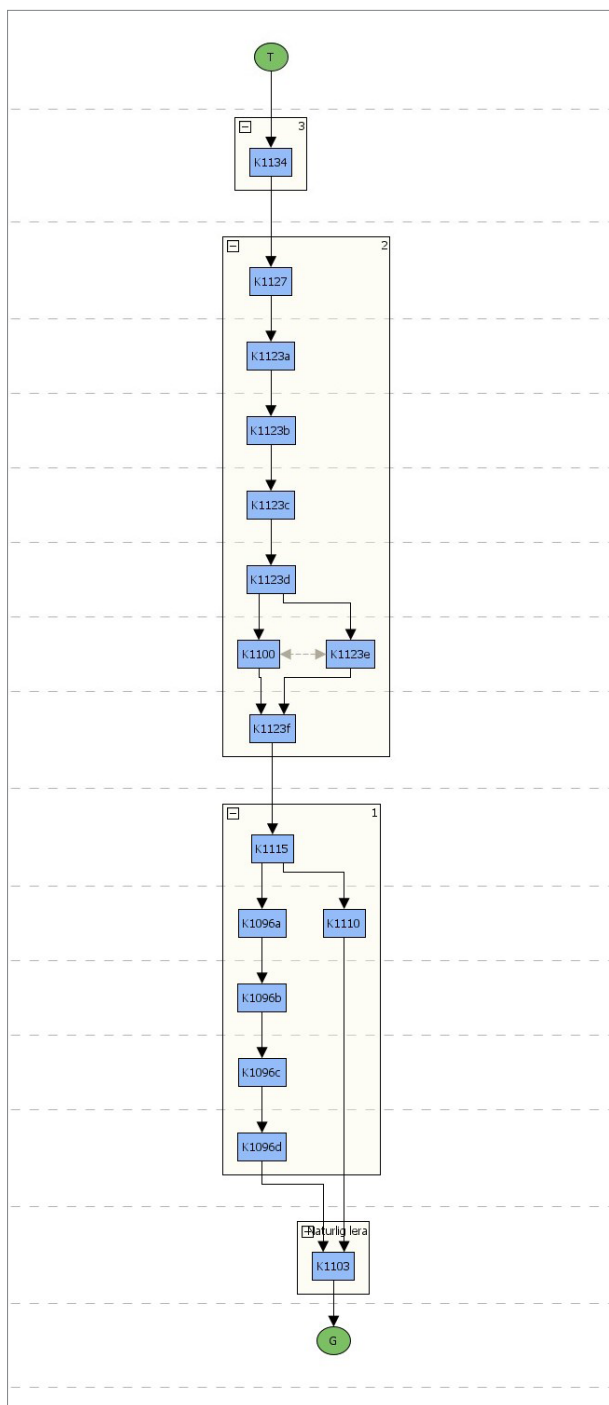
Ett jordprov togs för makrofossilanalys inom K1096a (P1144), bilaga 1. Materialet visade en stor mängd ogräs blandat med träflis. Marken har varit mycket kväverik, vilket kan bero på att gödsel eller latrin har tillförts marken. Förutom träflis, som kan komma från hantverksaktiviteter, fanns inga spår efter hantverk. I provet fanns spår från byggnation och hantverk (träflis, kol, kalkbruk etcetera), djurhållning (växter från ängs-/betesmiljö), kök (träkol, matrester och latrinavfall). Därtill kom en del material, som till exempel ogräs, från lokala växtmiljöer. Hela 1312 växtfragment av brännässla hittades i provet.

