

Fundament till O'Learys och Smaksak

L2011:4081

Stora torget

Linköpings stad och kommun

Östergötlands län

Helén Romedahl



Tekniska och administrativa uppgifter

	Schaktningsövervakning 2020	Schaktningsövervakning 2021
Fastighet/lokal/område/sträcka	Stora torget	Stora torget
Socken/stad	Linköping	Linköping
Kommun	Linköping	Linköping
Län och landskap	Östergötland	Östergötland
Fornlämningsnummer	L2011:4081	L2011:4081
Digitala fastighetskartans blad	64F 7d SO	64F 7d SO
Koordinatsystem	SWEREF 99TM	SWEREF 99TM
Höjdsystem	RH2000	RH2000
Mätteknik	RTK-GPS	RTK-GPS
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Länsstyrelsens dnr	431-3738-2020	431-4095-2021
Länsstyrelsens handläggare	Åsa Westin	Helena Hulth
ÖM dnr	0159/20	0075/21
ÖM projektnr	001478	001776
Beställare	Länsstyrelsen Östergötland	Länsstyrelsen Östergötland
Kostnadsansvarig	O'Learys	Restaurang Smaksak
Projektledare	Helén Romedahl	Roger Lundgren
Biträdande projektledare	-	-
Personal	-	-
Fältarbetstid	2020-04-09	2021-03-31
Totalt undersöktes	ca 8 m ²	ca 8 m ²
Fynd	Inga fynd tillvaratogs	Ja (ÖM C4798:1). Fyndet förvaras på och fyndfördelas till Östergötlands museum
Foto	Ja	Ja
Analyser	Jordprover	Jordprover
Grafik	Helén Romedahl	Helén Romedahl
Renritning	Johan Levin	Johan Levin
Grafisk form	Johan Levin	Johan Levin

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.
 Upphovsrätt: om inget annat anges gäller Creative Commons licens CC BY.
 Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se>

Fundament till O'Learys och Smaksak

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning	4
Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar	4
Syfte och metod	7
Resultat	7
Restaurang O'Learys	7
Avslutande sammanfattning	8
Restaurang Smaksak	10
Avslutande sammanfattning	12
Referenser	13
Appendix 1. Makrofossilanalys	14
Appendix 2. Konserveringsrapport	16
Bilaga 1. Ritningar	20
Bilaga 2. Fyndlista	24

Omslagsbild: Stora torget i Linköping. Foto från väster, Helén Romedahl, ÖM.

ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM
ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

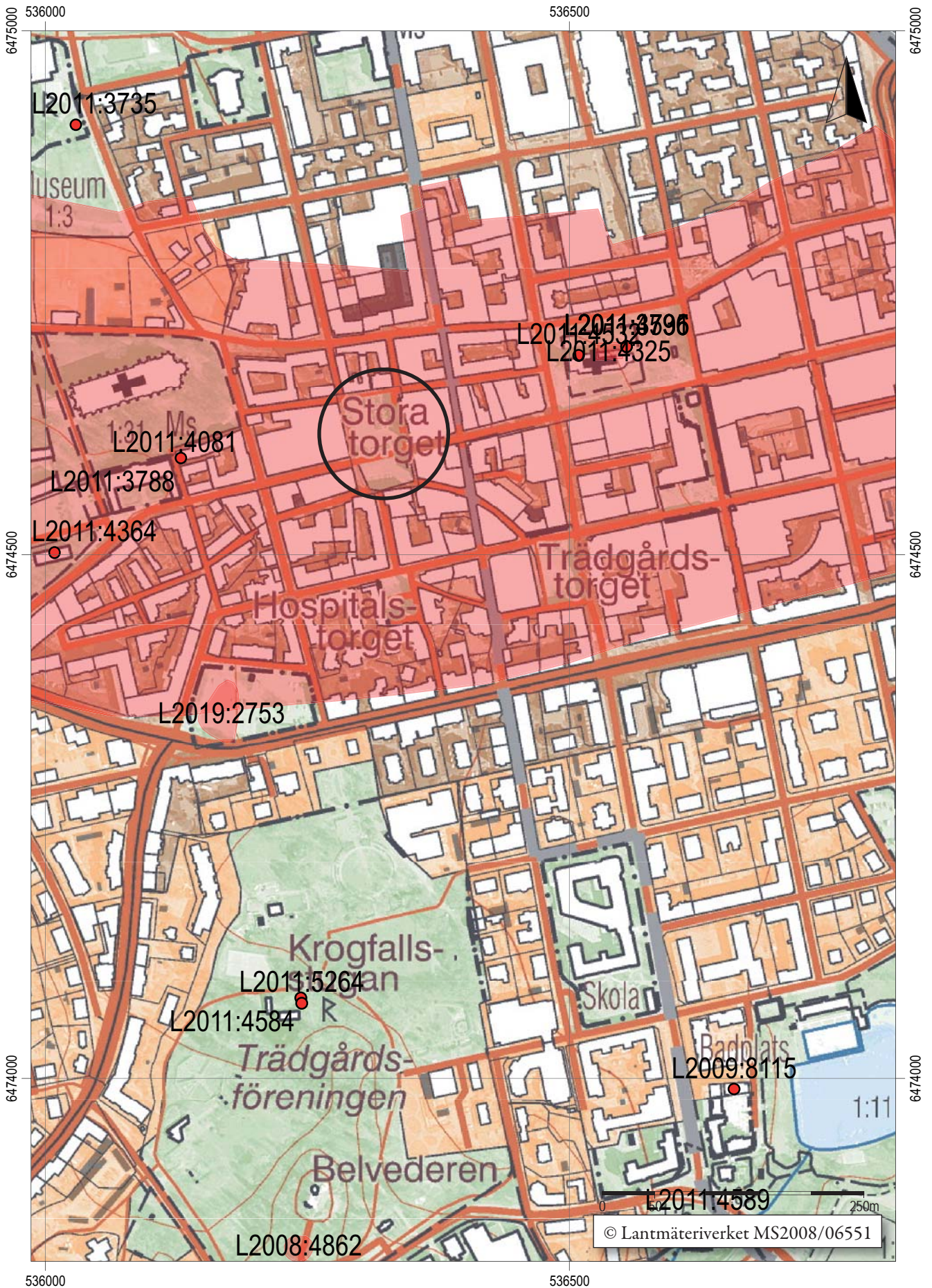
Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • www.ostergotlandsmuseum.se

Sammanfattning

Under april 2020 och mars 2021 utförde Östergötlands museum arkeologiska undersökningar i form av schaktningsövervakningar på Stora torget i Linköping, inom Linköpings medeltida och historiska stadsområde L2011:4081 (RAÄ 153). Undersökningen 2020 föranleddes av planerna på att anlägga en uteservering till restaurang O'Learys, vid torgets västra långsida. Undersökningen 2021 gjordes i samband med grävning för markisfundament till den då nyöppnade restaurangen Smaksak, vid torgets norra kortsida. I schakten syntes äldre torgbeläggningar samt homogena och sandiga kulturlager. Två av schakten (år 2020) togs upp utan att arkeolog hade meddelats att arbetet hade inletts. Vid detta tillfälle förstördes en stenkonstruktion, sannolikt en brunn. Denna fick därför dokumenteras hjälpligt i efterhand. Från brunnen tillvaratogs en bit slagg och två jordprover som skickades på analys. Proverna visade på innehåll av bl a latrinavfall och mossa. I samband med undersökningen 2021 tillvaratogs en järnnyckel vilken skickades på konservering.

Helén Romedahl
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med undersökningsområdet markerat. Skala 1:5000.

