



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2015:14

ARKEOLOGISK FÖRUNDERÖKNING



Västra hamnen i Karlstad

RAÄ 30:1, Tingvallastaden 1:1
Karlstad socken och kommun, Värmland
Madeleine Forsberg & Johnny Rönngren





ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2015:14
ARKEOLOGISK FÖRUNDESRÖKNING

Västra hamnen i Karlstad

RAÄ 30:1, Tingvallastaden 1:1
Karlstad socken och kommun, Värmland
Madeleine Forsberg & Johnny Rönngren

ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB
Drottninggatan 11, 702 10 Örebro
Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

© 2015 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2015:14

Författare Madeleine Forsberg & Johnny Rönngren

Grafisk form Nina Balknäs @ Högtorps Diverse

Omslagsfoto Kritpipskaft med franska liljor i romber som dateras till
1630–1640-talen. Den hittades i lager A327 som över-
lagrade kajanläggning A332.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_140001.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
Inledning	5
Metod	5
Syfte och frågeställningar.....	7
Tidigare undersökningar.....	7
Historisk bakgrund.....	7
Resultat	11
Fynden	12
Etableringsfas, period 1575–1650.....	12
Gatans framväxt, period 1650–1792.....	17
Hamnen överges, period 1792–1900.....	17
Resultaten i relation till kartmaterial.....	19
Tolkning	23
Vetenskaplig potential	23
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen.....	24
Referenser	25
Administrativa uppgifter	26
Bilagor.....	27
Bilaga 1. Schakttabell	
Bilaga 2. Anläggningstabell	
Bilaga 3. Fyndtabell	
Bilaga 4. Schaktsektioner	
Bilaga 5. Makrofossilanalyser	

Västra hamnen i Karlstad



Figur 1. Karta över trakten kring Karlstad med den aktuella undersökningsplatsen markerad med en svart cirkel. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Arkeologgruppen i Örebro AB fick i uppdrag av Länsstyrelsen i Värmland att utföra en arkeologisk förundersökning inom del av fornlämning Karlstad 30:1 som sträcker sig mellan Älvgatan 2 och Älvgatan 17. Karlstad kommun planerar att anlägga ett nytt promenadstråk invid kajkanten. På platsen har tidigare den äldre, västra hamnen legat, varför det fanns möjlighet att anläggningar och lager från denna kunde påträffas.

Förundersökningen resulterade i att en äldre hamnanläggning påträffades. Den bestod av stora ansamlingar stenpackningar, troligen stenkistor vilka utgjort fundament till bryggor för båtar att lägga till vid. Kajanläggningarna kunde utifrån fynd dateras till sent 1500-tal och tidigt 1600-tal. Vidare visade undersökningen att den östra delen av gatan har stensatts under sista hälften av 1600-talet medan västra delen stensattes under 1700-talet. Bland fynden påträffades ostronskal, kritpipor, keramik- och glas-skärvor samt en synål.

Inledning

I samband med anläggandet av ett nytt promenadstråk mellan Älvgatan 2 och Älvgatan 17 i Karlstad har Arkeologgruppen i Örebro AB fått i uppdrag av Länsstyrelsen i Värmland att utföra en arkeologisk förundersökning längs aktuell del av Älvgatan i Karlstad, fornlämning RAÄ 30:1 Karlstad. Fornlämningen innehåller stadslager efter Karlstads äldre utvecklingsskede och har tidigare utgjort den så kallade västra – eller nedre hamnen. Resultatet av förundersökningen ska ligga till grund för den fortsatta planeringsprocessen.

Förundersökningen inleddes den 21 Juli 2014 och avslutades den 29 Juli 2014. Den utfördes av Madeleine Forsberg och Johnny Rönngren.

Metod

För att klarlägga eventuella anläggningar eller kulturlager i området grävdes schakt skiktvis med grävmaskin ned till lager- eller anläggningsnivå. Det grävdes 22 schakt som var mellan 2–8 meter långa, vilka tillsammans omfattade en yta på drygt 220 kvadratmeter. Undersökningsområdet var endast 5–16 meter brett och utgjordes av kanten till en vägbana med plats för vägräcke, skyltar och träd. Dessa fick inte ta skada varför schakten lades däremellan.

Anläggningar och kulturlager grävdes för hand stratigrafiskt enligt single context-metoden. Schakten mättes in och en beskrivning samt sektionsritning gjordes. Anläggningar och lager dokumenterades, fotograferades och mättes in digitalt med RTK-GPS enligt koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Mätdata lagrades i Intrasis 3 och redigerades i ArcGis 10.1. Markens ursprungliga topografi dokumenterades genom markmått och sektionsritningar. Makrofossilprover samlades in och fynd tillvaratogs i förslutningbara plastpåsar.



Figur 2. Undersökningsområdets läge i Karlstad markerat i rött. Skala 1:10 000.

Syfte och frågeställningar

Syftet med förundersökningen var att skapa ett underlag för Länsstyrelsens bedömning om tillstånd till att ta bort aktuell del av fornlämningen genom att klargöra fornlämningens art och omfattning.

Detta genom att bedöma förekomsten av kulturlager, anläggningar och fynd. Deras karaktär och ålder skulle fastställas samt om möjligt avgränsa fornlämningen rumsligt inom exploateringsområdet.

Förundersökningen skulle ge svar på:

- preliminär datering
- fysisk utbredning
- omfattning och sammansättning av kulturlager, anläggningar och fynd avseende karaktär, mängd, komplexitet och bevarandegrad
- bedömning av vilka typer av aktiviteter som ligger bakom de kulturlager, anläggningar och fynd som påträffas vid undersökningarna
- vetenskaplig och pedagogisk kunskapspotential

Förundersökningen skulle klargöra i vilken mån en särskild arkeologisk undersökning måste utföras av aktuell del av fornlämningen innan bygg- och anläggningsverksamhet får ske inom området för fornlämningen.

Tidigare undersökningar

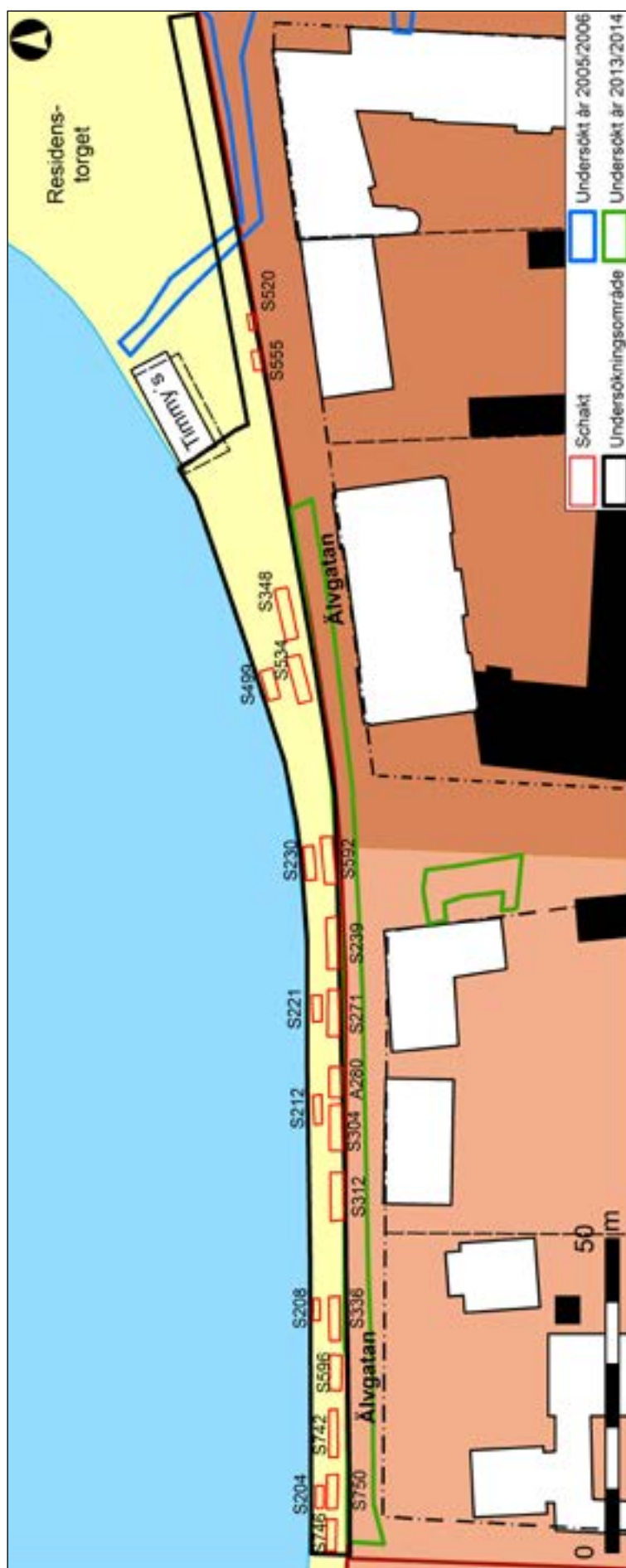
Tidigare undersökningar har utförts åren 2005–2006 och åren 2013–2014 i närheten till det aktuella området (se Karlsson 2007, Wallbom 2014). År 2005–2006 gjordes en undersökning i samband med fjärrvärmedragning som resulterade i en lämning efter en gatusträckning i nord-sydlig riktning, en bod och ett boningshus. Dateringarna föll inom 1600-talets första hälft och berörde den östra delen av det nu aktuella området.

Längre mot väster, där den nuvarande restaurangen Timmys gatukök ligger, hittades år 2013–2014 rester av en bod, bryggglämningar och rester av en stenläggning. Vid schaktningen av Älvgatan iakttogs även sporadiska lämningar och kulturlager i schaktväggarna. Inga ytterligare slutsatser kunde dras om bebyggelsen i området utifrån de sporadiska resultaten.

Historisk bakgrund

Karlstad erhöll år 1584 sina stadsprivilegier av Hertig Karl, sedermera Kung Karl IX. Dessförinnan kallades platsen för Tingvalla och nämns i källorna första gången under slutet av 1200-talet (se SDHK:1479).

Under 1500- och 1600-talet hade kungamakten behov av städer runt Väneren. Syftet var främst att kontrollera och organisera transporten av järn från Värmlandsberg. På uppdrag av Gustav Vasa



Figur 3. Schaktplan över undersökningsområdet som även illustrerar platser för tidigare undersökningar längs Älvgatan. Skala 1:1 000.

gjordes en utredning av möjliga transportvägar för att slippa tull vid Öresund. Den lämpliga leden som pekades ut gick från Bergslagen över Vänern vidare till Vänersborg. Detta gjorde att Tingvalla kom i blickfånget som en lämplig transporthamn och Hertig Karl uppmanade invånarna i Värmland att bygga en köpstad vid Tingvalla år 1582. Samma år dyker namnet Karlstad upp för första gången och år 1584 utfärdas stadsrättigheter för Karlstad. Vid den tiden fanns ungefär 150 personer i staden, uppdelade på 45 hushåll.

Under tiden för grundandet av staden fanns redan en kyrka som låg där stadshotellet idag ligger. Kyrkan var uppförd under 1300-talet och betraktades som förfallen år 1584. Den rustas därför upp år 1609. Kring denna tid redovisas 35 gårdar i Karlstad och befolkningen uppskattades till 200 personer. Den 14 september år 1616 förstördes kyrkan i en stadsbrand som ödelade så gott som hela staden. Allt fick byggas upp från början och Karlstad stod utan kyrka under tretton år. Den nya kyrkan byggdes upp på samma plats som den förra, men denna gång i sten.

Den första bildskildringen av Karlstad stad är från år 1692. Den visar en vy över den västra älvfåran. Bilden visar kyrkan, rådhuset, flera stenhus, biskopsgården, gymnasiet, två broar, en väderkvarn och en småskalig bebyggelse söder om torget. Enligt bilden verkar båtar kunna lägga till lite varstans längs älven men en koncentration av båtar syns längs stranden som utgör platsen för undersökningen. Under denna tid levde 415 personer i staden. Karlstad var en sent utvecklad stad och det ursprungliga systemet av gårdar och bebyggelse stod ännu kvar under 1700-talets slut.

Branden år 1616 blev dessvärre inte den enda branden som ödelade staden. År 1652 brann ett 20-tal gårdar ned tillsammans med kyrkan. År 1719 och år 1752 drabbades staden återigen av förödande bränder som förstörde stora delar av staden. Efter branden år 1752 fick arkitekten Carl Hårleman i uppdrag att utforma en ny stadsplan. Kyrkan låg sedan år 1730 på Lagberget. Det gamla kyrkogårdsområdet



Figur 4. Vy över 1600-talets Karlstad från nordväst så som det framställs i *Suecia Antiqua et Hodierna*.

vid älvkanten gjordes om till byggnadstomter och Salttorget (nuvarande Residentstorget) vidgades i söder och väster. Den sista stora branden år 1865 lever ännu kvar i det kollektiva medvetandet om stadens sentida historia. Förutom Biskopsgården och Pihlgrensgården vid nuvarande Älvgatan totalförstördes då hela staden.

I Karlstad fanns i äldre tid två hamnar som nyttjades av sjöfarten. Den västra hamnen låg längs Älvgatan inom det område som utgör förundersökningsområdet. Vid västra hamnen fanns också det så kallade Salttorget som låg väster om kyrkan. Den andra hamnen kallades för yttre hamnen och var lokaliserad vid Skoghall på Hammarön. Vid yttre hamnen kunde större båtar lägga till och lasta över till mindre flatbottnade båtar. Dessa båtar transporterade lasten in till västra hamnen. Båtkarlarna var indelade i ett eget skrå och slog vakt om sin kontroll över transporten av last. År 1727 klagade båtkarlarna på att skutor börjat fara upp till staden själva med sin last, och att båtkarlarna därmed gick miste om sin inkomst. Deras klagan resulterade i att de skutor som genomförde hela seglatsen in till staden fick betala halva transportsumman som annars vanligen betalades till båtkarlarna när de tog hand om transporten (Dalgren 1939:86).

