

Mårtenstorget

Fornlämning RAÄ Lund 73:1/L1988:5459
Lunds stad och kommun, Skåne län
Arkeologisk förundersökning 2022
Imelda Bakunic Fridén



Titel: Mårtenstorget
Författare: Imelda Bakunic Fridén
Kulturmiljörapport: 2022:17

Omslagsbild: Översiktsbild på den inledande avbaningen av förundersökningsschaktet år 2022.
Fotografiet taget från sydväst.

Upphovsrätt: Där inget annat är angivet, enligt Creative Commons licens CC BY

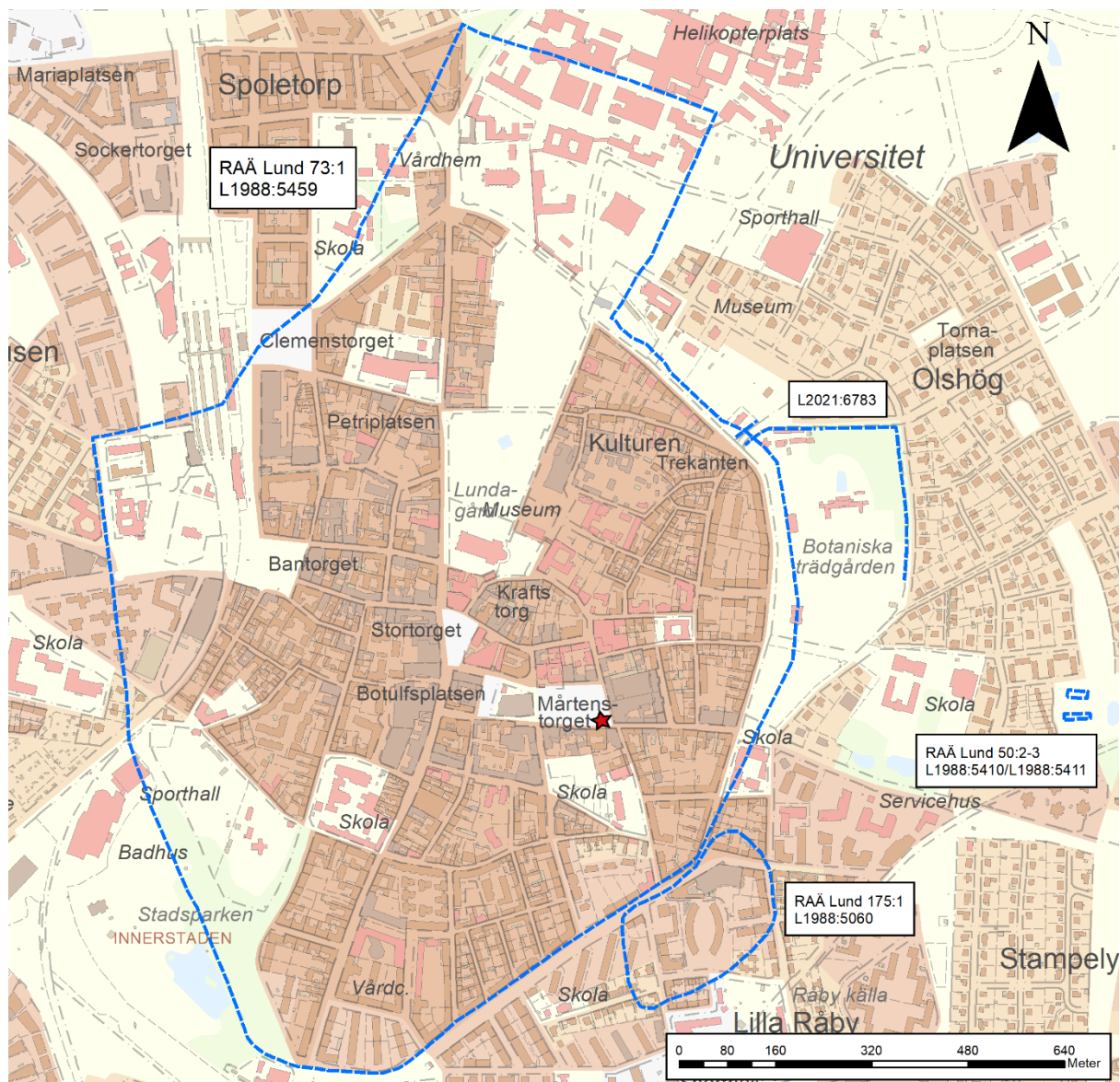
Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Inledning och syfte	2
Fornlämningsmiljö	3
Tidigare arkeologiska iakttagelser	6
Genomförande och resultat	9
Fas 1. Den äldsta markanvändningen	11
Fas 2. Tidigmedeltida brukande	12
Fas 3: Tidigmedeltida gårdsmiljö	13
Fas 4. Högmedeltida gårdsmiljö	14
Fas 5. Gårdsmiljön blir uppodlad	16
Fas 6: Garvaregården. Odlingsslager, 1600-1700 tal	17
Fas 7: Trädgårds- och parklager, 1700-tal	18
Fas 8: Oxtorget anläggande, cirka år 1842	19
Fyndmaterial	20
Hus, hushåll och hantverk	21
Personliga ägodelar	21
Animalosteologi	22
Förmedling	23
Slutord	24
Kulturlagerstatus	24
Förslag på fortsatta åtgärder	25
Administrativa och tekniska uppgifter	26