## Slutsats

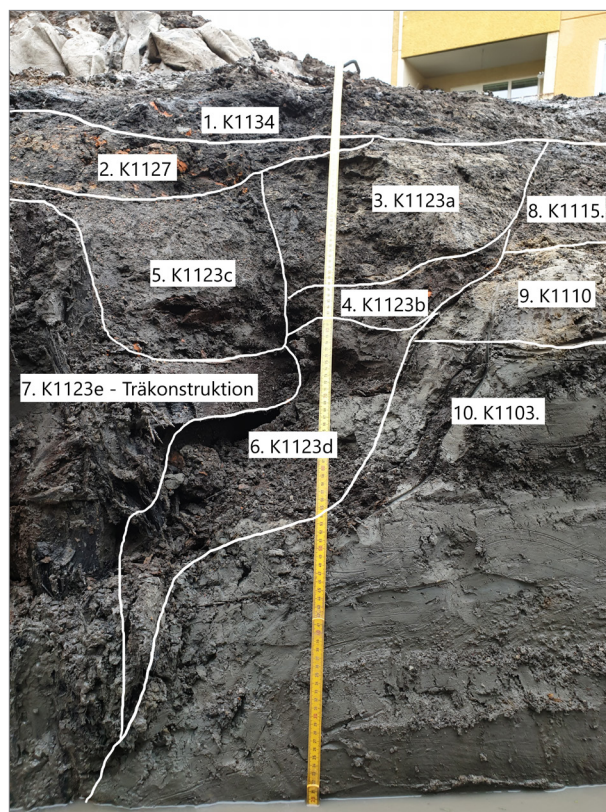
Då kulturlager påträffades inom markingreppets omfång visas vikten av schaktningsövervakningar även där planerat ingrepp håller sig inom utsträckningen för befintligt ledningsschakt. Lagskydd enligt 2 kap. Kulturmiljölagen kvarstår för omgivande ej undersökta delar av fornlämningen, inklusive kulturlager 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.



*Figur 8. Foto av konstruktionslämningar av en eventuell brunn som påträffades vid undersökningen 2023, i A1169. Foto mot väst. Foto: Anton Lazarides.*