Den främsta exportvaran bestod av järn och timmer som främst skeppades till Vänersborg och Göteborg. C. E. Nyberg skriver i sitt verk över Karlstads historia om räkenskaperna för stadens export. Tullängderna visar att stadens tullinkomster från sjöfarten ökade stadigt under stadens tidiga historia (Nyberg 1934:156).



Figur 5. Vy över undersökningsområdet i Älvgatan från öster. Älvgatan tillhör en av Karlstads vackraste gator med äldre träbebyggelse som överlevde stadsbranden år 1865. Inom undersökningsområdet finns även båtbusSENS hållplats (bryggan) som nyttjats av både turister och Karlstadsbor. Foto av Johnny Rönngren.

Från år 1787 förekommer klagomål på den västra hamnen som beskrevs vara för ”grund och liten”. Då skutorna lastades med det tunga timret drabbades skeppen av allvarliga skador i den grunda hamnen. Olägenheterna gjorde att timret istället fick lastas ut från Hammarö (Dalgren 1939:245). Året därefter upprepades klagomålen angående hamnen. Sandbankar hade bildats och skeppen kunde inte längre lägga till i västra hamnen utan måste välja andra, mindre säkra platser vilket orsakade ett skepps förlisning under en storm. På 1790-talet flyttas Salttorget till andra sidan bron där teatern idag står (Dalgren 1939:240f). Klagomålen om hamnens trånghet på grund av sandbankar fortsätter dock även på denna sida av älven. Bland annat beskrivs att endast ett skepp i taget kan lägga till.

Under 1800-talets första hälft byggs den yttre hamnen ut för att utgöra huvudhamn i Karlstad.

Den befintliga kajkanten som idag sträcker sig längs med Älvgatan anlades år 1790–1792 (Dalgren 1939:248).

Resultat

Undersökningsområdet omfattade en yta om 1 500 kvadratmeter varav 220 kvadratmeter förundersöktes genom att 22 schakt grävdes. Schaktens längd varierade mellan 2–8 meter och hade en bredd på mellan 1 och 2 meter. Undersökningsområdets längd var 250 meter med en varierande bredd om 5–16 meter. Faktorer såsom träd, lyktstolpar, kablar och vägräckens placering inverkar på schaktens lägen och omfattning. Djupen på schakten var mellan 0,6 och 1,6 meter.

Anläggningar och lager påträffades i ett flertal schakt. Särskilt i de schakt som grävdes söder om vägräcket som skiljde Älvgatans vägbana mot den befintliga kajkanten påträffades många lämningar. Då schakten innehöll mycket information behandlas all information i ett sammanhang snarare än varje schakt för sig. Detta ger en tydligare överblick vad gäller dateringar och områdets framväxt.

Anläggningar och lager påträffades i varierande omfattning och komplexitet i schakten. I schakt S239, S271, S280, S304, S312, S555 och S592 fanns ett eller två kulturlager som påträffades på mellan 0,3 och 0,6 meters djup. Lagren bestod av utfyllnadslager, avsatta kulturlager samt rester efter brandlager.

I schakt S348, S742, S596, S336 och S750 påträffades mer komplexa nivåer med kulturlager. Där kulturlager vid ett djup av 0,4 meter och de nådde i vissa fall ned till 1,6 meters djup.

Steril sandnivå som visade tecken på att ha avlagrats naturligt påträffades vid 0,4–1 meters djup i schakt S239, S271, S280, S304, S520, och förekom i schakt S348, S750, S555, S596 vid 1–1,6 meters djup.

Fynden

Fynden bestod av keramikskärvor, kritpipor, kakelugnsrester, hästskosömmar och glas-skärvor. I flera fall bar keramiken och glaset spår efter sekundära brandskador.

Den äldsta kritpipan utgjordes av ett kritpipskaft med franska liljor i romber (fnr: 1). Denna typ av pipor är ursprungligen tillverkade i Gouda, Holland och dateras till åren 1630–40 (Wallin 1988). Fynd av dessa kritpipor har tidigare påträffats i Karlstad i kvarteret Tingvallastaden år 2012. Vidare påträffades under denna förundersökning ett kritpipshuvud med initialerna "WT", med en initial på vardera sida om klacken. Initialerna syftar troligen till William Tappin, en pipmakare från London som hade en son med samma namn (Oswald 1978:360, 373). Dessa bedrev mellan åren 1700–1769 försäljning av pipor där deras initialer förekom.

Vidare fanns keramik i en mindre mängd. Sammanlagt påträffades 974 gram keramik. Den ringa mängden beror givetvis på att schakten inte lades i vad som tidigare varit bebodda tomter. Bland skärvorna förekom även sekundärbränd keramik som troligen har skadats vid brand. Då dessa har förstörts har de deponerats tillsammans med annat avfall som sedermera påträffades vid undersökningen. Den äldsta keramikskärvan (fnr 21) utgörs av ett så kallat Bartmankrus som dateras till 1575–1620-talet. Skärvan påträffades i vad som tolkades vara den äldre hamnen.

Älvgatan har alltsedan stadens ursprung varit en gata, eller rättare sagt en yta där människor har rört sig. Fynden härrör därmed inte från ett specifikt hushåll eller en social grupp.

Till de fynd som stack ut ur mängden hör bland annat fyndet av ett ostronskal (fnr 18) som påträffades i ett lager med sekundärbränd keramik, (fnr 17) vilken daterades till sent 1600-tal. Ostron var relativt vanligt i högre kretsar under denna period och återfinns i de flesta svenska städer.

Ett annat fynd som utmärkte sig var en skinn-nål (fnr 29), en nål med triangulär nålspets som använts inom skinnhantverk.

Etableringsfas, period 1575–1650

De äldsta lagren i Älvgatan kunde dateras till sent 1500-tal. De påträffades i lager 620 i schakt 596. Lagret är ett sandlager där stenblocken A628 påträffades. I sanden hittades en keramikskärva från ett Bartmankrus (fnr 21) som kan dateras till sent 1500-tal. Ovan sandlagret fanns ett brandlager (A615) med sekundärbrända keramikskärvor från tidigt 1600-tal. Troligen från någon av de stadsbränder som drabbade staden år 1616 och 1652.

I schakt 336, öster om S596, påträffades ett 0,2–0,3 meter tjockt kulturlager (A327) som överlagrade en samling flata stenblock (A332) fogade med lera. I lagret påträffades en kritpipa med franska



Figur 6. En samling av fynd som påträffades i lager A605 och utgjordes av kritpipor, keramik och ett ostronskal. Fynden dateras till sent 1600-tal och/eller till tidigt 1700-tal. Skala 1:2.



Figur 8. Ett skaft från en holländsk pipa med franska liljor i romber, producerad i Gouda, daterad till 1630–1640. Skala 1:1.



Figur 9. Ett trasigt huvud till en kritpipa. På vardera sida om klacken fanns initialerna "W" och "T", som syftar till William Tappin i London. Han och sonen producerade pipor 1700–1769. Skala 1:1.



Figur 7 (t.v.). En samling kritpipor (fnr 15) som dateras till 1700-talets början hittades i lager 605. Vid denna tid var den västra delen av Älvgatan ännu inte stensatt. Sedan tidigt 1600-tal hade rökning blivit populärt och nyttjades bland annat till medicinskt syfte. Skala 1:1.



Figur 10. Det äldsta daterade föremålet, en skärva från ett så kallad Bartmankrus som dateras till sent 1500-tal till tidigt 1600-tal.



Figur 11. Sekundärbrända rödgodsskärvor (fnr 35) som påträffades i lager A448. Lagret innehöll eldpåverkad tegelkross och har troligen deponerats vid upprensningen efter någon av stadens bränder under 1600-talet.

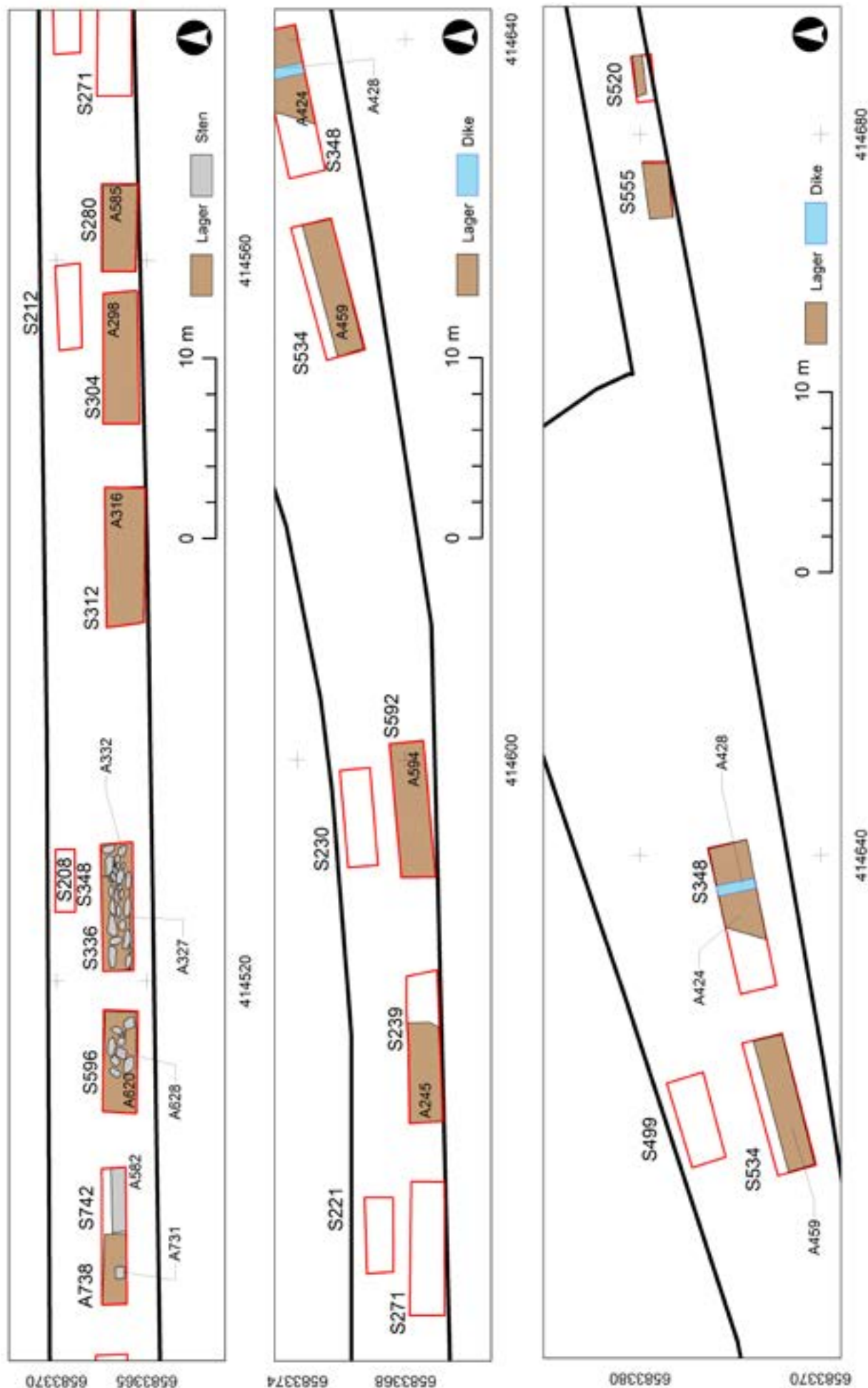
liljor i romber som dateras till omkring 1630–1640 (fnr 1). Även i schakt S742 påträffades stora stenblock (A581) fogade med lera. Stenarna var 0,5–1 meter stora och hade en flat ovansida.

I schakt 742 låg stenpackningen A581 jämte den befintliga kajen där en trappa leder ned till älven. Stenpackningen bestod av stenblock lagda på varandra, fogade sinsemellan med en kompakt lera. På grund av stenarnas storlek och schaktens djup kunde de inte närmare undersökas, detta för att inte riskera att skada den befintliga kajen. Stenblocken var inte sammanfogade med den befintliga kajen, vilket tyder på att stenblocken troligen utgör en äldre konstruktion.

Stenblocken (A581) är troligen rester efter en första hamnkonstruktion, möjligen stenkistor eller enklare kaj varifrån bryggor löpt ut i älven. I samtliga fall överlagrade stenkonstruktionerna naturligt avsatt sand. Sammantaget har de äldsta lagren påträffats i anslutning till stenkonstruktioner som tolkats tillhöra en äldre hamn. Anläggningarna har byggts under 1500-talets slut utifrån dateringen av keramik- och kritpipsfynd. Dateringarna sammanfaller med den tiden då staden fick sina stadsprivilegier, vilket indikerar att staden expanderade och en hamn anlades.

Schakt S271, S280, S304, S239, S312, S555 och S592 utgjordes av okomplicerade schakt som innehöll den yngre fasens gatunivå överst och sättsand till densamma. Under sättsanden fanns avsatta kulturlager (A245, A285, A298, A316 och A594) som överlagrade naturligt avsatt sand. Gemensamt för de ovannämnda kulturlagren var att de innehöll kritpipor och keramik från 1600–1700-tal. Lagren innehöll även tegelkross, rester efter kakelugnar, fönsterglas och slagg (fnr 10, 42, 43, 47, 51, 52). Särskilt i lager 285 och 298 påträffades eldskadat tegelmaterial. I lagrens botten, mot den naturligt avsatta sanden, påträffades mycket djurben. Det förekom inte alls i lagrens övre delar. De ovan nämnda lagren var mellan 0,15–0,2 meter tjocka. Fynd efter brandskadade föremål som keramik, glas och tegelstenar har troligen tillkommit efter några av stadens bränder under 1600-talet.