Inledning

Under april 2020 och mars 2021 utförde Östergötlands museum arkeologiska undersökningar i form av schaktningsövervakningar på Stora torget i Linköping, inom Linköpings medeltida och historiska stadsområde L2011:4081 (RAÄ 153). Undersökningen 2020 föranleddes av planerna på att anlägga en uteservering till restaurang O'Learys, vid torgets västra långsida. Undersökningen 2021 gjordes i samband med grävning för markisfundament till den då nyöppnade restaurangen Smaksak, vid torgets norra kortsida. I schakten syntes äldre torgbeläggningar samt homogena och sandiga kulturlager Två av schakten (år 2020) togs upp utan att arkeolog hade meddelats att arbetet hade inletts. Vid detta tillfälle förstördes en stenkonstruktion, sannolikt en brunn. Denna fick därför dokumenteras hjälpligt i efterhand. Arbetet utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen Östergötland. För de arkeologiska kostnaderna svarade restaurangerna O'Learys samt Smaksak. Ansvarig för fältarbetet var Helén Romedahl (2020) och Roger Lundgren (2021). För rapportarbetet svarar Helén Romedahl.

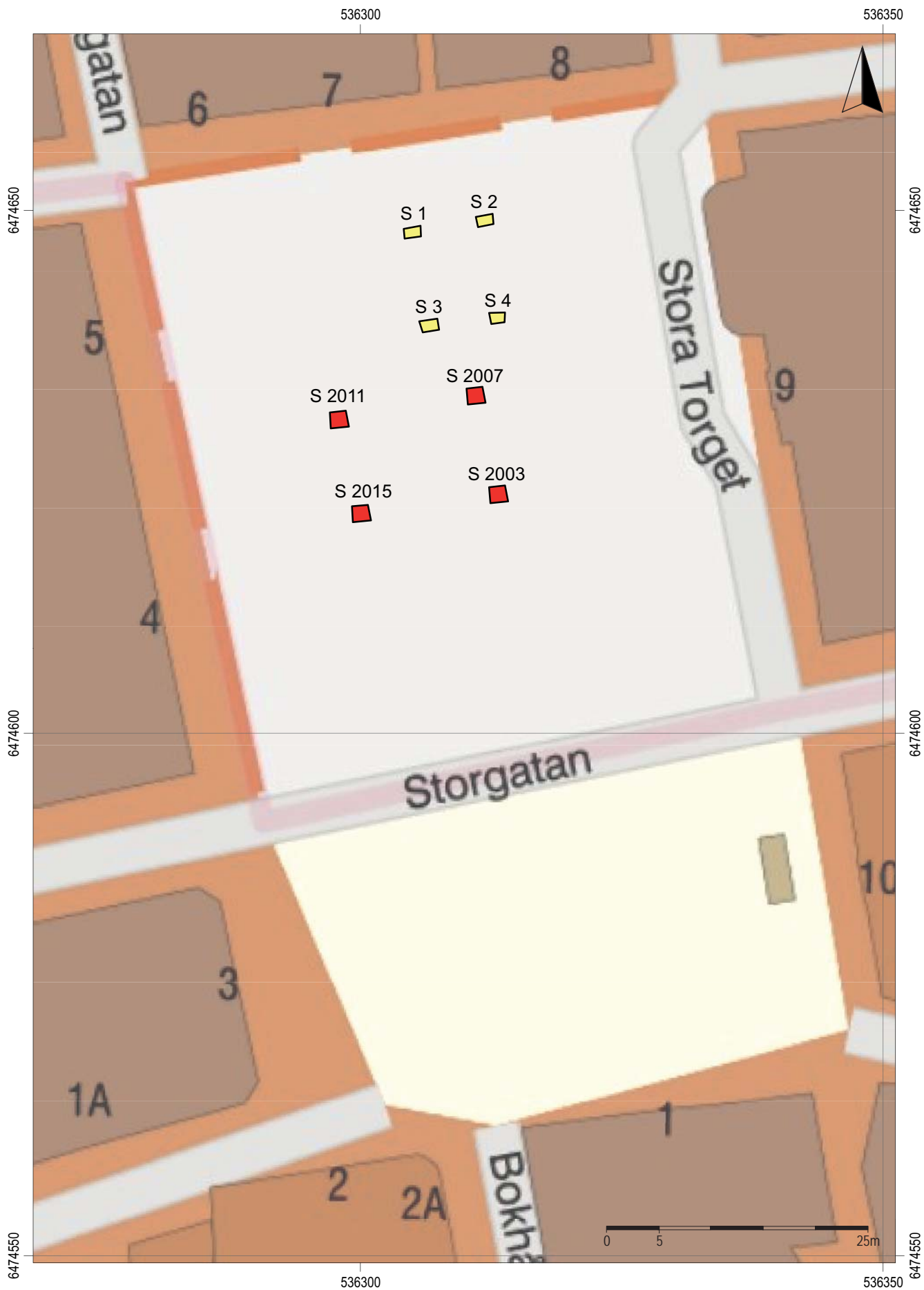
Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar

Stora torget ligger mitt i det medeltida Linköpings stadsområde. Terrängen sluttar svagt åt sydöst och på platsen för dagens torg har en rad vägar strålat samman. Detta vägmöte har troligen gett upphov till torgbildningen och marknadsplatsen. Den rektangulära form som torget uppvisar på 1696 års karta verkar ha tillkommit först under 1400-talet i samband med en då genomförd bebyggelsereglering (Tagesson 2002:343 ff).

Stora torget har undersökts arkeologiskt vid ett antal tillfällen. Fram till 1980 var undersökningarna koncentrerade till torgets södra del. 1948 gjordes en större arkeologisk undersökning i kvarteret Holmen – d v s. i det kvarter som ligger direkt söder om Storgatan. Där påträffades byggnadslämningar, timmerrester och en härd på ca en halvmeters djup under markytan. Under byggnaderna hade man pålat med ett antal ekpålar eftersom marken var sank (Gustin 2007:12). Den bebyggelse som fanns på Holmen förstördes sannolikt i



Figur 3. Undersökningsområdet, översikt. Foto från väst, Helén Romedahl. ÖM.



Figur 4. Schakten från 2020 (röda polygoner) och 2021 (gula polygoner) års undersökningar. Skala 1:500.

samband med stadsbranden år 1700 vilket bla bekräftas av det historiska kartmaterialet där Holmen inte anges som bebyggd (ibid.).