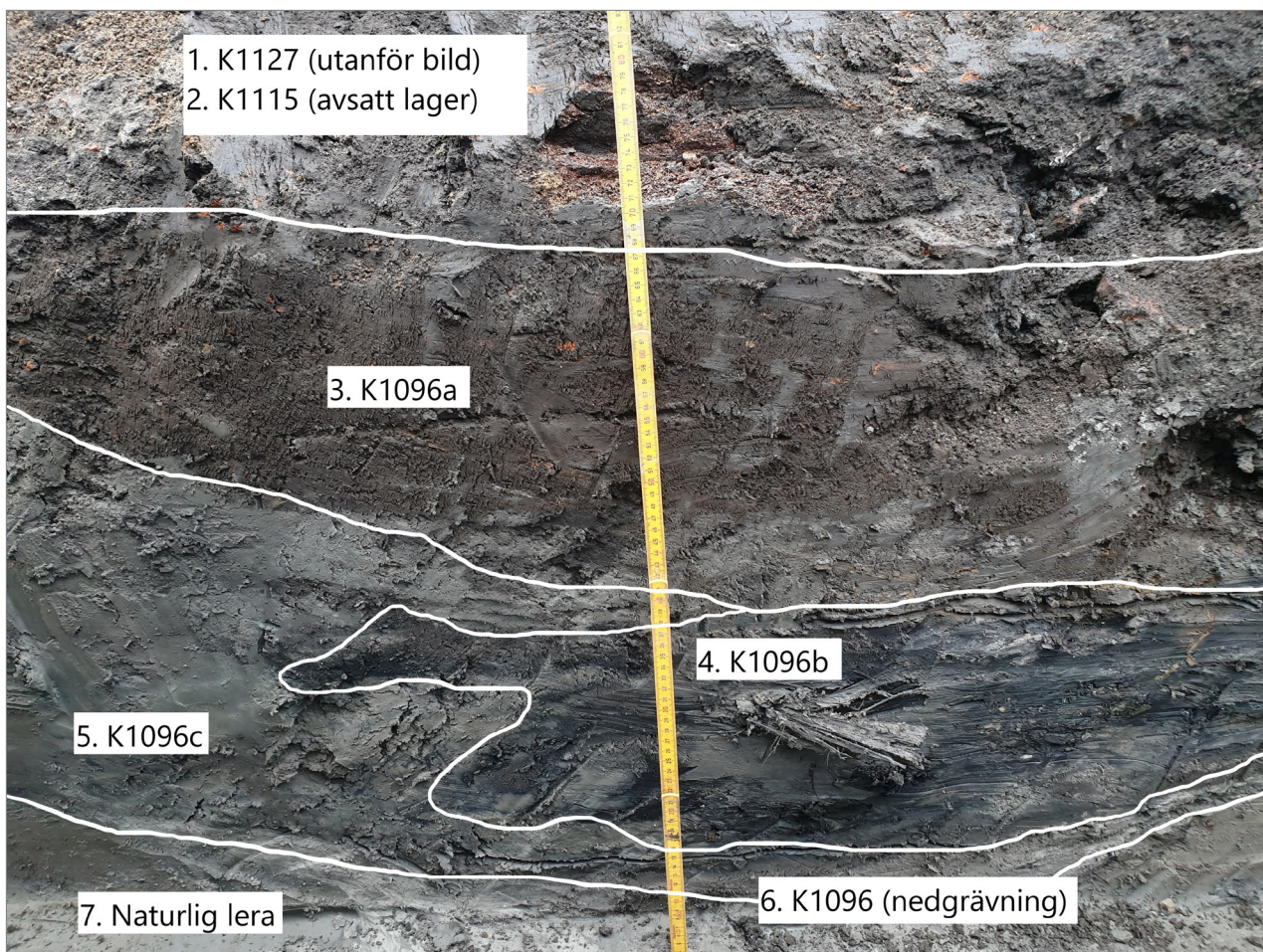


Figur 9. Harrismatris över de olika kontexterna inom SII69.



Figur 10. Profil PrII40 i SII69. Foto mot väst.. Foto: Anton Lazarides.

1. 0–0,35: K1134. Avsatt material, gråbrun silt med inslag av tegelflisor och enstaka kol.
2. 0,35–0,45. K1127. Brandlager. Rikligt med kol och sot samt mindre mängd tegelkross.
- 3: 0,45–1,25. K1123a. Fylle, ljus grå lera.
4. K1123b. Fylle, Gråbrun silt med inslag av tegelflisor.
5. K1123c. Fylle ljus gråblå lera.
6. K1123d. Mörkbrun silt, rikt på organiskt material och träspån.
7. K1123e. Träkonstruktion.
8. 0,45–0,75. Brukslager/Avsatt
9. 0,75–0,85. Ljus gulbrun/beige sandig silt.
10. 0,85– Gråblå lera.



Figur 11. Profil Pr1142 i S1169. Foto mot väst. Foto: Anton Lazarides.

1. 0–0,3. Grus och sand.
2. 0,3–0,7. Gråbrun silt med inslag av tegelkross och enstaka kol.
3. 0,7–0,95 K1096a. Fyller i nedgrävning, brun silt rikt på trä och spån.
4. 0,95–1,2. K1096b. Brandlager
5. 0,7–1,25. K1096c. Ljusgrå sand i bottenkiktet av fyller i nedgrävning
6. K1096d. Nedgrävning
7. 0,7– Naturlig lera.

## Referenser

Gustafsson, Agneta (2007). *Rapportsammansställning Nr 51*. Arkeologisk delundersökning inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland. Grävn id: MB. Undersökningsår: 1966. Lödöse museum.

Jeffery, Sonia (2006). *Rapportsammansställning Nr 9*. Arkeologisk undersökning på fastigheten Klostret 1:39, nu 6:2, inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland. Grävn id: MH. Undersökningsår: 1968. Lödöse museum.

Jeffery, Sonia (2014). *Rapportsammansställning Nr 51*. Arkeologisk delundersökning inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland. Grävn id: M. Undersökningsår: 1966. Lödöse museum.

Lazarides, Anton (2023). *Arkeologi i Lödöse – Lödöse runt vid schaktning för fiberläggning*. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom Sankt Peder 23. Klostret 6:95 m.fl. Lödöse museum. LM rapportserie 2023:7.

Lega, Johanna (2009a). *Rapportsammansställning Nr 113*. Arkeologisk delundersökning på fastigheten Klostret 6:3, inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland. Grävn id: ML. Undersökningsår: 1969–1970. Lödöse museum.

Lega, Johanna (2009a). *Rapportsammansställning Nr 113*. Arkeologisk delundersökning på fastigheten Klostret 6:3, inom fornlämning 23, S:t Peders socken, Lilla Edets kommun, Västergötland. Grävn id: MN. Undersökningsår: 1970–1971. Lödöse museum.