Två makroprov togs i lager 245 i schakt 239 och lager 319 i schakt 312 (se bilaga 4). Båda lagren överlagrade naturligt avsatt sand. Lager 319 visade sig vara tomt på frön medan lager 245 innehöll frön från tiggarranunkel, hallon och smörblomma. Andelen frön från tiggarranunkel var särskilt hög tillsammans med en rik förekomst av rötter och trärester. Tiggarranunkeln trivs i fuktig och näringsrik miljö. Området har troligen fyllts ut med avfall och sopor, vilket gjort marken näringsrik. Rotbäddarna från växterna som frodats i den näringsrika jorden har ytterligare bidragit till att stabilisera marken. Lagren i dessa schakt utgörs således av enkla trampytor som föregår den första stenläggningen av gatan.



Figur 12–14. Anläggningsplan över etableringsfasen. I schakten påträffades en kajanläggning i form av stenblock som var sammanfogade med tät lera. Vidare fanns avsatta lager på den sterila sanden som visar att gatan inte var stensatt. Skala 1:300.

Gatans framväxt, period 1650–1792

Sammantaget visar resultaten att den första etableringen i området skedde under sent 1500-tal och tidigt 1600-tal. Ingen kullerstensbelagd gata fanns ännu, istället har kulturlager avsatts på den naturliga sanden. Vid strandkanten har avfall dumpats och växter såsom hallon, smörblomma och tiggarranunkel har trivts i den näringsrika sanden. Bland avfallet finns lager med sekundärbränd keramik, och tegelkross, troligen deponerad efter någon av bränderna år 1619 och 1652.

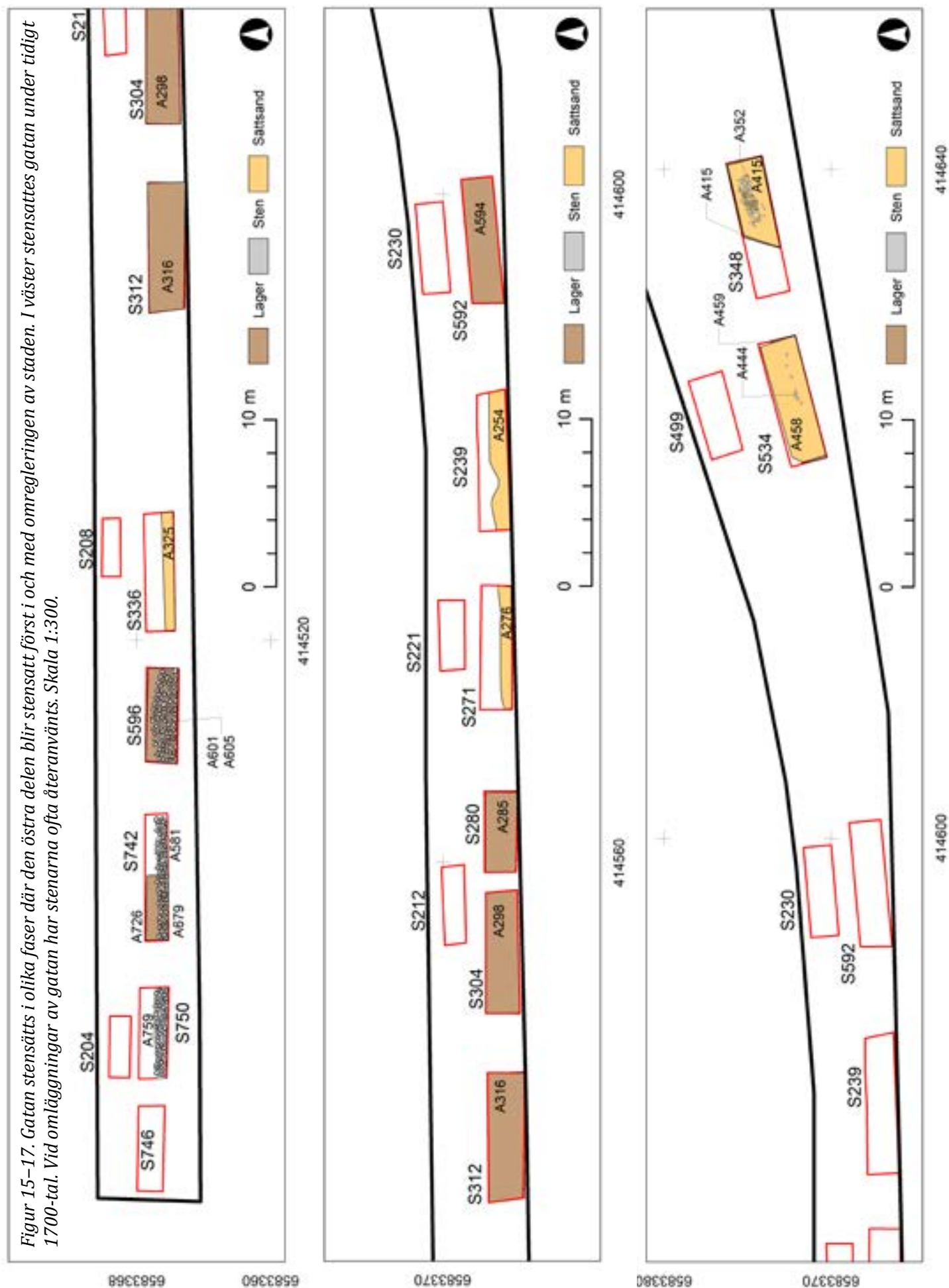
De första gatunivåerna med stenläggning kan dateras till 1600-talets mitt och påträffas i områdets östra del. I schakt 348 och 534 överlagrar den äldsta sättsanden (A458 och 419) kulturlager A424 och A459 som tillkommit under etableringsfasen med fynd från 1600-talets första hälft. I kontaktytan mellan sättsanden och ovanliggande lager kunde mörka runda avtryck som var 0,1 meter stora urskiljas. Områdets västra del fick en stensatt gata under 1700-talets första hälft. I schakt S596, S742 och S750 fanns den äldsta nivån med stenbeläggning ovanför lager som utifrån fynden dateras till 1700-talets första hälft (se A352, A759, A602, A567).

Troligtvis anlägger man då en ny gatunivå längs med hela Älvgatan. I östra delen av gatan återanvänds den äldre kullerstenen vid 1700-talets omläggning. I schakt 534 kunde ett översvämningsslager (A440) urskiljas ovanför den äldsta stensatta gatunivån (A454). Då vattnet dragit sig tillbaka hade gatan lagts om och man hade plockat upp kullerstenarna från A454 och lagt en ny gatunivå (A444). I schakt 348 hade kullerstenar från den äldsta gatunivån plockats upp varefter man fyllt ut med ett 0,2 meter tjockt utfyllnadslager (A415) innan man åter fört på sättsand (A403) för den nya gatan (A352). Troligen har syftet varit att höja nivån för att slippa de besvär som de uppenbarligen har haft med återkommande översvämningar.

I schakt S239, S271, S280, S592 fanns tjocka lager med sättsand (se A254, A276, A282, A590). Lagren var upp till 0,4 meter tjocka och stenar påträffades sporadiskt i lagren, vilket möjligen talar för att man har återanvänt den äldre kullerstenen.

Hamnen överges, period 1792–1900

Sex schakt drogs i nära anslutning till den befintliga kajkanten (S204, S208, S212, S221, S230, S449). I schakt 204 och 208 påträffades endast fyllnadsmassor och omrört material efter kabeldragningar. I schakt 212, 221 och 230 påträffades vid 0,4 meters djup större stenblock som låg i ett sandigt lager vilket även låg över stenarna. Dessa stenar tolkades utgöra en stödmur åt den befintliga kajen då stenarna var fogade med kajen som anlades år 1792.





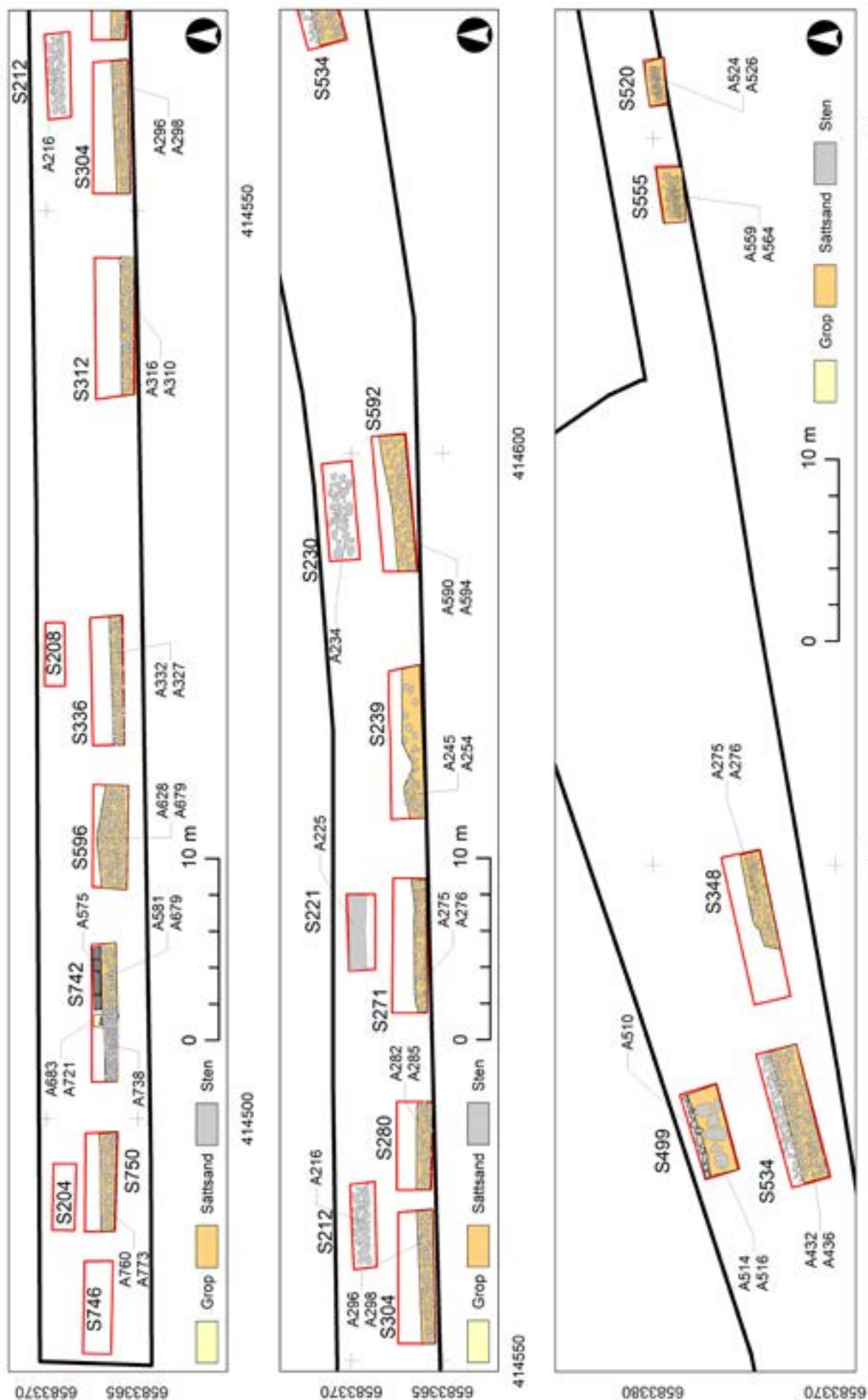
Figur 18. I schakt 348 påträffades tre gatunivåer där den äldsta daterades till 1600-talets mitt. På bilden syns två överlagrande gatunivåer med ett lager sättsand emellan. Gatunivån överst i bilden är från 1800-talet (A344) och den nedre gatunivån (A352) är från tidigt 1700-tal. Foto från norr av Johnny Rönngren.

I schakt S750, S742, S596, S336, S312, S304, S208, S271, S239, S592, S534, S348, S555 och S520 påträffades en gatunivå vid 0,2–0,3 meters djup direkt under den moderna gatans bärlager. Gatan utgjordes av unda naturstenar och sprängsten med rundade ovansidor. Inga fynd påträffades i anslutning till stenläggningen eller i dess sättsand. Stenläggningen representerade ett yngre skede från 1800-tal som i modern tid har ersatts med asfalterad väg. Gatunivån var i alla schakt avgrävd i norr med en nedgrävning fylld med sand. Detta har troligen skett i samband med att kantsten sattes till den moderna gatan.

Resultaten i relation till kartmaterial

Utvecklingen för dagens Älvgatan går att följa i det historiska kartmaterialiet. Den äldsta kartan från Karlstad är från år 1646 (LMS akt R39-1:2) och visar enbart stadens kvartersutbredning utan några tomter utritade. Undersökningsområdet hamnar inom ett stort rektangulärt kvarter i stadens västra utkant och ligger med breddsidan mot älven.