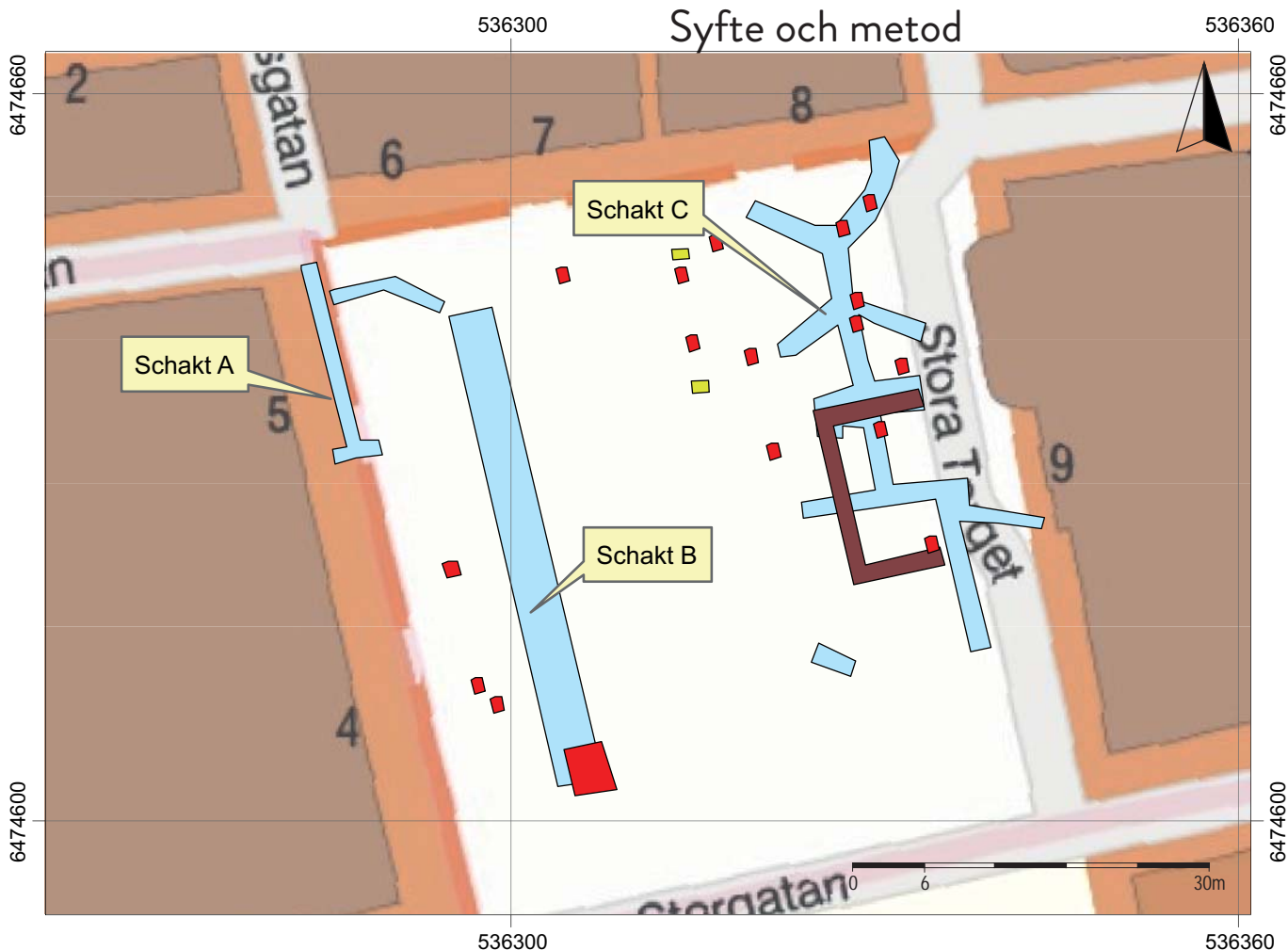
Stora torget, norr om nuvarande Storgatan, har berörts av två större schaktningsövervakningar. Den första schaktningsövervakningen utfördes 1979 (A). Schaktet hade sin början i korsningen Domkyrkogatan/Platensgatan och fortsatte sedan på torgets västra sida i Platensgatans förlängning. Här påträffades endast orörda lager ner till den orörda undergrunden. I ett snedschakt ut mot torget, se fig 5, påträffades emellertid orörda kulturlager som nådde ner till 1,8 m under dagens marknivå. Det äldsta lagret i detta schakt innehöll mycket järnslag och i den orörda bottensanden fanns två slaggfyllda gropar. Sammantaget indikerar detta att järnhantering skett på eller i anslutning till torget (Eriksson 1980). 1980 utförde Östergötlands museum en undersökning på torget, se fig 5. I schakt B dokumenterades äldre torgbeläggningar samt en stor mängd

runda mörkfärgningar tolkade som hål efter vidjehägnader. I det månggrenade schaktet vid torgets östra sida (C) utgjordes de undre skikten av vad som tolkades som en stenlagd väg (Eriksson 1987:19). I samma schakt påträffades även delar av det gamla rådhusets murverk.

Vid en schaktningsövervakning år 1999 togs 19 schakt upp. Schakten, som främst var koncentrerade till torgets nordöstra sida, hade bara undantagsvis ett djup som översteg 0,5 m. I flertalet schakt syntes stenläggningar på 0,3–0,4 m djup. Dessa bedömdes vara sentida. I ett av schakten påträffades grundmurar till gamla rådhuset (Ternström 2003).

En mindre undersökning utfördes 2005 i samband med schaktning för två fundament till den restaurang som då fanns på platsen. Under 0,5 m tjocka bärlager följde fem skikt med kulturlager och i ett av schakten fanns rester efter en stenläggning (Wennerlund 2005:5). På lite drygt 1 m djup framkom den sterila undergrunden.

Syfte och metod



Figur 5. Tidigare arkeologiska undersökningar på torget. (Notera att schakten på Holmen, söder om Storgatan inte är medtagna på kartbilden) Ljusblått 1979–1980 års undersökningar, rött 1999 års undersökning och gult 2005 års undersökning. Brun rektangel markerar platsen för det gamla rådhuset. Skala 1:600.

Schakten, totalt åtta stycken, grävdes för hand av personal anställda av F & M Hantverks-kompetens. Schakten mätte ca 1,6 x 1,2 m och grävdes till ett djup om 1,4 – 1,5 m. Lagerföljderna i schakten dokumenterades på sektionsritningar. Jordprover för innehållsanalys samlades in och foton togs, ett fynd i form av en järnnyckel skickades iväg till konservering. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Resultat

Restaurang O'Learys

Här nedan följer en redovisning av framkomna resultat med en början i undersökningen som utfördes april 2020.

Lagerföljden var i princip likartad i samtliga schakt. Den orörda markhorisonten framkom på ett djup om mellan 1–1,3 m under dagens markyta. I samtliga schakt utgjordes de första 0,2 m av bärlager till dagens torgbeläggning.

Schakt 2003 mot väster (grävdes utan antikvarisk närvaro)

Schaktdjup: 1,3 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,8 m.

Mot den orörda markhorisonten, som låg på ett djup om 1,3 m, avtecknade sig en mörkfärgning, L6, som utgjordes av brungrå siltig sand vilken upplevdes som något fuktig. Mörkfärgningen fortsatte ner under det aktuella schaktdjupet. Oklart hur långt. I schaktkanten syntes några större stenar, upp till 0,5 m stora. Man hade också, i samband med handgrävningen, grävt upp ett tiotal, upp till 0,7 m stora stenar och slängt upp dessa på schaktkanten. Stenarna samt den något fuktiga mörkfärgningen talar för att den lämning som förstördes (grävdes utan arkeologisk dokumentation) var en brunn. Det makroskopiska innehållet bekräftade också denna bild, se Appendix 1 samt avslutande sammanfattning här nedan. Ovan stenarna syntes tre tunna skikt med silt (L5-3). Nästföljande lagernivå var ett 0,3 m tjockt lager med mörkbrun grusig sand som innehöll tegelkross, kalkbruk och djurben, L2. Detta lager fanns i samtliga schakt (och har därför samma lagernummering i schaktbeskrivningarna här nedan) Sista nivån, innan bärlager till dagens torgbeläggning, var ett ca 0,1 m tjockt lager med ljus grusig sand, L1. Även detta lager är gemensamt för alla schakt och har samma nummering.

Schakt 2003 mot söder

Ovan den sterila leran följde fem lagerskikt med sand L5-L1. Sandlagren var ca 0,1–0,2 m tjocka.