## Tekniska och administrativa uppgifter

**Länsstyrelsen dnr:** 431-24986-2023  
**Uppdragsnummer:** 202300946  
**Kulturförvaltningen dnr:** KU 2023-00613  
**Kulturförvaltningen projektnr:** 15513

**Län:** Västra Götalands län  
**Kommun:** Lilla Edet  
**Socken:** Sankt Peder  
**Fastighet:** Klostret 6:2 och Klostret 6:3.  
**Lämningsnummer:** LI964:I892,  
**Kordinatsystem:** SWEREF 99<sup>TM</sup>

**Uppdragsgivare:** Fortinova  
**Ansvarig institution:** Lödöse museum/Kulturförvaltningen (VGR)  
**Projektledare:** Anton Lazarides  
**Fältarbetsid:** 2023-08-21 till 2024-11-13  
**Arkeologtimmar:** 15

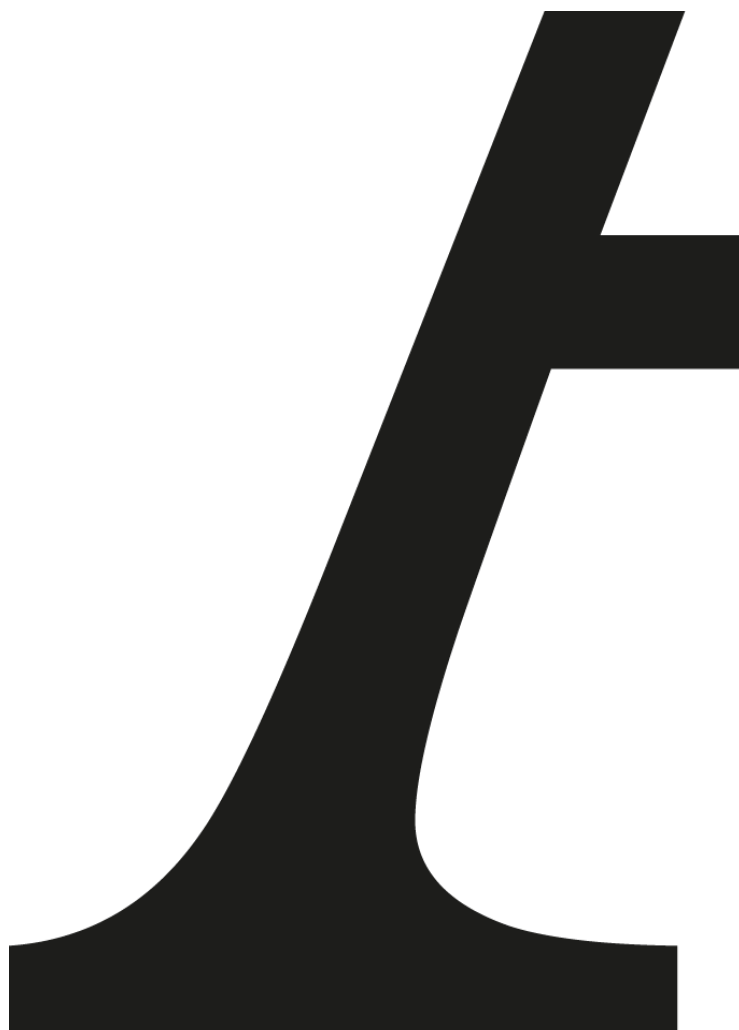
**Arkiv:** Dokumentationsmaterial förvaras på Lödöse museum.  
**Fynd:** Inga fynd omhändertogs

# Bilagor

Bilaga 1: *Rapport från makrofossilanalys*

Bilaga 2: *Schaktlista*

Bilaga 3: *Kontextlista från S1169*



# Makrofossilanalys av ett jordprov 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

Möndal

Stockholm

Uppsala

**Kontakt**

010-480 80 00

[info@arkeologerna.com](mailto:info@arkeologerna.com)

[fornamn.efternamn@arkeologerna.com](mailto:fornamn.efternamn@arkeologerna.com)

[www.arkeologerna.com](http://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

|                      |   |
|----------------------|---|
| Bakgrund och syfte   | 4 |
| Metod och källkritik | 4 |
| Analysresultat       | 4 |
| Diskussion           | 5 |
| Referenser           | 6 |