Att kvarteret vid undersökningsområdet inte sträcker sig ända fram till älven talar för att det redan då fanns en gata längs med älvsträckningen. Under andra hälften av 1600-talet sker en omläggning av stora delar av stadens tomt- och kvartersindelning. I kartan från år 1696 har nya kvarter bildats med tomter och respektive ägares namn på varje tomt (LMS R39-1:3). Kartan visar att staden under 1600-talet haft tomter fram till och med schakt 316, västerut är staden obebyggd. Fram till och med år 1713 expanderar kvarteret västerut och tre nya tomter har anlagts (LMS R39-1:5). Av dessa tre nya tomter är det

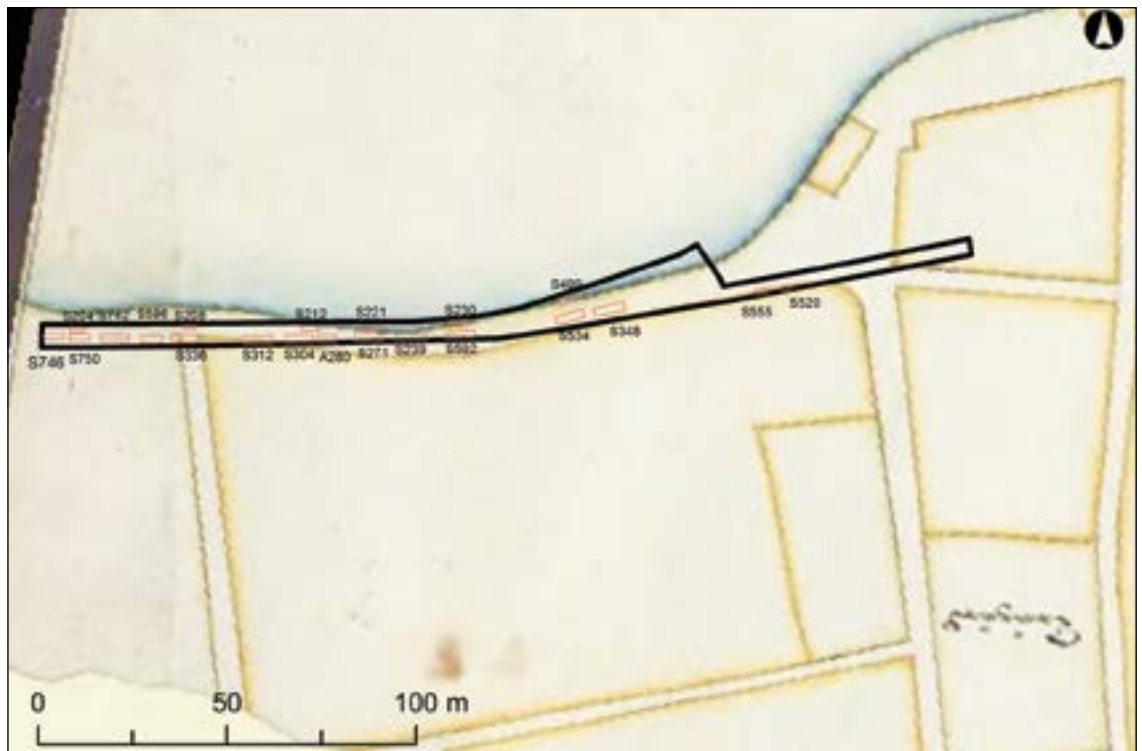


Figur 19–21. Under 1800-talet görs den sista omläggningen av Älvgatan innan asfalt ersätter de gamla återanvända och slitna kullerstenarna. År 1792 anläggs den befintliga kajen, men båtarna överger västra hamnen på grund av sandbankarna som bildats i älven. Skala 1:300.

endast tomt 176 som har en ägare inskriven på kartan. Tomterna 174 och 175 är omnämnda i en jordebok från år 1793, då som "Landskamrer Westers gamla kålgårdar" (Dalgren 1939:322). Det talar för att tomterna under 1700-talet varit obebyggda och, åtminstone under sent 1700-tal, kom att brukas som kålgårdar.

Utvecklingen av kvarteren inom undersökningsområdet korrelerar med de arkeologiska resultaten som visar att den första kullerstensgatan anläggs i det östra området under sent 1600-tal. Det västra området blir kullerstensatt först under sista hälften av 1700-talet i takt med att nya tomter har tillkommit.

Dessförinnan har den västra delen inom undersökningsområdet ingått i hamnen. Här har ytor med stenblock anlagts för att nyttjas som en kaj. Den första etableringen skedde under slutet av 1500-talet eller tidigt 1600-tal, vilket sammanfaller med perioden då staden erhöll sina stadsprivilegier.



Figur 22. Undersökningsområdets läge i förhållande till 1646 års karta över Karlstad. Skala 1:2 000.

Västra hamnen i Karlstad



Figur 23. Undersökningsområdets läge i förhållande till 1696 års karta över Karlstad.
Skala 1:2 000.



Figur 24. Undersökningsområdets läge i förhållande till 1713 års karta över Karlstad.
Skala 1:2 000.

Tolkning

I området fanns anläggningar från stadens äldre stadsbebyggelse från sent 1500-tal till tidigt 1600-tal. Anläggningarna som påträffades utgjordes till större delen av kullerstensatta gatunivåer som har anlagts vid olika tillfällen under 1600-talet fram till 1800-tal. Gatans expansion västerut sammanfaller med kartmaterialet som visar hur staden expanderat västerut under 1700-talets början.

Även en kajanläggning påträffades som anlagts under en etableringsfas kring 1500-talets slut eller 1600-talets början.

Inga konstruktioner som tyder på byggnader fanns inom området. Undersökningen visade att den största koncentrationen av anläggningar och lager påträffas söder om det vägräcke som skiljer vägbanan och den befintliga kajkanten. Särskild gäller detta S750, S742, S592 och S336 i områdets västra del samt S534 och S348 i de centrala delarna av undersökningsområdet. Den befintliga kajkanten, byggd år 1792, är troligen byggd utanpå den äldre och utrymmet däremellan består av fyllnadsmaterial och större lösa stenblock som ligger i ett sandlager.

Vetenskaplig potential

Undersökningen visar att det inom området finns bevarade lämningar från den västra hamnen i Karlstad. En vidare undersökning skulle kunna ge ett närmare byggnadstekniska svar hur hamnen har varit konstruerad. Enligt dateringarna har konstruktionerna anlagts redan kring perioden då Karlstad fick sina stadsprivilegier vilket kan belysa frågor kring stadens framväxt. Var hamnen en förutsättning för att platsen skulle få stadsprivilegier, eller tillkom hamnen som en reaktion på ökad handeln i samband med stadsbildandet?

Erfarenheten från den aktuella förundersökningen och en förundersökning som företogs av Värmlands museum vintern år 2014 längs Älvgatan visar att stora delar av gatan är omgrävd. I gatan och kajkanten, särskilt utanför telegrafkontoret och vid "Timmys gatukök", finns ett flertal kablar och ledningar nedlagda. Detta innebär att bevarade lämningar troligen förekommer sporadiskt. Med stor sannolikhet finns de bevarade lämningarna kvar kring de träd som ska avverkas och ersättas med nya. Där har inga ledningar grävts ned eller tidigare markarbeten utförts. Lämningarna påträffas sannolikt mellan 0,2 och 1,4 meters djup.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Undersökningsplanen är den generella plan som upprättats av Arkeologgruppen AB som svar på en förfrågan från Värmlands Länsstyrelse (dnr 431-7782-2013).

Förundersökningen ska ge svar på:

- preliminär datering
- fysisk utbredning
- omfattning och sammansättning av kulturlager, anläggningar och fynd avseende karaktär, mängd, komplexitet och bevarandegrad
- bedömning av vilka typer av aktiviteter som ligger bakom de kulturlager, anläggningar och fynd som påträffas vid undersökningarna
- vetenskaplig och pedagogisk kunskapspotential

Förundersökningens resultat kan sägas väl motsvara frågeställningarna i undersökningsplanen. Den äldsta dateringen härrör från sent 1500-tal och tidigt 1600-tal, vilket sammanfaller med perioden då Karlstad erhållit stadsprivilegier. Majoriteten av fynd och lager har tillkommit under 1600- och 1700-talet då även gatan blir stensatt. Utbredningen av gatan västerut går även att följa i kartmaterialet. Ytan inom undersökningsområdet har tidigare brukats som hamnplats och gata.

Inga byggnader påträffades. Även fyndmaterialet var mycket varierande, vilket bör återspegla att människor från samhällets alla skikt rört sig på området.

En fortsatt undersökning av platsen bör ytterligare kunna belysa hamnens framväxt under 1600-talet.

Försvårande omständigheter vid undersökningen var att det inom undersökningsområdet fanns ett flertal kablar, ledningar och rör, särskilt i den östra halvan där televerket tidigare har haft sitt kontor, samt vid Timmys uteservering.

Älvgatan var inte avstängd vid tillfället för undersökningen, vilket innebar att fordon körde och parkerade inom undersökningsområdet. Att gatan inte var avstängd innebar att vägräcken och skyltar av säkerhetsskäl inte kunde tas ned för att underlätta för grävmaskinen att gräva inom ytan. Dessa faktorer inverkade på tidsåtgången och på möjligheten att finna säkra ytor att gräva schakten.

Referenser

Tryckta källor

- Dalgren, L. & Moberg, O. 1954. *Karlstad stads historia – Tredje delen omfattande tiden 1815-1949*. Karlstad.
- Dalgren, L. 1939. *Karlstad stads historia – Andra delen omfattande tiden 1719-1815*. Karlstad.
- Nygren, C. E 1934. *Karlstad stads historia – Första delen omfattande tiden 1584-1719*. Karlstad.
- Andersson, . & Olsson, H. 2006. Tingvalla – Från tingsplats till stad. *Den dolda staden – Arkeologiska undersökningar i kvarteret Druvan, Karlstad*. Lidköping.
- Wallin, L. 1988. Kritpipor, en handledning. *Handbok i arkeologiskt rapportarbete Häfte 1*. Utgiven av Riksantikvarieämbetet UV Syd.
- Oswald, A, 1978. New light on some 18th-century pipemakers of London, in *LAMAS Special Paper No. 2. Collectanea Londiniensia: studies presented to Ralph Merrifield*.

Arkiv

- Geometrisk avmätning, 1646, akt R39-1:2, Lantmäteristyrelsens arkiv.
- Geometrisk avmätning, 1696, akt R39-1:3, Lantmäteristyrelsens arkiv.
- Geometrisk avmätning, 1713, akt R39-1:5, Lantmäteristyrelsens arkiv.

Administrativa uppgifter

Landskap: Värmland
Län: Värmlands län
Kommun: Karlstad kommun
Socken: Karlstad socken
Fastighet: Tingvallastaden 1:1

Arkeologgruppens diarienummer: Ag 2014_25
Länsstyrelsens diarienummer: 431-7782-2013
Projektnr: 2014_25
Fornlämningsnr: Karlstad 30:1

Projektledning:

Johnny Rönngren

Personal:

Johnny Rönngren, Madeleine Forsberg

Undersökningstid: 2014-07-21 till 2014-07-29
Exploateringsyta: 1 500 m²
Undersökt yta: 220 m², 123 löpmeter
Läge: Ekonomiska kartan, blad 10D 7d SÖ
Koordinatsystem: SWEREF 99 TM

Dokumentationshandlingar som förvaras i ATA, RAÄ, Stockholm:

—

Digitalt arkiv:

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd:

Fynden förvaras hos Arkeologgruppen i Örebro AB
och inväntar fyndfördelning.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Bilaga 2. Anläggningstabell

Bilaga 3. Fyndtabell

Bilaga 4. Schaktsektioner

Bilaga 5. Makrofossilanalys

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Storlek/m	(m2)	Djup/m	Beskrivning
204	3,7x1,2	4,44	0,5	Schaktet grävdes invid befintlig kajkant, innehöll fyllnadsmassor och grävdes ej djupare pga. en kabel som var markerad med tegel.
208	3,5x1,1	3,85	0,6	Schaktet grävdes invid befintlig kajkant, innehöll fyllnadsmassor och grävdes ej djupare i södra delen pga. en kabel som var markerad med tegel. I norra delen påträffades sprängsten som låg stöttande mot den nuvarande kajkanten.
212	4,7x1,4	6,58	0,6	Schaktet grävdes invid befintlig kajkant, innehöll 0,1-0,2 m tjockt lager matjord följt av påförd sand för fyllning bakom befintlig kaj.
221	4,3x1,6	6,88	0,7	Schaktet innehöll fyllnadsmassor och grävdes ej djupare i södra delen pga. en kabel som var markerad med tegel. I norra delen påträffades sprängsten som låg stöttande mot den nuvarande kajkanten.
230	5,5x1,7	9,35	1	Schaktet grävdes invid befintlig kajkant, innehöll fyllnadsmassor och grävdes ej djupare pga. en kabel som var markerad med tegel.
239	8,4x1,9	15,96	0,6	Schaktet grävdes invid befintlig kajkant, innehöll ett 0,2 m djupt bärlager som följdes av en äldre gatunivå i södra delen (A252). I norra delen låg ett kulturlager (A245) som grävts bort i söder vid anläggning av den äldre gatunivån.
271	7,5x2	15	0,8	Schaktet innehöll ett 0,2 m djupt bärlager som följdes av en stensatt gatunivå (A275) samt sättsand (A276).
280	5x2	10	1,1	Schaktet innehöll ett 0,1 m tjockt bärlager följt av en äldre stensatt gatunivå (A281). Under gatunivån låg ett 0,2 m tjockt lager sättsand (A282) följt av ett 0,3 m tjockt kulturlager A285. Under kulturlagret fanns sterila sanden.
304	7,4x2	14,8	1	Schaktet innehöll ett 0,1 m tjockt bärlager följt av en stensatt gatunivå (A294) med sättsand (A296). Därefter låg ett 0,2-0,4 tjockt kulturlager (A298) som följdes av ett grusigt sandlager, 0,1 m tjockt varefter den sterila sanden framkom.