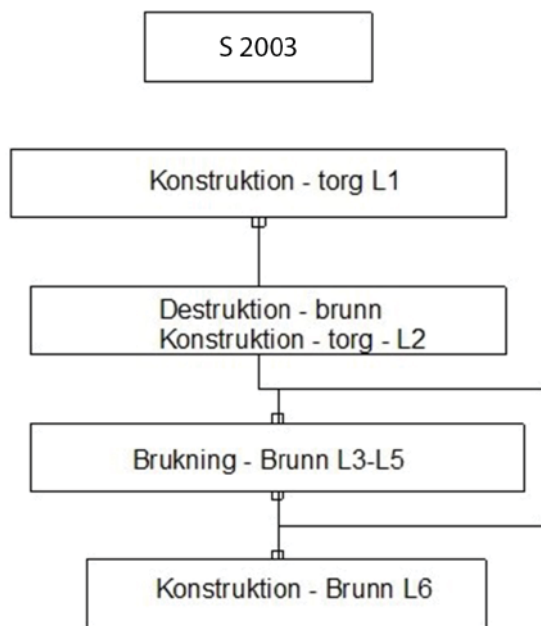
Figur 6. Schakt 2003 som det såg ut när arkeolog kom på plats. Foto från öster, Helén Romedahl, ÖM.

Schakt 2007 mot väster (grävdes utan antikvarisk närvaro)

Schaktdjup: 1,4 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,9 m.

Här framkom den orörda markhorisonten på ett djup om 1,3 m. Ovan denna avtecknade sig två homogena och sandiga kulturlager, L5 och L6, med en sammanlagd tjocklek på ca 0,5 m. Lagren upplevdes som väldigt ”rena” och föreföll inte heller innehålla några komponenter i form av t.ex. kol eller tegelkross. Nästföljande lager, L4, var ett ca 0,1 m tjockt lager med sotig och lerig silt med ett innehåll av träkol. Detta överlagrades av ett relativt tunt skikt med beige sand, L3. Nästa stratigrafiska nivå, L2, var det lager som även syntes i de andra schakten, L2 (se ovan). Sista lagret, L1, innan bärlager till dagens torgbeläggning var detsamma som i schakt 1 (se nedan).



Figur 7. Stratigrafisk tolkning av konstruktion och lagerföljd i schakt S 2003



Figur 8. Schakt 2007 som det såg ut när arkeolog kom på plats. Foto från söder, Helén Romedahl, ÖM.

Schakt 2015 mot söder

Schaktdjup: 1,5 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,7 m.

Den orörda markhorisonten låg här på ett djup om ca 1 m. Denna överlagrades av två relativt tunna skikt med sand, L3 och L4. Ovan sanden följde sedan L2 och L1 (gemensamma för samtliga schakt).

Schakt 2011 mot väster

Schaktdjup: 1,5 m.

Kulturlagertjocklek: 0,7 m (omrörda kulturlager).

Den orörda markhorisonten låg här på ett djup om 1,1 m. Det understa lagret, L3, utgjordes av grå sand med "kluttar" av lera. Detta kan indikera att jorden en gång varit uppgrävd och sedan använts för återfyllning. Några tecken på störning syntes emellertid inte i L2. Sista nivån, L1, innan dagens torgbeläggning var stört av ledningsdragnings.

Avslutande sammanfattning

Den orörda markhorisonten framkom på djup om ca 1,0–1,3 m under dagens torgyta och kulturlagertjockleken låg på ca 0,7 – 0,9 m.

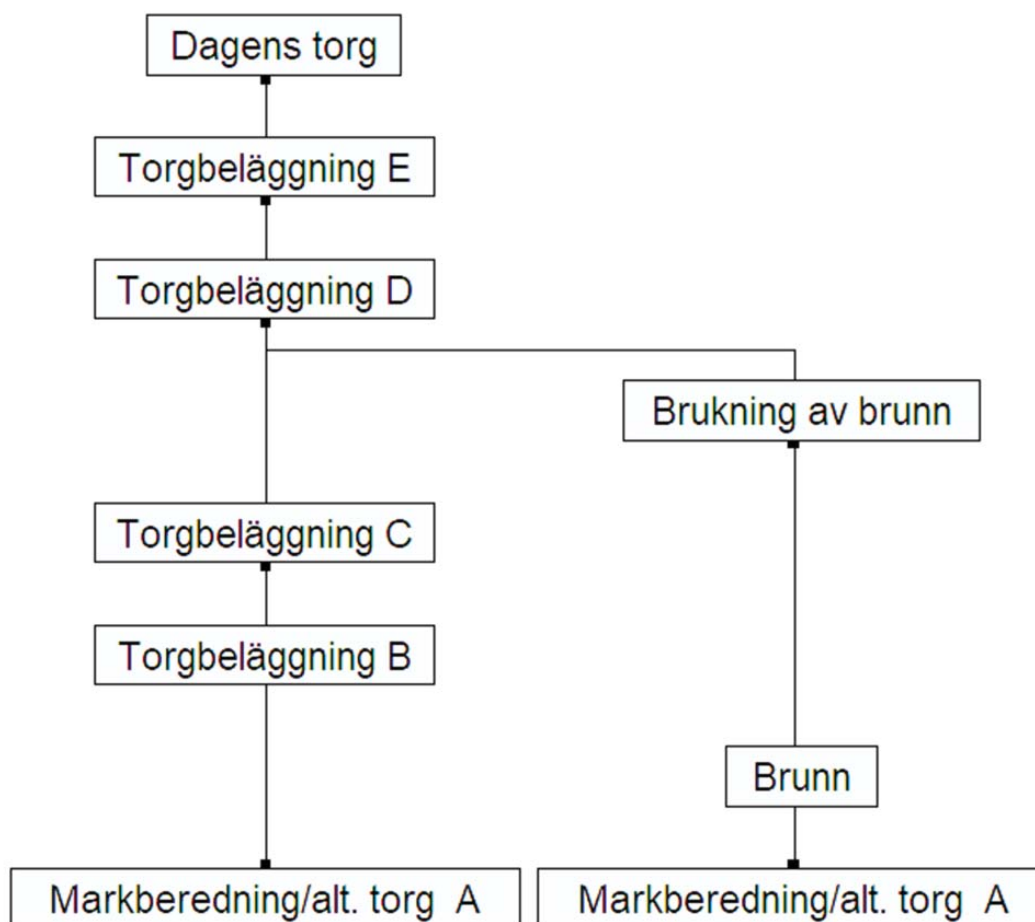
Tre av schakten (1–3) innehöll, vilket framgår ovan, bevarade kulturlager och konstruktioner. Lagerstratigrafin var också förhållandevis likartad, med undantag för schakt 2003. De äldsta lagerhorisonterna, på ett djup om ca 1,3 m och direkt ovan den sterila undergrunden, utgjordes av uppemot 0,3 m tjocka lager med kompakt lera eller siltig sand. Lagren kan tolkas ha utgjort en första markberedning alternativt utgjort underlag för den första torgbeläggning av sten och/eller trä. I schakt 2 och 3 följer sedan mer eller mindre tunna skikt med grusiga eller siltiga sandlager vilka representerar äldre nivåer av Stora torget, emellertid utan bevarade torgbeläggningar.