## Bakgrund och syfte

Lödöse museum genomförde under 2023 en schaktövervakning i områden inom utbredningen för den medeltida staden Gamla Lödöse, fornlämning L1964:1892. I samband med undersökningarna provtogs ett 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. Provet som lämnades in till analys hade en volym på 1,5 liter jord. Flotation av provet 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 bestämningslitteratur, (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 fem ekologisk-kulturella kategorier (1: äng/strand – i arkeologiska sammanhang ofta representerade av hö och dynga; 2: Ogräs – lokal flora; 3: Insamlade växter. 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,<br>L1964:1892 |                                     |                                   | VA Klosteräng 2023 |       |
|                             |                                     | Undersökning                      |                    |       |
|                             |                                     | Stratigrafiskt objekt             |                    | 1096a |
|                             |                                     | Provnr                            |                    | 1144  |
|                             |                                     | Kontext                           |                    | Lager |
|                             |                                     | Volym (Liter)                     | 1,5                |       |
|                             | Oförkolnat växtmaterial             | Träflis                           | •••                |       |
|                             | Vedartade växter                    | Träkol                            | ••                 |       |
|                             | Fauna rester                        | Hinnkräftor <i>Daphnia</i> spp.   | •                  |       |
| Insekter                    |                                     | •                                 |                    |       |
| Puppor                      |                                     | •                                 |                    |       |
|                             | Totalt identifierade växter & fröer |                                   | 1664               |       |
| Äng/<br>Strand              | Starr ospec.                        | <i>Carex</i> spp.                 | 4                  |       |
|                             | Gräs (ospec.)                       | Poaceae indet.                    | 1                  |       |
|                             | Bergsyra                            | <i>Rumex acetosella</i>           | 1                  |       |
| Ogräs/ruderater             | Kamomillkulla                       | <i>Anthemis cotula</i>            | 4                  |       |
|                             | Arvar ospec.                        | <i>Cerastium</i> sp               | 1                  |       |
|                             | Mållor ospec.                       | <i>Chenopodium</i> sp             | 2                  |       |
|                             | Svinmålla-typ                       | <i>Chenopodium album</i> -type    | 10                 |       |
|                             | Blå-/rödmålla                       | <i>Chenopodium glaucum/rubrum</i> | 3                  |       |
|                             | Tistlar ospec                       | <i>Cirsium/Carduus</i>            | 1                  |       |
|                             | Johannesörter ospec.                | <i>Hypericum</i> spp              | 1                  |       |
|                             | Trampört                            | <i>Polygonum aviculare</i>        | 3                  |       |
|                             | Tiggarranunkel                      | <i>Ranunculus sceleratus</i>      | 198                |       |
|                             | Krusskräppa                         | <i>Rumex crispus</i>              | 88                 |       |
|                             | Knölsyska                           | <i>Cf Stachys palustris</i>       | 1                  |       |
|                             | Våtarv                              | <i>Stellaria media</i>            | 18                 |       |
|                             | Brännässla                          | <i>Urtica dioica</i>              | 1312               |       |
| Insa-<br>mlat               |                                     |                                   |                    |       |
|                             | Smultron                            | <i>Fragaria vesca</i>             | 1                  |       |
| Ej<br>Klassat               | Korsblommiga växter                 | Brassicaceae                      | 2                  |       |
|                             | Halvgräs ospec                      | Cyperaceae spp                    | 10                 |       |
|                             | cf. Förgätnigej ospec               | Myosotis spp.                     | 1                  |       |
|                             | Problematica                        |                                   | 2                  |       |

## Diskussion

Sammanlagt genomfördes analys och flotation på ett prov från arkeologiska lämningar med avseende på makrofossil. Provet 1144 från lager 1096a innehöll rikligt med organiskt material och visar en låg nedbrytningsgrad. En åttondel av 1,5 liter floterat material analyserades. Materialet visade en stor mängd ogräs blandat med

träflis. Marken har varit mycket kväverik, vilket kan bero på att gödsel eller latrin har till först marken. Förutom träflis, som kan komma från hantverksaktiviteter, fanns inga spår efter hantverk.