Schakt	Storlek/m	(m2)	Djup/m	Beskrivning
312	7,8x2,2	17,16	1,05	Schaktet innehöll ett 0,1 m tjockt bärlager följt av en stensatt gatunivå (A308). Under gatunivån låg ett 0,1-0,2 m tjockt kulturlager A316. Lagret var nedgrävd i en del av schaktet och i dess botten (A318) fanns omrört sand och kulturlager.. Nedgrävningen var gjorde genom en äldre nivå med sättsand (A320)
336	7,1x1,7	12,07	1	Schaktet innehöll ett 0,2 m tjockt bärlager följt av en stensatt gatunivå A323 med sättsand A325. Under sättsanden fanns ett 0,4 meter tjock kulturlager (A327) som överlagrade en stenkonstruktion bestående av stora flata stenblock A332 som tolkades utgöra en kajanläggning.
348	8,3x2,2	18,26	1,6	Schaktet innehöll ett 0,1 m tjockt bärlager följt av en äldre gatunivå (A344) som följdes av 0,1 m sättsand (A346) varefter ytterligare en gatunivå påträffades (A352). Under den andra gatunivån låg ett tunt lager sättsand (A403) följt av ett 0,2-0,25 m tjockt kulturlager A415 varefter ett till tunt lager av sättsand framkom. Under lager A415 fanns mörkare avtryck från stenar mot sättsanden (A419). Under sättsanden framkom ett kulturlager A424 som var 0,2 m tjockt. Följt av ett lager A428 med ett djup på 0,3 m. Underst fanns steril sand.
499	4,9x2,15	10,54	0,4	Schakt lagt invid befintlig kaj som anlades år 1792. I schaktet påträffades en murad stödmur A510 samt stenpackning A514 med kallmurade stenar som stöd.
520	2,6x1,1	2,86	1	Schaktet innehöll 0,2 m djupt bärlager som följdes av en stensatt gatunivå (A524). Under gatunivåns sättsand (A526) fanns ett 0,2-0,4 m djupt kulturlager A530 följt av steril sand.

Schakt	Storlek/m	(m2)	Djup/m	Beskrivning
534	7,6x2,3	17,48	1	Under bärlager påträffades en stensatt gatunivå (A432) med sättsand (A436). Under sättsanden fanns ett översvämningslager (A440) som översvämmat en äldre gatunivå (A454). I botten av schaktet påträffades ett avsatt kulturlager (A459).
555	3,1x1,4	4,34	1,2	Schaktet innehöll 0,3 m djupt bärlager som följdes av en stensatt gatunivå A559 med sättsand (A564) som överlagrade steril sand. Under gatustenen fanns i ett parti ett packats grus- och sand lager (A563), troligen efter en reparation av gatan.
592	7,6x1,9	14,44	0,7	Schaktet innehöll ett 0,1 m tjockt bärlager följt av en stensatt gatunivå A585. Därefter kom ett 0,2 m tjockt lager sättsand (A590) som låg på ett 0,2 m tjockt kulturlager (A594). Under kulturlagret fanns steril sand.
596	5,7x2	11,4	1,3	Schaktet innehöll 0,2-0,3 m tjockt bärlager följt av stensatta gatunivåer A600, 602 där stenarna låg i två skikt. Under detta låg ett 0,1-0,2 m tjockt lager sättsand A603, 604 som följdes av ett 0,3 m tjockt kulturlager A605. Ytterligare två kulturlager under (A610,612) påträffades innan ett brandlager (A615) påträffades. I botten låg Större större stenblock A628 som tolkades vara en kajanläggning.
742	7,6x1,4	5,6	1,2	Schaktet innehöll 0,3 m djupt bärlager som följdes av stensatta gatunivåer A678, A567 där stenarna låg i två skikt i ett lager med sättsand (A679). Under sättsanden fanns en nedgrävning (A721) med en samling stenar (A683). I den västra delen av schaktet kom ett 0,15 m tjockt kulturlager A726. Under det kom ytterligare ett kulturlager A738 som var 0,35 m tjockt. I det sista kulturlagret låg även ett större stenblock A731.

Schakt	Storlek/m	(m2)	Djup/m	Beskrivning
746	5,1x1,55	7,91	0,2	Vid 0,2 meters djup påträffades en större vattenledning tvärs genom schaktet, varför fortsatt grävning avbröts för att inte riskera skada ledningen.
750	5,5x1,75	9,63	1,6	Schaktet innehöll 0,2-0,3 m tjockt bärlager följt av stensatta gatunivåer (A754, A759). Under ett lager sättsand (A760) fanns ett kulturlager A763 som var 0,1 meter tjockt. Under kulturlagret låg ett 0,1 m tjockt lager med brandskadade tegelrester (A765). Lagret överlagrade ett 0,4 m tjockt sandigt utfyllnadslager (A769). I botten av schaktet fanns en 0,3 meter tjockt lager med rivmassor (A773).

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
216	212	Stenpackning	4,7x1	Kantig sprängsten med flat ovansida. 0,2-0,4 m stora. Begränsad av störning mot kajkanten i N.	1800-talet
225	221	Stenpackning	4,2x1	Kantig sprängsten med flat ovansida. 0,2-0,4 m stora. Begränsad av störning mot kajkanten i N samt av elkabel i S.	1800-talet
234	230	Stenpackning	5,4x1,7	Äldre gatunivå. Kantig sprängsten i flera lager. 0,15-0,3 m stora. Sammanfogad i sättsand.	1800-talet
245	239	Lager	5,6x1,85	Kulturlager. Mörkbrunt sandigt lager mellan 0,15 m tjockt i S och 0,35 m i N. Störd i S vid anläggning av äldre gatunivå. Innehåller Tegelkross, kol, glas, keramik, järnföremål och småsten.	1700-tal
252	239	Stenpackning	8,4x1	Äldre gatunivå. Rundad natursten. 0,1-0,2 m stora. Tätt sammanfogade i sättsand. Svagt sluttande mot älven, Begränsad av störning i N.	
254	239	Sättsand	8,4x1	Sättsand under stenläggning 252. Lagret 0,3 meter djupt. Sporadiskt inslag av sten i lagret, troligen äldre kullersten som omplockats.	1700- och 1800-talet

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
275	271	Stenpackning	7,2x0,5	Äldre gatunivå. Kantig sprängsten med flat ovansida. 0,1-0,3 m stora, tätt packade i sättsand. Begränsad av störning i N. En kritpipa hittades invid gatunivån.	1800-tal.
276	271	Sättsand	7,2x0,5	Sättsand under stenläggning 275. Lagret 0,4 meter djupt. Sporadiskt inslag av sten påträffas i lagret, troligen äldre kullersten.	1700- och 1800-talet
281	280	Stenpackning	2,7x0,9	Äldre gatunivå. Kantig sprängsten med flat ovansida i sättsand. 0,1-0,3 m stora. Begränsad av störning i N.	1800-talet
282	280	Sättsand	2,7x0,9	Sättsand under stenläggning 281. Lagret 0,2 meter djupt. Sporadiskt inslag av sten i lagret, troligen äldre kullersten som omplockats.0	1800-talet
285	280	Lager	1,8x2,7	Kulturlager. Mörkbrunt sandigt lager med tegelkross, kol, slagg, keramik, glas och kritpipa. 0,3 m tjockt. Utfyllnadslager efter brand.	Tidigt 1600-tal.
294	304	Stenpackning	0,8x7,4	Äldre gatunivå. Kantig sprängsten med flat ovansida i sättsand. 0,1-0,3 m stora. Begränsad av störning i N.	1800-talet
296	304	Sättsand	7,5x2,1	Sättsand 0,1 meter tjock under stenläggning A294.	1800-talet

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
298	304	Lager	7,5x2,1	Kulturlager. Mörk, porös sand, 0,4 m tjockt i N och 0,2 i S. Spridd koncentration av tegel, ben och sten mot botten av lagret. Fynd av kritpipa eldpåverkat tegel och kakelugn.	1600-talet
308	312	Stenpackning	7,6x0,8	Äldre gatunivå. Kantig sprängsten med flat ovansida i sättsand. 0,1-0,3 m stora. Begränsad av störning i N.	1800-talet
310	312	Sättsand	7,6x0,8	Sättsand till gatunivå A308. 0,1 meter tjock.	1800-talet
316	312	Lager	7,8x2,3	Kulturlager. Mörkbrunt sandigt lager, 0,1-0,4 m tjockt. Innehåller tegelkross, keramik, glas, ben och kritpipa. I botten var lagret nedgrävt genom naturliga sanden likt ett U-format dike. Diket var 0,6 m djupt med en u-formad botten. 0,4 m ned i diket låg kvistar och tegel. De sista 0,2 m av dikets botten bestod av omrört kulturlager och sand. Det löpte i N-S riktning.	1600-talet
318	312	Dike	0,4x2,3	Botten av dikesnedgrävning. Omrörd sand och kulturlager.	
320	312	Sättsand	7,8x2,3	Sättsand till äldre gatunivå. Överlagrad av kulturlager A316.	1600-tal

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
323	336	Stenpackning	7,1x0,7	Äldre gatunivå med rundad natursten mellan 0,1-0,2 m stora. Ligger på 0,2 m djup tätt sammanfogad i sand. Begränsad av störning i N.	1800-talet
325	336	Sättsand	7,1x0,7	Sättsand till gatunivå A323, 0,1 meter tjockt. Avgrävd i norr.	1800-talet
327	336	Lager	7,1x1,8	Kulturlager. Mörkbrunt sandigt lager, 0,3 m tjockt och innehåller tegel, keramik, kritpipor, ben och glas.	1640-tal.
332	336	Stenpackning	5,3x1,6	Ev kajkant. Kantiga stenar låg med flatsidan uppåt. De var mellan 0,1-0,9 m stora och låg på ett djup av 0,7 m i sättsand. De större stenarna var rektangulära stenblock.	1575-1640
344	348	Stenpackning	4,6x1,1	Äldre gatunivå med rundad natursten. Stenarna var mellan 0,08-0,15 m stora sammanfogade i sättsand. Begränsad av störning i N och störd av en kabeldraging i S.	1800-talet
346	349	Sättsand	5,2x2	Sättsand till gatunivå A344. Lagret 0,3 meter tjock.	1800-talet
352	348	Stenpackning	3,2x1,3	Äldre gatunivå med rundad natursten. Stenarna var mellan 0,06-0,3 m stora och låg i sättsand. Stenarna var något mindre i mitten av stenpackningen. Gatan var störd i V av ledning för telekabel.	1700-talet

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
403	348	Sättsand	3,2x1,3	Sättsand till gatunivå A352. Avgrävd i söder av senare gatläggnings sättsand. 0,1 meter tjockt.	1700-talet
415	348	lager	5,5x2,15	Kulturlager med mörkgrå siltig karaktär. Lagret var 0,2-0,25 m tjockt och innehöll tegelkross. I lagrets botten syntes avtryck efter stenar.	1600-talets mitt.
419	348	Sättsand	5,2x1,15	Sättsand till äldre gatunivå med avtryck från stenar på en yta av 0,4x0,4 m.	1600-talets mitt.
424	348	Lager	5,5x2,15	Kulturlager med mörkbrun sand blandat med fet lerig jord. Lagret var 0,2 m tjockt och innehöll tegelkross.	Tidigt 1600-tal.
428	348	Dike	0,6x2,15	Diket hade en mörkt brun fyllning och löpte i N-S riktning. Det innehöll kvistar och fet lera. Det var 0,6 m brett och 0,3 m djupt.	1600-tal.
432	534	Stenpackning	7,6x2,4	Äldre gatunivå som ligger vid 0,2 m djup. Består av rundad natursten som ligger tätt sammanfogat i sand. Stenarna var mellan 0,1-0,2 m stora.	
436	534	Lager	4,7x1,2	Omrörd sand, blandad med sand, grus och kulturjord Utgör sättsand åt stenpackning A432). Begränsad av störning i N.	

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
440	534	Lager	4,7x1,2	Översvämningslager. Grusig omrörd sand. I botten spår efter avtryck för kullersten. 0,1 meter tjock.	
444	534	Stenpackning	0,85x0,4	Bit av äldre gatunivå. 0,05-0,15 m stor rundad natursten som påträffades koncentrerad på en mindre yta, och sporadiskt över en större yta. Stenarna ligger på 0,6 m djup.	
448	534	Lager	7,6x0,8	Omrört lager (nedgrävning) med mörkare brun färg som innehåller tegelkross och keramik. I schaktets norra kant.	
454	534	Lager	7,6x1,6	Äldre stenlagd nivå med bortplockade stenar. Kvar är lager av fet silt som trampats ned mellan stenar. Det var 0,1 m tjockt, mot botten låg organiskt material. Lagret var avskuret i N av anl.nr. 448.	1600-talets mitt.
458	534	Lager	7,6x1,6	Sättsand åt stenpackning A444, finkornig ljus sand. 0,06-0,1 meter tjock.	1600-talets mitt.
459	534	Lager	7,6x1,6	Kulturlager med grå sandig fyllning. Innehöll tegelkross och kolfnyk. Lagret var 0,1 m tjockt och sluttade mot norr där det även skars av utav A448.	1600-tal.

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
510	499	Stenpackning	4,9x0,4	Mur till befintlig kajkant. Bestod av kantig sten med murbruk. Stenarna var 0,4-0,1 m stora och låg med flatsidan upp. De låg i flera skikt ca 0,3-0,4 m ut från befintlig kajkant.	1792
514	499	Stenpackning	4,9x1,5	Kallmurad stenpackning i flera skikt och låg på 0,45 m djup konstruktionen bestod av stora kantiga stenar med flatsidan upp. De var 0,4-0,6 m stora och det var ett glapp på ca 0,1 m mellan anl.nr 514 och 510. Stödmur åt befintlig kaj.	1792
516	499	Sandlager	4,9x1,5	Sandlager i vilket stenpackning A514 påträffas. 0,3 meter djup.	
524	520	Stenpackning	2,5x1	Äldre gatunivå som låg på 0,25 m djup. Det rörde sig om rundad natursten som var mellan 0,08-0,15 m stora och var tätt packade i sand. Begränsad av störning i N	1800-talet
526	520	Sättsand	2,5x1	Sättsand till stenläggning A524. Djup 0,1 meter.	1800-talet
530	520	Lager	2,3x1	Kulturlager som var hårt packad med en mörkt brun lerig fyllning. Lagret låg på 0,5 m djup och innehöll tegelkross.	