I schakt 2003 i Stora torgets sydöstra del framkom resterna efter en stenkonstruktion vilken tolkas som en brunn. När den anlades och senare destrueras har inte gått att få fram. Efter att brunnen tagits ur bruk och fyllts igen tillkommer ett lager, L2, som syntes i samtliga schakt och som utgjordes av brun grusig sand som innehöll en del djurben samt tegelkross. Lagret är den näst yngsta torgnivån (om man bortser från den

nuvarande). Detta indikerar att brunnen är i bruk under åtminstone två generationers torg, kanske tre beroende på hur man tolkar den äldsta lagerhorisonten (se ovan). Vad gäller lagerstratigrafin i övriga schakt så kännetecknas den framförallt av mer eller mindre tunna skikt med grusiga eller siltiga sandlager vilka representerar äldre nivåer av Stora torget (emellertid utan bevarade torgbeläggningar). Dessa tolkas, i linje med diskussionen här ovan, ha anlagts under den tid som brunnen i torgets sydöstra del är i bruk, se fig 9.

Den makroskopiska analysen av jordinnehållet i den förmodade brunnen visade på innehåll av latrinavfall.

Sannolikt var det tämligen vanligt att man, när brunnen skulle tas ur bruk, fyllde igen den med avfall, i det här fallet med just latrin. Fröerna i jordprovet ger oss vidare en inblick i såväl kosthåll som vad som odlades på omkringliggande stadsgårdar. I proverna fanns inslag av bla äpplen, krikon, körsbär, fläder, krusbär, hallon och björnbär. Enligt Stefan Gustafsson (se Appendix 1) så var de två sistnämnda bären, hallon och björnbär, något som konsumerades av stadens mer välbeställda medborgare.



Figur 9. Stratigrafisk tolkning av lager och konstruktioner på Stora Torget, ska ses i termer av relativ tid.



Figur 10. De fyra upptagna schakten vid Stora torgets norra sida. Skala 1:500.

Restaurang Smaksak

Här nedan redovisas framkomna resultat från undersökningen i mars 2021.

Schakt 1 mot norr

Schaktdjup: 1,5 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,7 m.

Schaktet grävdes till ett djup om 1,5 m. Den orörda undergrunden i form av lera och sand (L10 och L9) framkom på en nivå om ca 1 m under dagens torgyta. Ovan denna följde ett tunt skikt (0,06 m) med gråbrun siltig sand (L8) som innehöll en del kol följt av L7 som utgjordes av brun siltig sand. Mängden kol var här något mindre. Följande, L6, var ett ca 0,2 m tjockt lerigt kulturlager som innehöll rikligt med kol samt enstaka tegelkross/bränd lera. Nästföljande skikt, L4 och L3 bestod av sand med inslag av grövre grus och småsten. Dessa sandlager hade tillsammans en mäktighet på ca 0,3 m. Därpå följde dagens torgbeläggning av sten.

Schakt 2 mot väster

Schaktdjup: 1,5 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,7 m.

Schaktet grävdes till ett djup om 1,5 m. Den orörda undergrunden syntes på en nivå om ca 1 m. Efter denna

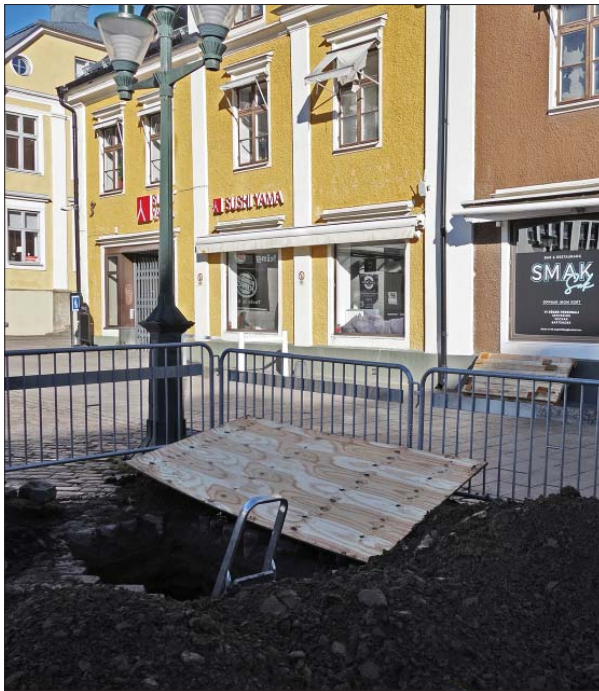
följde samma lagerstratigrafi som i intilliggande schakt 1 med undantaget för att sista nivån innan gatstenen utgjordes av ett ca 0,3 m tjockt lager med omgrävd sand (L11).

Schakt 3 mot öster

Schaktdjup: 1,4 m.

Kulturlagertjocklek: ca 0,8 m.

Schaktet grävdes till ett djup om 1,4 m. Den orörda undergrunden framkom på ett djup om 0,8 m. Ovan denna följde ett ca 0,2 m tjockt lager med brun lera, L19, som innehöll en del kolstänk. Nästföljande, L18, var ett knappt 0,2 m tjockt och strimmigt kulturlager med skikt av gul sand med inslag av grus och enstaka tegelbitar. Sista lagret, L17, innan recent bärlager och torgbeläggning, var ett ca 0,3 m tjockt lager med gulbrun sand. Lagerföljden i den västra sektionen var i huvudsak densamma men här syntes även en nivå med stenar, se fig 15. Anläggningsdjupet för dessa var ca på ca 1 m under dagens marknivå. Schaktets begränsade storlek medför att det är svårt att veta vad stenarna representerar och/eller om de verkligen ligger på sin ursprungliga plats.



Figur 11. Schakt 1. Foto från öster, Roger Lundgren, ÖM.



Figur 13. Schakt 2. Foto från sydöst, Roger Lundgren, ÖM.



Figur 12. Lagerstratigrafin i schakt 1. Översiktsfoto, Roger Lundgren, ÖM.



Figur 14. Lagerföljden i schakt 3. Foto från väster, Roger Lundgren, ÖM.



Figur 15. De stenar som fanns i den västra schaktsektionen, foto från öster, Roger Lundgren, ÖM.



Figur 16. Lagerföljden i schakt 4. Foto från norr, Roger Lundgren, ÖM.

Schakt 4 mot söder

Schaktdjup: 1,4 m

Kulturlagertjocklek: ca 0,8

Schaktet grävdes till ett djup om ca 1,4 m. Den orörda undergrunden framträdde på en nivå om ca 1,3 m. Ovan denna följde ett lager med gulgrå grov sand, L15. Nästföljande, L8, var ett ca 0,2 m tjockt lager med brungrå siltigt sand. L7 liknande L8 i fråga om lagerinnehåll men var brunare till färgen. L6 var ett brunt och lerigt kulturlager som innehöll rikligt med kolstänk samt någon enstaka tegelkross. Ovan L6 följde ett drygt 0,2 m tjockt och grusblandat lager som innehöll en del småsten och tegelkross, L16. Eventuellt var lagret omrört. L14 var ett lager bestående av raseringsmassor med tegelkross, puts/murbruk samt grus och småsten.

Nästföljande tre skikt L13, L12 och L3 utgjordes av mer eller mindre grovkornig sand.

Avslutande sammanfattning

Samtliga schakt vid Stora torgets norra sida innehöll bevarade kulturlager vilka hade en tjocklek på 0,7–0,8 m. Den orörda markhorisonten framkom på djup om 0,8 – 1,3 m under dagens torgyta. I ett av schakten (schakt 3) syntes även vad som möjligen kan vara rester efter en stenkonstruktion, dock oklart vad denna i så fall ska tolkas som. Lagerstratigrafien i schakten var fullt jämförbar med den som dokumenterades vid undersökningen 2020, dvs återkommande relativt tunna skikt med sand och/eller grus vilka representerar olika generationers torgbeläggningar.