## 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

Bilaga 2: *Schaktlista*

| ID    | Nivå                                                                                                                                                                   | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S1000 | Topp S: 7,0. Bott S: 2,84. Topp N: 5,24. Bott S: 2,8                                                                                                                   | Djupt schakt. I syd är påförd sand från toppnivå till bottendjupet. I norr är matjord och omrörda massor. I övergången mellan de omrörda massorna och sanden i syd så över lagrar de omrörda massorna sanden. I botten är grå lera där det inte varit grävt tidigare. Inget av arkeologiskt intresse hittades.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| S1026 | Topp: 6,4. Bott: 4,2                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| S1035 | Topp N: 6,43. Bott N: 4,7. Bott N djupschakt: 4,0. Topp S: 6,62. Bott S: 4,9.                                                                                          | Schakt i N-S riktning. Påförd sand till 0,8 meters djup. Därefter ett omrört ytskikt på cirka 0,05 meter i tjocklek. Under är naturlig gråblå lera. Inom schaktet finns moderna tegelrör och annat modernt material. Djup är cirka 1,7 meter från markytan. I den norra delen av schaktet grävdes djupare för en brunn, till ett djup av ca 2,4 meter. Schaktet breddades också för denna brunn in mot gräsytan åt väst. Där var ingen påförd sand, men omrört material bestående av gråbrun hummös silt blandat med ljusare sand. Inget av arkeologiskt intresse hittades. |
| S1048 | Topp: 6,3. Bott: 4,6                                                                                                                                                   | Matjord i toppnivå. Därefter påförd sand till ett djup av 0,8 meter. Naturlig lera till bottendjupet, 1,7 meters djup. Nytt påfört material av krossad sten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| S1056 | Topp NO: 6,13. Bott NO: 5,6. Topp SV: 6,05. Bott SV: 5,5.                                                                                                              | Schakt över lekplatsyta. Ljus påförd sand genomgående i schaktet. 0,5 m djupt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| S1062 | Topp: 5,7. Bott: 5,35                                                                                                                                                  | Schakt runt modern stenlagd yta för plantering av blommor. Ca 0,3 m djupt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| S1146 | Topp Ö: 4,5. Bott Ö: 3,65. Topp V: 4,15. Bott V: 2,97                                                                                                                  | Långsmal schakt i Ö-V riktning. Cirka 1 m djupt. Omrörda massor och tidigare omgrävt. Matjord med spår av tegel till ett djup av 0,5 meter. Därefter ljus gråbrun silt. I botten övergår silt en till gråblå lera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| S1169 | Topp: SÖ: 6,0. Topp NV: 5,2. Bott: 3,8                                                                                                                                 | Djupt schakt för brunn i SÖ. Ansluter till ledningsschakt. Matjord och omrörda massor i toppnivå. Påförd sand kring äldre nedlagda rör. I botten ett gråblått lerlager. Där schaktet avsmalnar fanns orörda kulturlager och en Träkonstruktion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| S1183 | Topp S: 5,2. Topp N: 4,8. En mindre grop i syd, 1,5 djup. Sedan 0,97 från markytan i syd. Därefter sluttar schaktet neråt, ca 1 cm per löpmet. I norr 2,3 meters djup. | Schakt för ledningar. Påfört grus och sand till ett djup av ca 0,8 meter. Därefter gråblå lera. I syd ca 0,5 djupare, ner i den gråblå leran. I väst har schaktet släntats in på gräsbelagd yta. Där var ca 0,5 m av matjord ovanför den påförda sanden. Inget av arkeologiskt intresse hittades.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| S1204 | Topp SO: 6,0. Ca 3,5 m djup i SO. Ca 4 m djupt i S.                                                                                                                    | Ljus påförd sand och grus genom hela schaktet. Mot botten, ca 3 meter från markytan kom ett mörkt lager av lera. Inget av arkeologiskt intresse hittades. I svängen runt huset var stora avloppsrör nedlagda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| S1227 | Topp S: 6,22. Bott S: 5,18. Topp N: 6,67. Bott N: 5,54                                                                                                                 | Omrört. I syd fanns siltig sand under matjorden, sannolikt påförd. Recent nedgrävningar för kabel i schaktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| S1254 | Topp O: 6,7. Bott O: 5,65. Topp V: 6,2. Bott V: 5,2.                                                                                                                   | Påfört grus och sand genomgående i schaktdjup.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| S1270 | Topp N: 5,0. Bott N: 3,78. Topp SV: 4,72. Bott SV: 3,5.                                                                                                                | Matjord/påfört material i topp nivå. I den södra delen följer ett fyndbärande lager, dock troligtvis omrört. Inmätt som K. Se även Pr. I botten var ett ljust siltigt lager.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| S1297 | Topp S: 4,72. Bott S: 2,4                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| S1319 | Topp V: 4,0. Topp O: 4,43. Bott O: 3,4. Bott centralt: 1,4. Bott V: 3,0. 1 m djupt i smalschakt. 3 m djup centralt.                                                    | Smalt schakt. Ca 1 m djupt. Centralt i schaktet grävdes för en brunn, ca 3 meter djupt. Omrörda massor i hela schaktet. I botten av schaktet är gråblå lera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| S1352 | Topp centralt: 4,69. Bott centralt: 3,79                                                                                                                               | Smalt schakt. Ca 0,4 meter djupt i öst. Liten lutning till ca 1 meter i väst. Omrörda massor. Påfört material i form av grus och sand till ett djup av ca 0,4. Därefter mörk gråbrun silt av omrört material. I botten är ljus grå sand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| S1391 | Topp V: 6,83. Topp O: 6,3. Bott 5,9.                                                                                                                                   | Omrörda massor intill lägenhetsbyggnad. Inget av arkeologiskt intresse hittades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Bilaga 3: *Kontextlista från S1169*