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
559	555	Stenpackning	3,1x1,4	Äldre gatunivå som låg på 0,25 m djup. Det rörde sig om rundad natursten som var mellan 0,08-0,15 m stora och var tätt packade i sand. Begränsad av störning i N	1800-talet
563	555	Lager	3,1x1,4	Kulturlager som var hårt packad med en mörkt brun lerig fyllning. Lagret låg på 0,5 m djup och innehöll tegelkross. Troligen reparation av gata.	
564	555	Sättsand	3x1,4	Sättsand till gatunivå A559. Djup 0,2 meter.	1800-talet
567	542	Stenpackning	3,5x0,9	Äldre gatunivå som låg på ett djup av 0,2 m. Bestod av rundad natursten som var mellan 0,1-0,2 m stora. Stenarna låg hårt packade i sand och grus.	1800-talet
575	571	Stenpackning	3,5x0,4	Kajkant vid trappa ned till vattnet, som låg på 0,25 m djup och bestod av fyrkantiga större block som var sammanfogade av ankarklämmor. Blocken var mellan 0,3x0,3 – 0,3x0,8 m stora och låg upp mot de nuvarande kajkantsblocken.	1792
581	571	Stenpackning	3,6x0,9	Äldre gatunivå bestående av kantig sten, 0,15.0,3 m stora. De låg sammanfogade i sand.	1700-talet

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
582	571	Stenpackning	3,5x0,8	Äldre kajanläggning vid 0,55 meter djup.. Under gatunivån låg större flata stenar 0,3-0,8 m stora. Fogade med lera. Troligen äldre kaj som byggts över vid anläggandet av ny kaj år 1792.	1600-tal
585	592	Stenpackning	7,6x1,3	Äldre gatunivå som låg på 0,1 m djup. Den bestod av rundad natursten som var mellan 0,12-0,2 m stora och låg i löst packad sand.	1800-talet.
590	592	Lager	7,6x1,3	Sättsand, ljus finkornig, 0,25 meter tjock.	1800-talet
594	592	Kulturlager	7,6x1,3	Kulturlager, mörkbrun silt, tegelkross och kolfnyk.	
600	596	Stenpackning	5,7x1,6	Äldre gatunivå där stenarna låg i två skikt på 0,25 m djup. Det rörde sig om rundad natursten som låg sammanfogade i sand och var mellan 0,1-0,15 m stora. Begränsad av störning i N.	1800-talet
602	596	Stenpackning	5,7x1,6	Gatunivå där stenarna låg direkt under ovanliggande stenpackning A600. Rund natursten 0,1-0,15 meter stora. Begränsad av störning i norr.	Sent 1700-talet.
603	596	Sättsand	5,7x1,6	Sättsand till stenpackning A600,605. Finkornig ljus sand, 0,25 meter tjock.	Sent 1700-tal.

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
604	596	Sättsand	5,7x1,6	Rest efter äldre nivå med sättsand. Stenar troligen återanvända. Finkornig, mörkare sand, 0,15 meter tjock.	
605	596	Kulturlager	5,7x1,6	Kulturlager som var 0,1-0,15 m tjockt och hade en svart-brun färg. Lagret var sandigt och innehöll tegelkross, kol, sot, glas, keramik och spik. De påträffade föremålen var eldpåverkade. Lagret troligen rest efter utfyllnad från tidigare brand.	1700-talets mitt.
610	596	Kulturlager	5,7x1,6	Kulturlager med rikt innehåll av tegelkross och tegelstenar. Mörkbrun sand. Lagret 0,1-0,15 meter tjockt.	
612	596	Sandlager	5,7x1,6	Lager med sand. Eventuell etableringslager. Inga spår efter tidigare gatunivå. Lagret 0,08-0,1 meter tjockt.	
615	596	Sotlager	5,7x1,6	Tunn lins med svart sand, sot, kol och tegelkross, 0,06 meter tjockt. Eventuellt äldre brandlager.	Sent 1500-tal, tidigt 1600-tal.
620	596	Sandlager	5,7x1,6	Grusigt sandlager i vilken stenpackning A628 är fogad. Fynd efter kritpipa.	Sent 1500-tal, tidigt 1600-tal.
628	596	Stenar	5,7x1,6	Större rektangulära stenar (6 st) med flat ovansida. Stenarna var mellan 0,4-0,5 m stora och låg i sand på ett djup av 0,6 m.	Sent 1500-tal, tidigt 1600-tal.

Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
678	742	Stenpackning	7,5x0,9	Äldre gatunivå som låg på ett djup av 0,2 m. Bestod av rundad natursten som var mellan 0,1-0,2 m stora och låg i 2 skikt. Stenarna låg hårt packade i sand och grus.	1800-talet
679	742	Sättsand	7,5x0,9	Sättsand till gatunivå A678 och 567. 0,2 meter tjock.	1800-talet
683	742	Stenpackning	0,8x1	Större stenar (4 st) som är mellan 0,3x0,3-0,25x0,45 m stora. De ligger på ett djup av 0,6 m och har en flat ovansida.	
721	742	Nedgrävning	1,3x0,8	Nedgrävning till stenarna A683, 0,5 meter djup. Omrörd sand och kulturlager.	
726	742	Lager	4x1,3	Kulturlager 0,2 meter tjock. Utgör äldre marklager med grusigt material, fynd av tegelkross, kritpipor och glas.	1700-tal
731	742	Sten	0,5x0,7	Stenblock som är 0,5x0,7 m stor och 0,2 m tjock.	Sent 1500-tidigt 1600-tal.
738	742	Lager	1,3x4	Kulturlager som var mellan 0,15-0,2 m tjockt. Lagret var mörkbrunt och sandigt. Det innehöll eldpåverkat tegel och glas samt kritpipor, obrända och brända ben.	Sent 1500-tal, tidigt 1600-tal.
754	750	Stenpackning	5,5x0,9	Äldre gatunivå som låg på 0,4 m djup. Bestod av rundad natursten som var mellan 0,1-0,3 m stora.	1800-talet

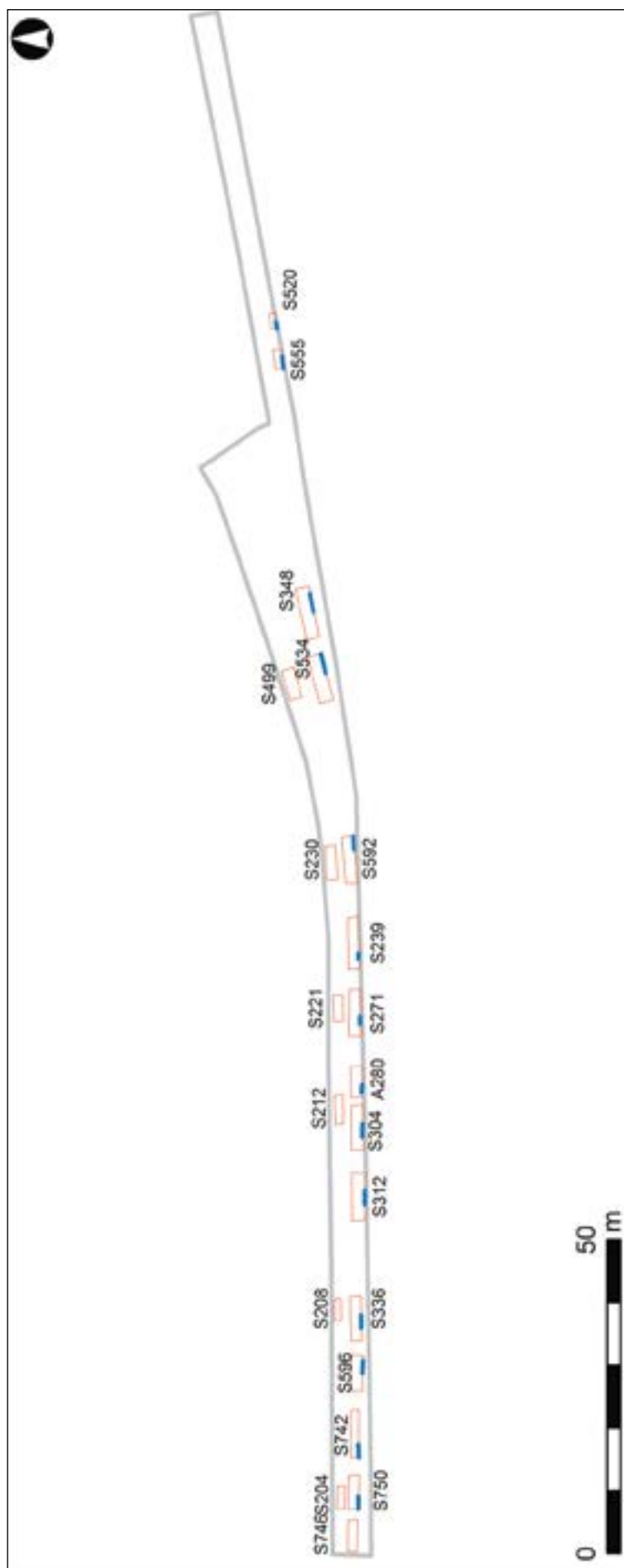
Anr	Schakt	Typ	Storlek/m	Beskrivning	Datering
759	750	Stenpackning	5,5x0,8	Äldre gatunivå som låg direkt under gatunivå 754.	1700-talet
760	750	Sättsand	5,5x0,8	Sättsand till gatunivå A754, A759. Lagret 0,4 meter djup.	1700- och 1800-talet.
763	750	Kulturlager	5,5x0,7	Avsatt kulturlager som överlagrade ett lager med brandskadat material. Troligen ett marklager efter att material med brandrester påförts platsen.	
765	750	Lager	5,5x0,7	Lager som var gråbrunt och sandigt. Det innehöll brandskadad tegel, svart sotig sand och var 0,1 meter tjockt.	
769	750	Sandlager	5,5x0,7	Sandlager, 0,4 meter tjock. Inga spår som tyder att det rör sig om sättsand. Troligen ett fyllnadslager.	
773	750	Rivningslager	5,5x0,7	Rivlager, fylld med tegelsten, tegelbrockar, tegelkross, svart sand, kolfnyk.	

Bilaga 3. Fyndtabell

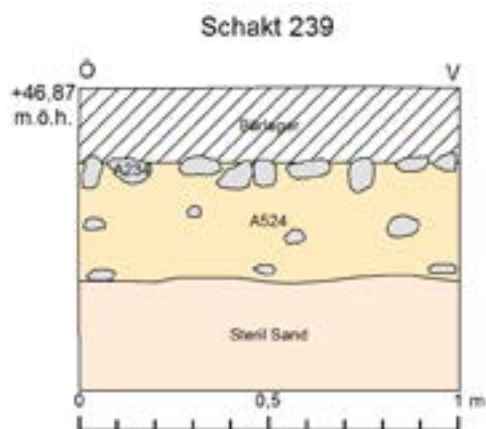
Fnr	Kontext	Sakord	Föremålstyp	Material	Ant	Vikt/g	Anm
1	327	Kritpipa	Skaft, huvud	Lera	6	17	Ett skaft dekorerad med Franska liljor i romber, 1630-1640-tal.
2	237	Glas	Fönster	Glas	1	1	
3	237	Keramik	Flintgods	Lera	2	1	
4	738	Glas	Fönster	Glas	3	12	
5	738	Keramik	Rödgoods	Lera	1	13	1575-1625
6	738	Keramik	Majolika	Lera	1	1	1575-1625
7	285	Glas	Fönster	Glas	5	7	
8	285	Glas	Kärl	Glas	1	7	
9	285	Kritpipa	Skaft, Huvud	Lera	2	11	
10	285	Slagg			3	42	
11	285	Keramik	Rödgoods	Lera	1	8	
12	285	Keramik	Rödgoods, fot	Lera	1	7	
13	726	Glas	Fönster	Glas	2	2	
14	726	Kritpipa	Skaft	Lera	1	1	
15	605	Kritpipa	Skaft, huvud	Lera	13	47	Initialer på sidan av klacken "W", "T". Tillverkad av William Tappin och son, verksam i London, 1700-1769
16	605	Glas	Fönsterglas	Glas	11	17	Vissa eldpåverkade. Sent 1600-tal.
17	605	Keramik	Rödgoods, Bl.a. Delar av fat	Lera	16	346	1690-1725
18	605	Mussla	Skal	Kalk	1	30	Ostronskal
19	605	Keramik	Flintgods	Lera	3	2	
20	605	Porslin			1	1	
21	620	Keramik	Stengods	Lera	1	7	Bartmankrus, 1575-1625.
22	436	Glas	Fönsterglas	Glas	3	6	
23	436	Keramik	Rödgoods	Lera	1	51	
24	436	Kritpipa	Huvud	Lera	2	1	
25	436	Porslin			2	3	

Fnr	Kontext	Sakord	Föremålstyp	Material	Ant	Vikt/g	Anm
26	459	Keramik	Rödgoods	Lera	3	11	1600-tal.
27	459	Glas	Fönsterglas	Glas	3	1	
28	459	Kritpipa	Skaft, huvud	Lera	3	4	
29	459	Nål	Nålspets	Koppar- legering	1	2	Trekantigt nålhuvud, nål för läderarbete.
30	285	Keramik	Rödgoods	Lera	1	5	
31	285	Slagg			10	251	
32	352	Glas	Fönsterglas	Glas	2	2	
33	415	Glas	Fönsterglas	Glas	17	10	
34	424	Keramik	Rödgoods	Lera	4	11	1600-tal.
35	448	Keramik	Rödgoods, bl.a. delar av fat och en fot.	Lera	10	184	Sekundära brandskador. 1600-tal.
36	448	Glas	Fönsterglas	Glas	4	2	
37	448	Kritpipa	Skaft	Lera	1	1	
38	459	Keramik	Rödgoods	Lera	2	9	
39	459	Slagg			1	17	
40	216	Keramik	Rödgoods	Lera	1	9	
41	245	Keramik	Flintgoods, 1 st Rödgoods	Lera	12	11	1700-tal.
42	245	Glas	Fönsterglas, 3 st från kärl	Glas	13	28	
43	245	Slagg		Glas	10	31	
44	765	Kritpipa	Skaft	Lera	2	7	
45	765	Keramik	Rödgoods	Lera	2	11	
46	281	Kritpipa	Skaft	Lera	1	2	
47	285	Keramik	Rödgoods bl.a. kakelugn	Lera	2	114	1570-1628
48	298	Keramik	Rödgoods, kakelugn	Lera	6	76	1600-tal.
49	298	Glas	Flaska	Glas	3	9	
50	298	Kritpipa	Skaft	Lera	1	2	
51	316	Keramik	Rödgoods, bl.a. Kakelugn	Lera	6	96	senare 1600- tal.
52	316	Kritpipa	Skaft	Lera	1	2	
53	316	Glas	Fönsterglas	Glas	2	1	

Bilaga 4. Schaktsektioner

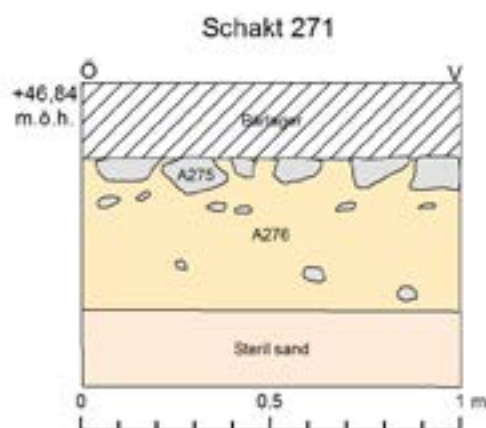


Schachtplan med profilritningarnas läge i respektive schakt.