Referenser

- Eriksson, J. 1980. *Schaktningsövervakning vid Stora Torget i Linköping nordvästra del*. Opublicerad rapport. Östergötlands museum.
- Eriksson, J. 1987. Stora Torget – Linköpings historiska kärna. *Linköping 700 år*. Lindqvist, G. red. Meddelanden från Östergötlands länsmuseum. Linköping.
- Gustin, I. 2007. *Stora Torget i Linköping*. Östergötlands museum. Rapport 2007:56.
- Tagesson, G. 2002. *Biskop och stad – aspekter av urbanisering och sociala rum i medeltidens Linköping*. Lund Studies in Medieval Archaeology.
- Ternström, C. 2003. *Stora Torget*. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2003:22.
- Wennerlund, J. 2005. *Stora Torget, restaurang Magnolia*. Östergötlands museum. Rapport 2005:47.

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROV FRÅN LAGER VID STORA TORGET OCH APOTEKARGATAN, LINKÖPING

Beställare: Östergötlands Länsmuseum

Analys: Stefan Gustafsson 2021

Inledning

På uppdrag av Östergötlands Länsmuseum har Arkeologikonsult analyserat 3 jordprover på arkeobotaniskt material. Proverna togs vid undersökningar vid Stora Torget och Apotekargatan i Linköping. Provena togs i lager ur profiler.

Syfte och målsättning

Syftet med analysen var att undersöka funktion, konsumtion och odling i Linköping.

Metod

Provena vätsiktades och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Bottensatsen i provet undersöktes på tyngre makrofossil som ben, keramik, bränd lera med mera.

Växtmaterialet analyserades med hjälp av mikroskop med en förstoring av 4–600 gånger. Vid artbestämning användes referenslitteratur och referenssamling (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands, Schweingruber 1978, 1990, Mork 1946, www.woodanatomy.ch).

Resultat

Profil 1 lager

Provet innehöll framförallt latrin, mossa och insektsrester. Det var tämligen vanligt att man fyllde igen brunnar med stadens avfall. Innehållet ger en inblick i både osthåll och stadsodling. Äpple, krikon, körsbär, fläder och krusbär kan ha ingått i trädgårdsodlingar inom staden eller så har dessa införskaffats via handel.

Figur 1. Innehållet av frön och andra ekofakter i proverna från Stora torget (profil 1 och 2) samt Apotekargatan (lager 86)..

<i>PROFIL</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>APOTEKAREG.</i>
LAGER	6		6
KONSUMERADE			
ÄPPLE	2		
KRIKON	14		
KÖRSBÄR	38		
BJÖRNBÄR	3		
HALLON	58		
FLÄDER	7		
KRUSBÄR	2		
HAVTORN	1		
NYPON	9		
LINGON	35		
HASSELNÖT	12	4	
OGRÄS/RUDERATER			
SVINMÅLLA	5		8
BRÄNNÄSSLA	6		
ETTERNÄSSLA	1		
TRAMPÖRT	1	3	4
PIPDÅN		1	
TRAMPÖRT		16	
GROBLAD		9	
SNÄRGMÅRA		24	
VITPLISTER		7	3
ÄNGSVÄXTER			
GRÄS		2	2
STARR			3
BLODRÖT			1
FINGERÖRT			1
GRÄSSTJÄRNBLOMMA			
ÖVRIGT			
MOSSA	X		
HALM			X
OBEST. VÄXTRESTER			X
INSEKTER	X		
MASKKOKONGER	X		

Bär som hallon och björnbär konsumerades framförallt av de mer välbeställda i staden. Havtorn var ett lite ovanligare inslag. Den plockades efter ostkusten och kunde användas till bland annat gelé, saft och likör. Havtorn kunde även användas till växtfärgning.

Nypong och lingon nyttjades av fler samhällsklasser, bland annat så användes lingon till olika konserveringar eftersom detta bär är självkonserverande.

Hasselnötter var ett vanligt inslag av i handeln som var rätt omfattande och reglerad. Till skillnad från bärplockningen fick hasselnötter endast plockas av markägaren.

I övrigt innehöll provet en del ogräs och någon enstaka ängsväxt vilka kan ha växt runt brunnen eller deponerats med latrinavfallet.

Mossan har förmodligen använts som toalettpapper.

Profil 1 lager Ett av Stora Torgetes äldsta lager

Provet innehöll enstaka skalfragment av hasselnöt och ogräsfrön. De senare kan ha växt runt torget och i många fall varit ett färgglatt inslag i stadsmiljön. Många ogräs har vackra blommor medan andra klättrar upp längs hägnader och staket.

Apotekaregatan Lager 6

Provet innehöll en del halm och enstaka ogräs och ängsväxter. Därutöver fanns en hel del nedbrutet växtmaterial som inte kunde artbestämmas.

En tolkning är att provet kommer från fåhus eller fälla där man utfodrat djur.

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

Hemsida, Digital Seed Atlas of the Netherlands: <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Hemsida, wood anatomy of Central European species: www.woodanatomy.ch

Appendix 2. Konserveringsrapport

OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



Konserveringsrapport gällande en nyckel från Stora torget Linköping

Max Jahrehorn
Rapport april 2022
K21-370
OXIDER

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K21-370

Ort/Anläggning: Stora torget, Linköping**Fynd nr:** 3**Kontaktperson:** Roger Lundgren, Östergötlands museum**Kons nr:****Datum in:** 2021-10-01**Datum ut:** 2022-04-26**Föremål:** Nyckel**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 97,23g **Vikt ut:** 70,02g**Foto:** Ja**Behandling:**

Nyckeln är till stora delar helt innesluten i kraftiga sandblandade föroreningar. Dock har krutor släppt på dess skaft och här exponeras underliggande ytor som är hårt korroderade. Dess styrhål är helt fullt.



Nyckeln före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K21-370

Nyckeln bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Dess ax ser ut att sakna någon tand och en äldre reparation tycks synas på dess stam.

Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Nyckeln efter konservering.



OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



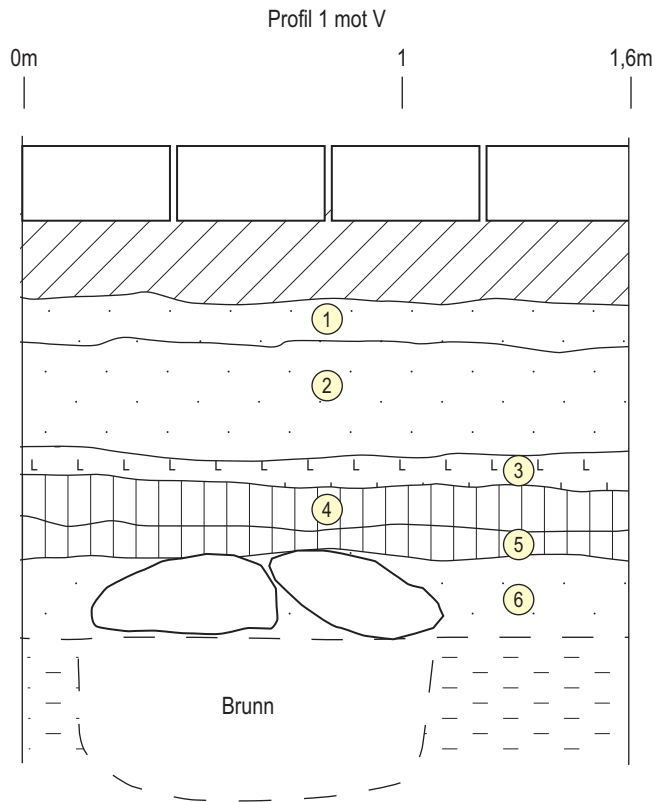
OXIDER AB
Bragegatan 1
392 45 Kalmar

www.oxider.se

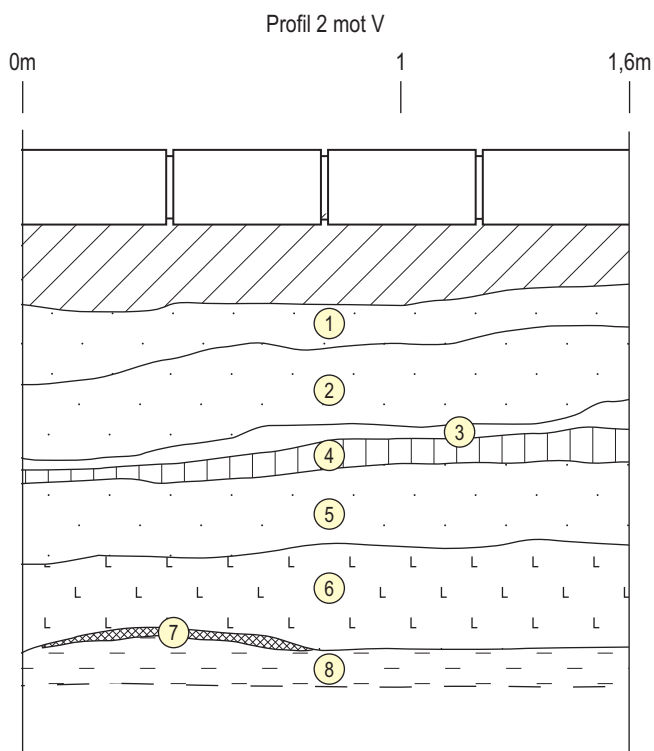
Telefon: 0722 47 58 58

E-post: max.jahrehorn@oxider.se

Bilaga 1. Ritningar

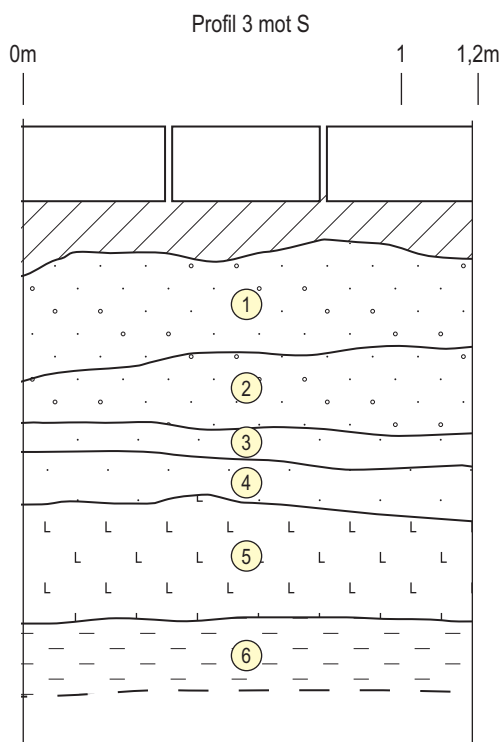


1. Ljus, grusig sand.
2. Mörkbrun, grusig sand med innehåll av tegekross, kalkbruk och djurben.
3. Ljusbrun, homogen lera.
4. Brun, lerig silt.
5. Ljus silt.
6. Brun, siltig sand.

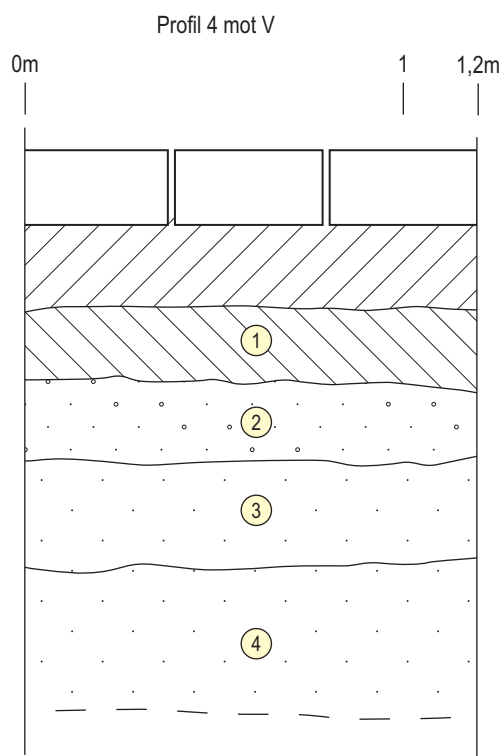


1. Ljus, sjösandsliknande sand.
2. Brun, grusig sand, samma som i profil 1.
3. Beige sand med tegelsmul (torgbeläggning).
4. Sotig, lerig silt med träkol (avsatt?).
5. Homogen, något grov gråbrun sand.
6. Homogen, beige lera.
7. Kollins.
8. Steril lera.

1. Grusig sand.
2. Brun, grusig sand, liknande profil 1 och 2.
3. Beige, något grov sand (jmf. profil 2).
4. Ljus, fin sand.
5. Brun, kompakt lera.
6. Steril lera.

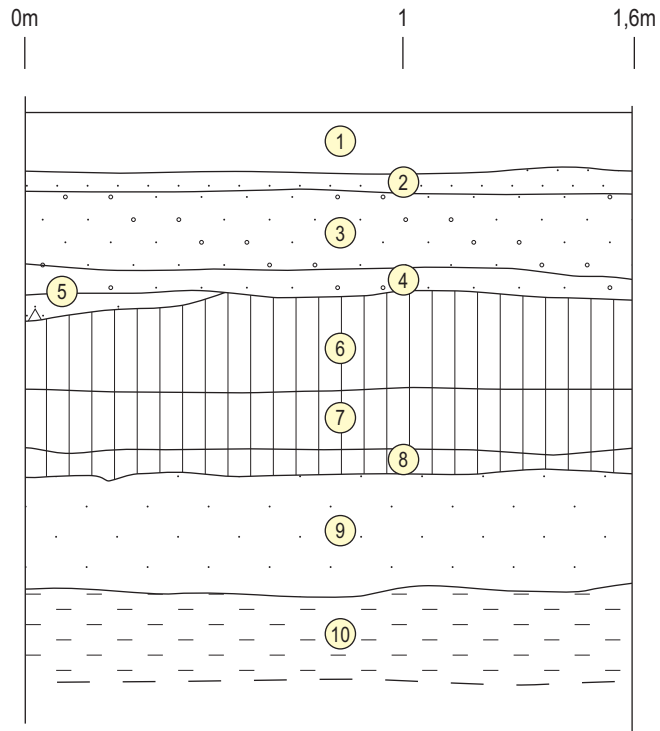


1. Omrörd, grusig sand.
2. Brun, grusig sand, liknande övriga.
3. Grå sand med lerklumpar.
4. Steril lera.

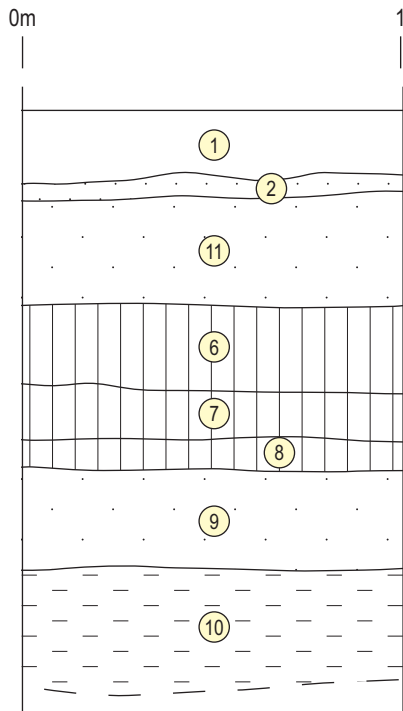


Stora torget
 Innerstaden 1:25
 Linköpings kommun, Ög
 RAÄ
 Profilirtning
 Skala 1:20
 Dnr 0159/20
 2020-04-01 Helén Romedahl
 Renritning Johan Levin