| ID     | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nivåer                  | Överlagras av      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| K1096a | Avsatt lager, träspånslager. Rikligt med organiskt material.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bott: 4,32. Topp: 4,6   | K1134              |
| K1096b | Brandlager                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bott: 3,96. Topp: 4,32. | K1096a             |
| K1096c | Dike. Fyllning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bott: 3,72. Topp: 3,96. | K1096b             |
| K1096d | Nedgrävning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Topp: 4,32              | K1096c             |
| K1100  | Träkonstruktion, hörn i 90 graders vinkel. Åtminstone två skift av trästockar var bevarade. I hörnet var en stående stock med en stor fåra i N-S riktning varigenom en liggande stock gick igenom med tillhuggen smalare ände. Det liggande virket i O-V riktning vilade på den N-S liggande trästocken och gick alltså inte igenom en fåra i den stående stolpen. | Topp: 4,74              | K1123              |
| K1103  | Gråblå lera, homogen, troligtvis naturlig. I S har en Träkonstruktion grävts ner genom detta lager, alternativt tryckts/sjunkit.                                                                                                                                                                                                                                   | Topp: 4,5               | K1110              |
| K1110  | Ljus gul/beige sandig silt, något flammig. Försvinner åt N.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Topp: 4,7. Bott: 4,6    | K1115              |
| K1115  | Brukslager/avsatt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Topp: 4,9. Bott: 4,7    | K1123              |
| K1123a | Fylle, ljus grå lera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Topp: 4,9. Bott: 4,7    | K1127              |
| K1123b | Fylle, Gråbrun silt med inslag av tegelflisor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Topp: 4,7. Bott: 4,6    | K1123a             |
| K1123c | Fylle. Ljus gråblå lera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Topp: 4,8. Bott: 4,6    | K1123b             |
| K1123d | Fylle. Mörk brun silt, rikt på organiskt material och träspån.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Topp: 4,6. Bott: 4,0    | K1123c             |
| K1123e | Träkonstruktion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Topp: 4,74.             | K1123d             |
| K1123f | Nedgrävning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Topp 4,9.               | K1123e             |
| K1127  | Brandlager. I S och N skärs det av moderna ingrepp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Topp: 5,0. Bott 4,9     | K1134              |
| K1134  | Avsatt lager, efter stadstiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Topp: 5,35. Bott: 5,0   | Recent omrörd jord |
| K1296  | Mörk gråbrun sandig silt. Inslag av tegelflisor och enstaka kol samt ben. Troligtvis omrört. Se Pr1297.                                                                                                                                                                                                                                                            | Topp: 4,4. Bott. 4,0.   | Recent omrörd jord |