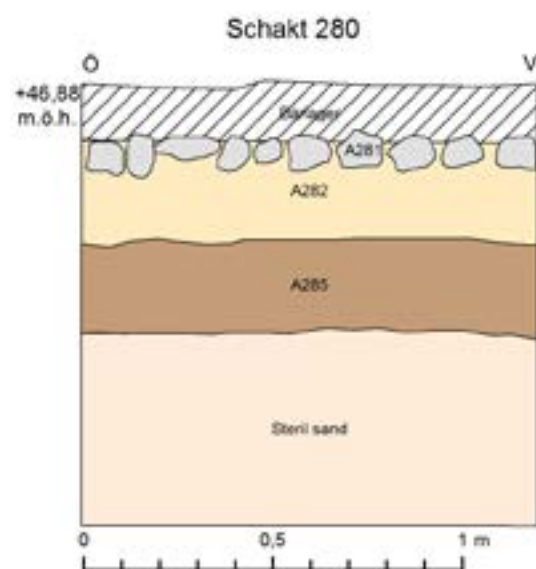
Schakt 236

Överst fanns den stensatta gatunivån (A234) från 1800-talet och ett tjockare lager med sättsand (A254) vari flera stenar hittades. Möjligen har de omrörda stenarna hört till äldre gatunivåer som återanvänts. Skala 1:20.



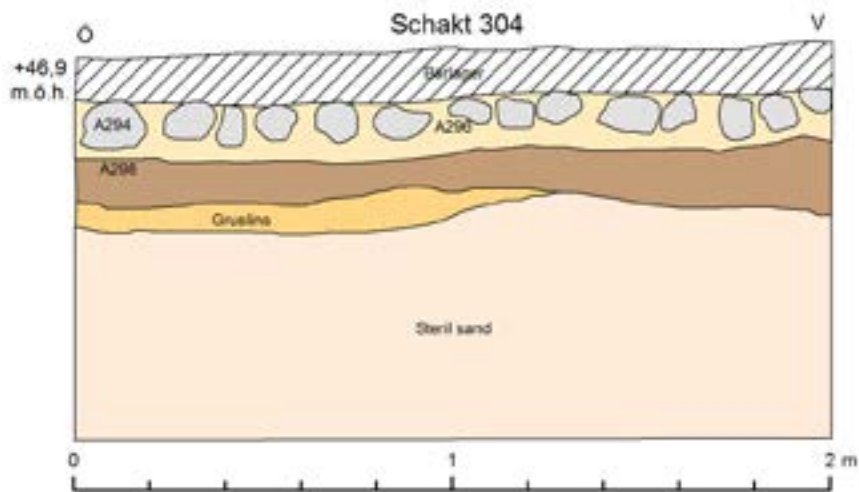
Schakt 271

Överst fanns den stensatta gatunivån (A275) från 1800-talet och ett tjockare lager med sättsand (A276) vari flera stenar hittades. Möjligen har de omrörda stenarna hört till äldre gatunivåer som återanvänts. Skala 1:20.



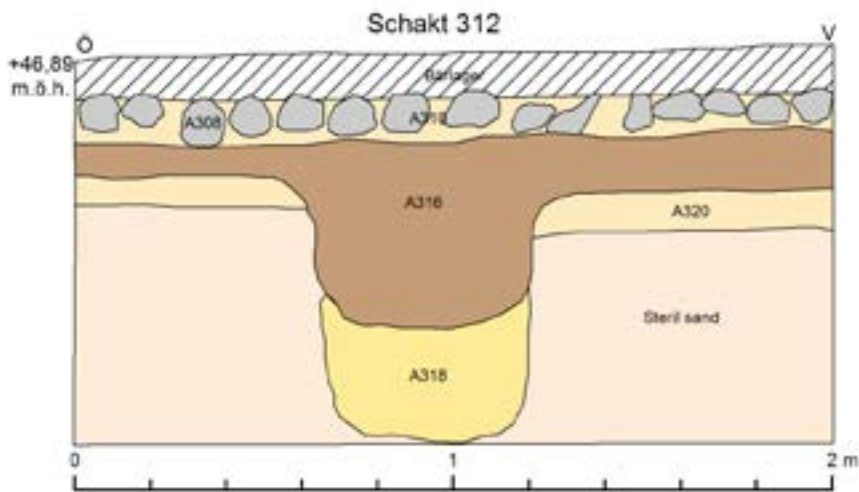
Schakt 280

Överst fanns den stensatta gatunivån (A281) från 1800-talet. Under sättsanden (A282) fanns ett kulturlager med brandskadade keramikskärvor från 1600-tal. Skala 1:20.



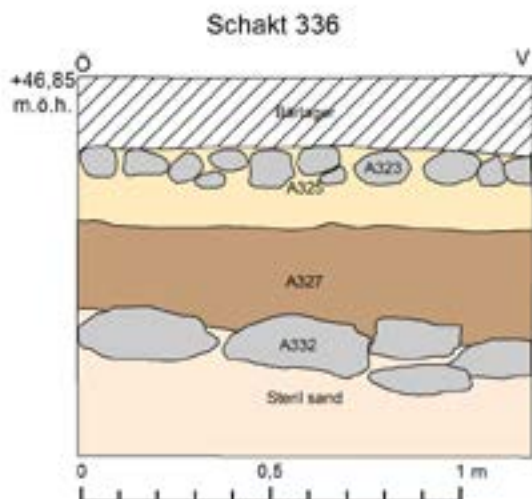
Schakt 304

Överst fanns den stensatta gatunivån (A294) från 1800-talet och dess sättsand (A296). Kulturlagret (A298) innehöll fynd från 1600-tal. Skala 1:20.



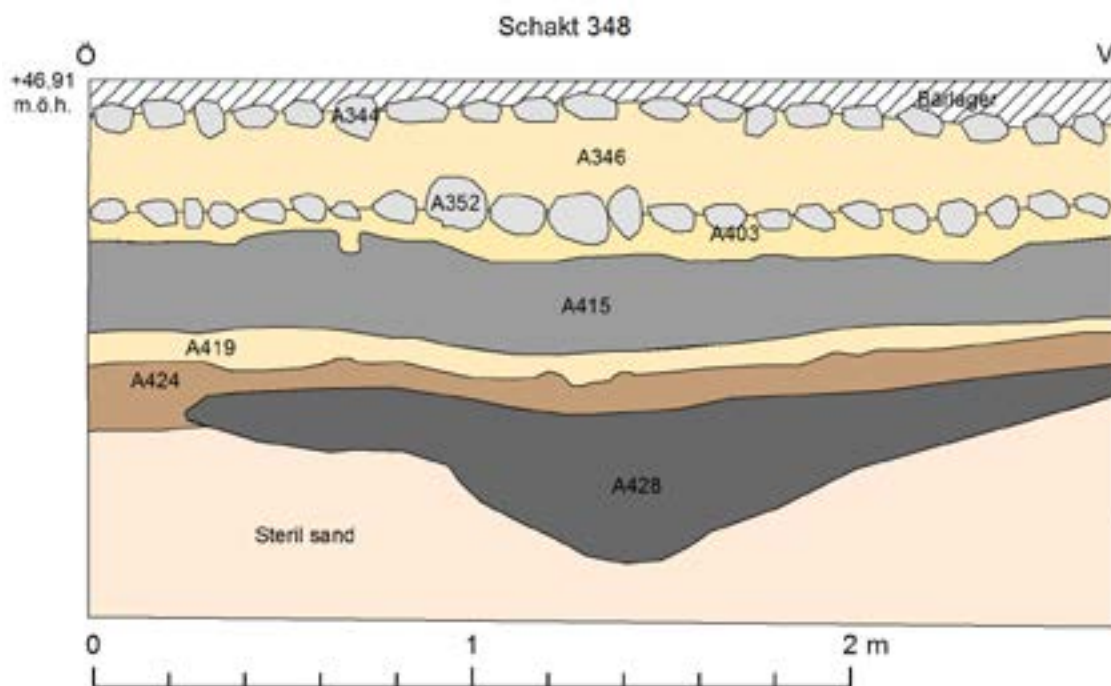
Schakt 312

Överst fanns den stensatta gatunivån (A308) från 1800-talet och dess sättsand (A310). Kulturlagret (A316) innehöll fynd från 1600-tal. I lagret fanns en nedgrävning (A318) med omrörd snad och kulturlager. Skala 1:20.



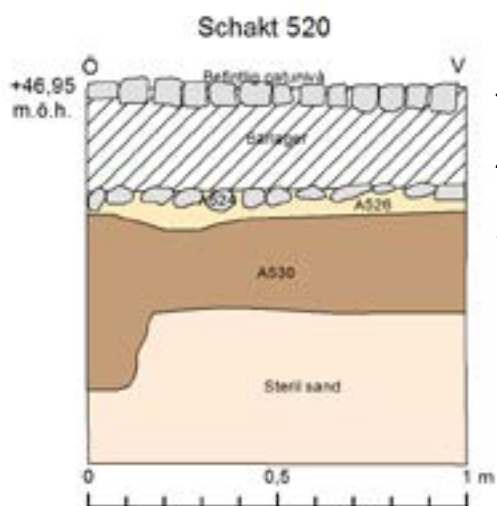
Schakt 336

Överst fanns den stensatta gatunivån (A323) från 1800-talet och dess sättsand (A325). Kulturlager (A327) innehöll fynd från 1600-tal. I botten av lagret påträffades stora stenblock (A332) mot steril sand. Skala 1:20.



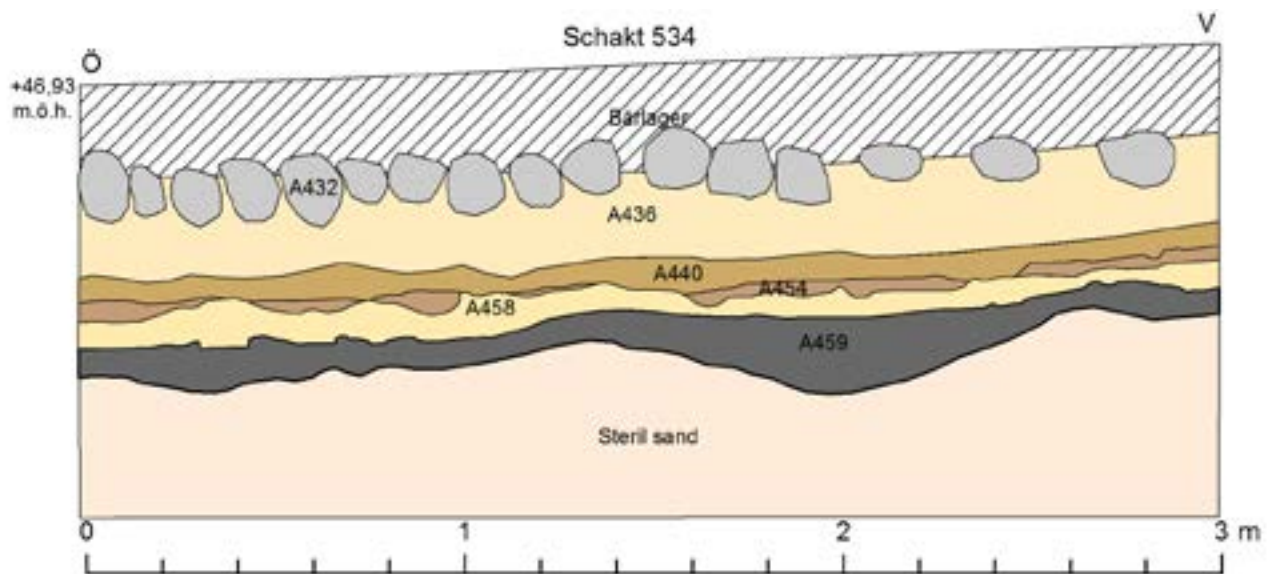
Schakt 348

I schaktet påträffades ett flertal gatunivåer. A344 och A352 var bevarade och dateras till 1800-tal och 1700-tal. Mot sättsanden A419 syntes mörka runda fläckar efter en äldre stensatt gatunivå. Kulturlager A424 innehöll fynd från 1600-tal. Skala 1:20.