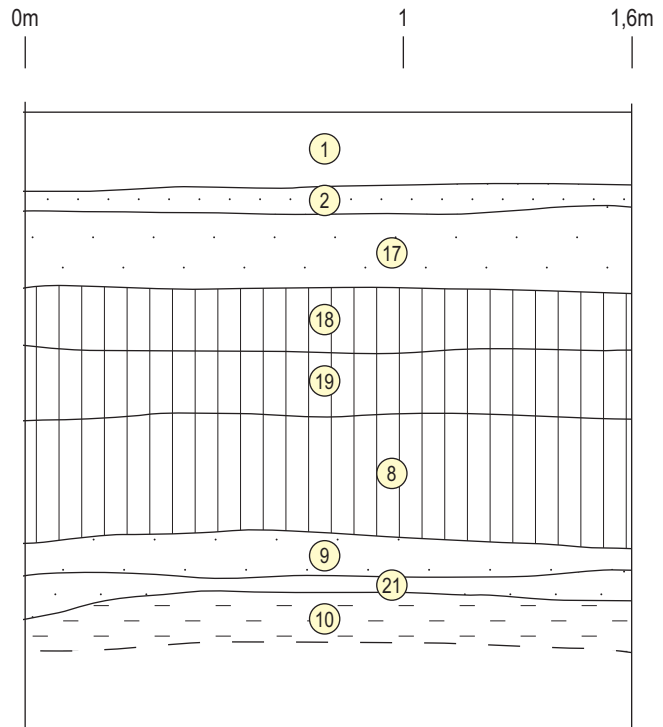
Profil 1 mot N

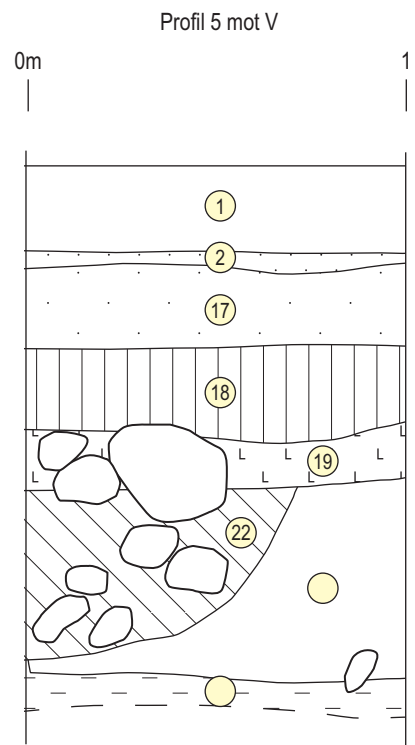
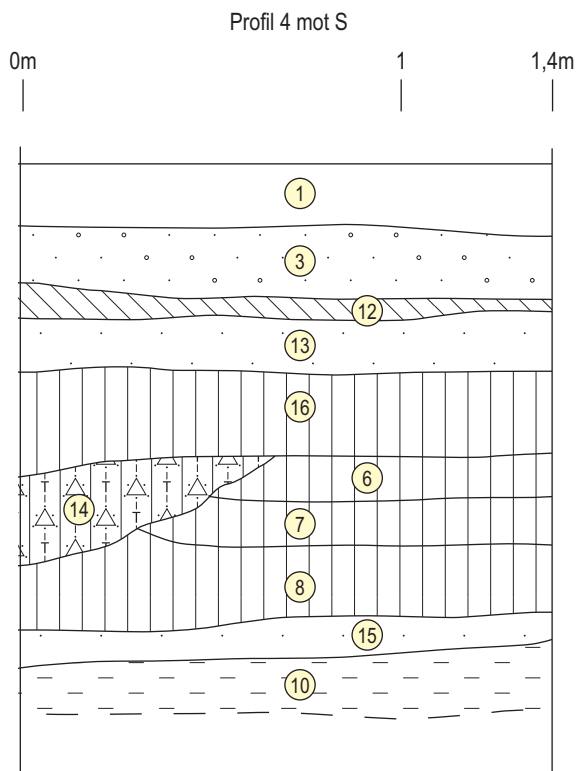


Profil 2 mot V



Profil 3 mot N





1. Gatssten.
2. Sättsand, modern grå stenklass.
3. Gulbrun natursand med inslag av grövre grus och småsten, något lerigt/brunare mot övre delen, -brukningslager?
4. Som 3, men brunare i ton och med inslag av tegelkross.
5. Lager av krossad/söndersmulad grå kalksten.
6. Brunt lerigt kulturlager med gott om kolstänk, något tegelfnyk/bränd lera.
7. Brun siltig/sandig lager som påminner om 6 men något rödare i ton, samt mindre kolstänk och övrigt. Således "renare".
8. Som 7 men något/marginellt gråare i ton.
9. Naturlig gulgrå sand, undergrund.
10. Naturlig gulbrun lera.
11. Gulbrun omgrävd sand.
12. Brun siltig sand. Ungefär som 6, fast omrörd.
13. Grå grovsand/fingrus, typ sjösand.
14. Raseringslager med tegelkross, puts/murbruk och grus/småsten.
15. Grov gulgrå sand. Påförd/utjämnings?
16. Grusblandat lager med småsten och tegelkross. Omrört. Utjämnat?
17. Gulbrun sand med något islag av grus.
18. Strimmigt kulturlager med skikt av gul sand. Inslag av grus och enstaka tegelbitar.
19. Brunt lerigt lager med kolstänk.
20. Som 19 men sandigare.
21. Brun sand utan annat innehåll.
22. Omrört fyll; gul lera, sand, grus och sten.
23. Felskrivning på beskr, ska vara 22



Stora torget
 Innerstaden 1:25
 Linköpings kommun, Ög
 RAÄ
 Profilirtning
 Skala 1:20
 Dnr 0075/21
 2021- Roger Lundgren
 Renritning Johan Levin

Bilaga 2. Fyndlista

F-nr	Sakord	Material	Kontext	Anmärkning
3	Nyckel	Järn	Schakt 3, Lager 8.	Intakt, konserverad.

Under april 2020 och mars 2021 utförde Östergötlands museum arkeologiska undersökningar i form av schaktningsövervakningar på Stora torget i Linköping, inom Linköpings medeltida och historiska stadsområde L2011:4081 (RAÄ 153). Undersökningen 2020 föranleddes av planerna på att anlägga en uteservering till restaurang O'Learys, vid torgets västra långsida.

Undersökningen 2021 gjordes i samband med grävning för markisfundament till den då nyöppnade restaurangen Smaksak, vid torgets norra kortsida. I schakten syns äldre torgbeläggningar samt homogena och sandiga kulturlager. Två av schakten (år 2020) togs upp utan att arkeolog hade meddelats att arbetet hade inletts. Vid detta tillfälle förstördes en stenkonstruktion, sannolikt en brunn. Denna fick därför dokumenteras hjälpligt i efterhand. Från brunnen tillvaratogs en bit slagg och två jordprover som skickades på analys. Proverna visade på innehåll av bl a latrinavfall och mossa. I samband med undersökningen 2021 tillvaratogs en järnnyckel vilken skickades på konservering.

ISSN 1403-9273

Rapport 2022:19