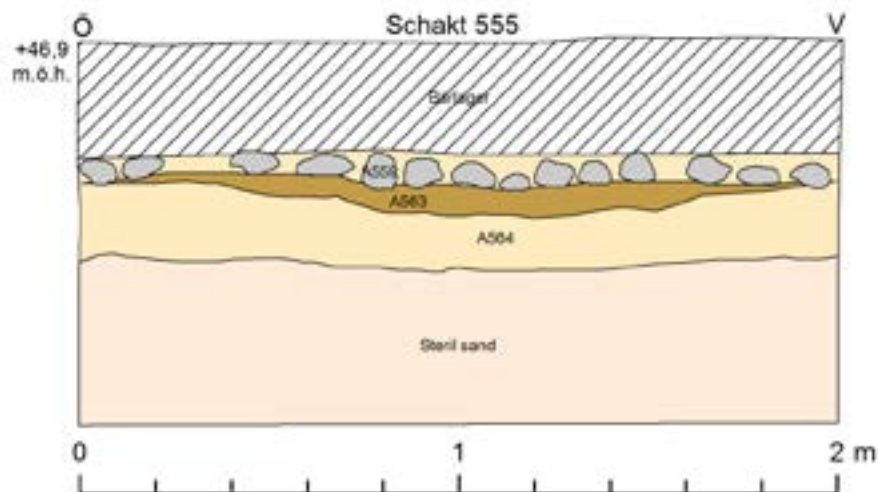
Schakt 520

Under bärlagret påträffades den stensatta gatunivån (A542) från 1800-talet. Kulturlager A530 innehöll mycket tegelkross. Skala 1:20.



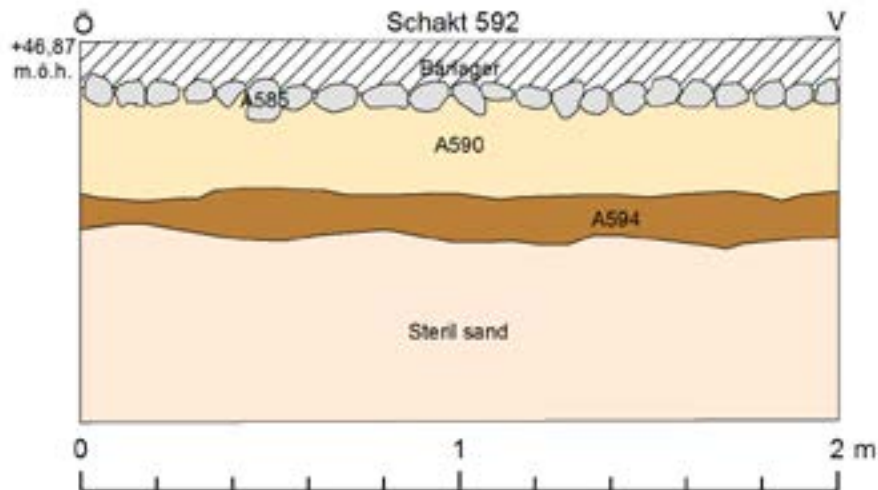
Schakt 534

I schaktet påträffades under bärlager den stensatta gatunivån (A432) från 1800-tal. Under sättsanden A436 påträffades ett översvämningslager (A440) som överlagrade en äldre gatunivå (A454) som ursprungligen varit stensatt. Kulturlager A459 innehöll mycket brandskadade föremål och tegelkross. Lagret daterades till 1600-tal. Skala 1:20.



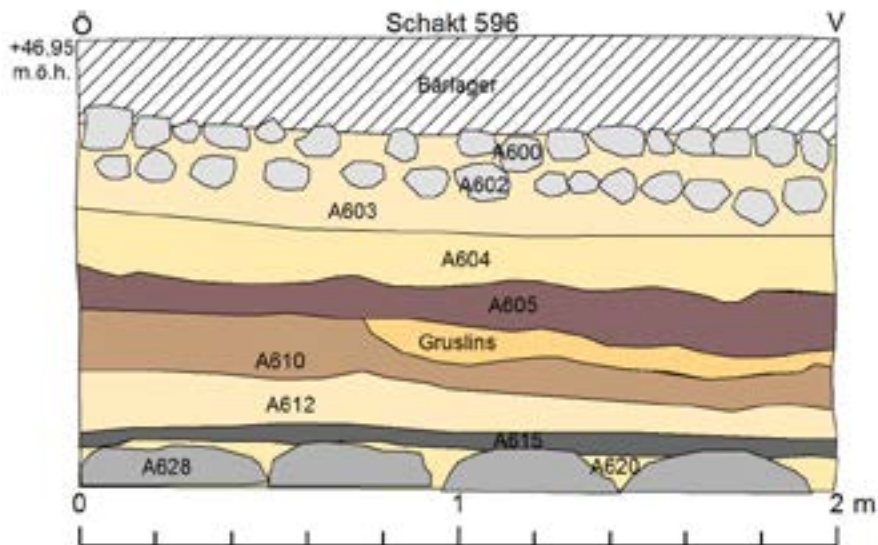
Schakt 555

Under bärlagret påträffades den stensatta gatunivån från 1800-tal. Den har vid ett skede blivit reparerad och utfylld (A563). Skala 1:20.



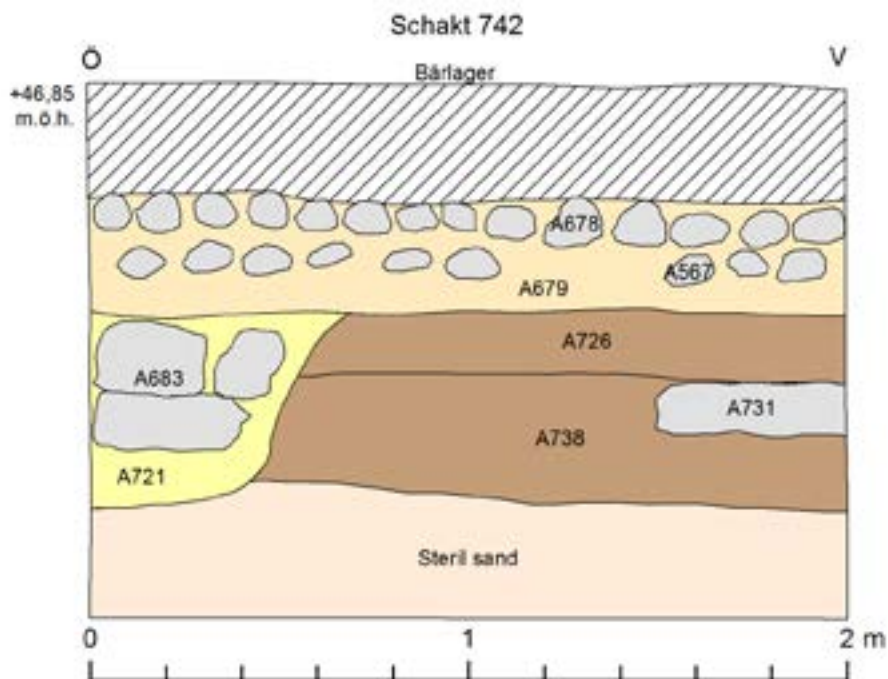
Schakt 592

Överst påträffades den stensatta gatunivån (A585) från 1800-talet och dess sättsand (A590). Kulturlager A594 innehöll mycket tegelkross. Skala 1:20.



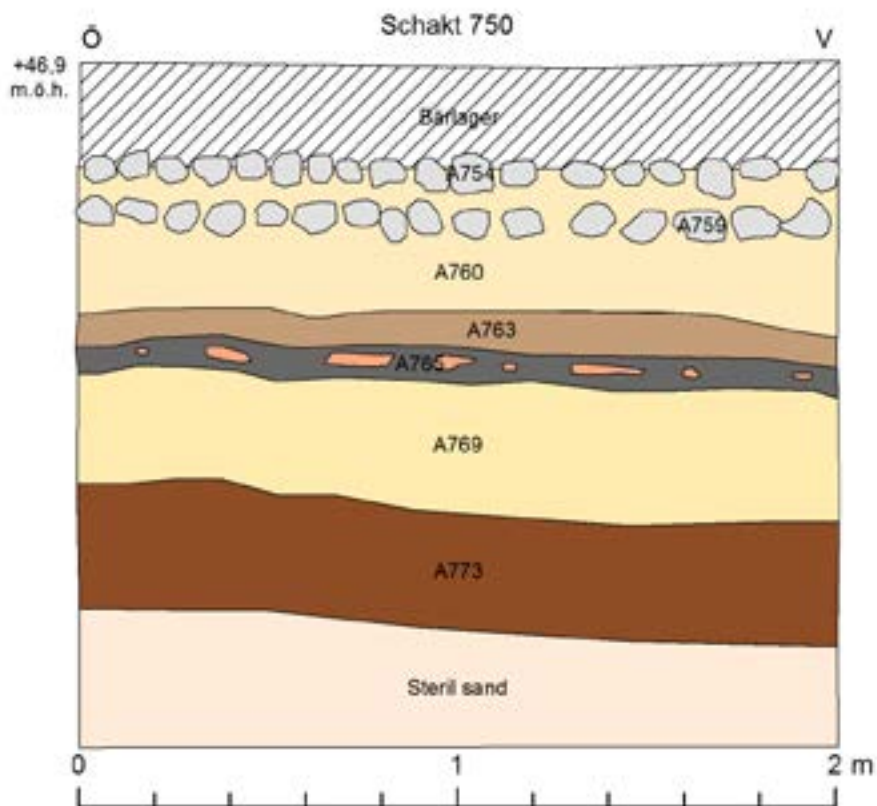
Schakt 596

Under bärlagret fanns två stensatta gatunivåer (A600, 602). Samt två nivåer med sättsand (A603, 604) som tyder på att gatan lagts om vid flera tillfällen under 1700- och 1800-talet. I kulturlager A605 påträffades ett ostronskal, kripipor och keramik från 1700-talet. Kulturlager A610 och A610 innehöll mycket brandskadade tegelrester. I lager A620 påträffades en keramikskärva som dateras till sent 1500-tal, tidigt 1600-tal. I botten av schaktet påträffades stora stenblock som hört till en kajanläggning (A628). Skala 1:20.



Schakt 742

Under bärlagret fanns två stensatta gatunivåer (A678, 567). Samt en nivå med sättsand (A679) som tyder på att gatan lagts om vid flera tillfällen under 1700- och 1800-talet. Kulturlager A726 och A738 innehöll fynd från 1600- och 1700-talet. I schaktet fanns en nedgrävning (A721) som innehöll sand och sten (A683). En ensam sten låg i schaktets västra del (A731). Skala 1:20.



Schakt 750

Under bärlagret fanns två stensatta gatunivåer (A754, 759). Samt en nivå med sättsand (A760) som tyder på att gatan lagts om vid flera tillfällen under 1700- och 1800-talet. Ett lager (A765) som innehöll mycket eldskadade tegelrester överlagrades av ett tunt kulturlager (A763). Sandlager A769 utgörs av ett fyllnadslager som överlagrar lager A773 som också innehöll brandskadade tegelrester, svart sand, sot och kol. Skala 1:20.

Bilaga 5. Makrofossilanalys

Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult

Inledning

På uppdrag av Arkeologgruppen AB har Arkeologikonsult analyserat 2 jordprover på växtmakrofossil. Proverna kommer från en undersökning i Älvgatan i Karlstad. Vid undersökningen påträffades gatunivåer, konstruktionslager och gatunivåer med kullersten. De analyserade proverna kommer från lager under sättsand och kullersten från lager som förväntas tillhöra en etableringsfas.

Frageställningarna bakom analysen riktades mot den ursprungliga markanvändningen, om det går att säga något om den ursprungliga miljön innan gator och bebyggelse anläggs.

Metod

Provtagningen har utförts av personal från Arkeologgruppen. Provernas storlek varierade mellan 0,4 och 0,6 liter jord. Proverna floterades och det material som flöt fångades upp i ett såll med en maskstorlek av 0,2 mm. Bottensatsen dekanterades i samma typ av såll för att slutligen vätsiktas i såll med 0,2 till 1 mm maskvidd. Det preparerade materialet undersöktes under mikroskop med en förstoring av 4 till 100 gånger.

Resultat

Anl. 245, PM 244, Schakt 239

Provet innehöll i första hand rötter och trärester (tabell 1). Kvantiteten frön var relativt litet men ger ändå en inblick i den miljö som proverna representerar. Den dominerade arten var tiggarranunkel följt av starr, smörblommor och hallon (figur 1). Den påtagliga förekomsten av rötter hör troligen



Figur 1. Hallon. Stefan Gustafsson.

Anl. 245	
Tiggarranunkel	29
Smörblomma	5
Hallon	2

Tabell 1. Artlista.

samman med fynden av tiggarranunkel. Den trivs bland annat på näringsrik sand och är lite av en pionjärart. Vi kan tänka oss ett strandnära och mycket fuktigt område som påverkas genom en förhöjning av markens näringsvärde. Förmodligen började man fylla ut det fuktiga området genom deponering av sopor och skräp. I detta skede breder tiggarranunkeln ut sig och bildar rotmattor som ytterligare hjälper till att stabilisera marken. Starr och smörblommor passar också in i bilden med ett fuktigt strandområde som övergår i fuktäng. Det kan också tänka sig att området vid något tillfälle nyttjats som bete.

Anl. 319, PM 322, Schakt 312

Provet saknade innehåll av makroskopisk växtmakrofossil.