Referenser	27
Bilagor.....	28
Bilaga 1. Sektionsritningar	29
Bilaga 2. Fyndlista	34
Bilaga 3. Makrofossilanalys	35
Bilaga 4. ¹⁴ C-analys.....	38
Bilaga 5. Osteologianalys	41
Bilaga 6. Konserveringsrapport	49

Sammanfattning

- Inför ett av Lunds kommun planerat uppförande av en toalettbyggnad och tillhörande ledningar på Mårtenstorget, Lund, genomförde Kulturen en arkeologisk förundersökning, enligt Länsstyrelsens beslut (dnr. 431-37719-2021, Kulturens projektnummer A_2021_0094). Det planerade markingreppet omfattade en yta på cirka 60 m², beläget i sydöstra hörnet av Mårtenstorget.
- Syftet med förundersökningen var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Potentialen för ett tvärvetenskapligt arbetssätt och användandet av naturvetenskapliga metoder för största kunskapstillväxt inför en eventuell arkeologisk undersökning skulle också utredas.
- Förundersökningsresultaten visar på 8 faser, från 1000-tal upp i 1800-tal. Ett första markanspråk i denna del tycks ha skett någon gång under 1000-talet, då en stolpburen konstruktion uppfördes (fas 1). Senare under 1000-talet revs byggnaden och platsens funktion ändrades. Den äldsta markhorisonten brukades och ett hägn byggdes (fas 2). Nästa tidigmedeltida fas visar på ett brukande av ytan, hägnet destruerades, ny jord tillfördes, och en stenläggning konstruerades (fas 3). Under den högmedeltida fasen, omstrukturerades området igen och ytan hårdgjordes inför konstruktionen av en stenläggning (fas 4). Gårdsmiljön uppodlades under hög-/senmedeltid och togs i anspråk för hushållsnära odling (fas 5). Även under de efterreformatoriska faserna finns spår efter odling samt trädgårds- och parklager, både från 1600-talets Garvaregård (fas 6), den Sackenschöldska trädgårdsanläggningen under slutet av 1600- och början av 1700-tal, samt möjligen även den Lundbladiska trädgården från 1800-talets första hälft (fas 7). En kullerstenläggning kan dateras till år 1842, och visar på områdets nya funktion som torg, vid Oxtorget anläggande (fas 8).
- Sammanfattningsvis kan sägas att torgytan uppvisar en välbevarad och stratifierad lämning ned till 1,60 m djup. Kulturen rekommenderar därför en riktad arkeologisk undersökning.



Figur 1. Lunds stad, fornlämning 73:1 m.fl., med platsen för undersökningen markerad med en röd stjärna. Fastighetskartan © Lantmäteriet.

Inledning och syfte

Inför ett av Lunds kommun planerat uppförande av en toalettbyggnad med tillhörande ledningar på Mårtens-torget, Lund, genomförde Kulturen en arkeologisk förundersökning, enligt Länsstyrelsens beslut (dnr. 431-37719-2021; Kulturens projektnummer A_2021_0094). Det planerade markingreppet omfattade en yta på cirka 60 m², i det sydöstra hörnet av Mårtens-torget (figur 1).

Syftet med förundersökningen var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Maximalt djup för de planerade markarbetena kommer enligt ansökan att vara 1,60 m, vilket också utgör den ungefärliga nivån på äldsta delen av fornlämningen. Förundersökningen

skulle fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fynd. Resultaten ska kunna användas av undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en eventuell arkeologisk undersökning, men de ska också kunna användas i företagarens planering.

Potentialen för ett tvärvetenskapligt arbetssätt under en eventuell arkeologisk undersökning skulle undersökas. En bedömning skulle även göras av vilka naturvetenskapliga analyser, som kunde ge bäst kunskapstillväxt, samt synliggöra de eventuella fortsatta åtgärder som krävdes innan området kan tas i anspråk.

Fornlämningsmiljö

Området för Mårtenstorget har ursprungligen utgjorts av en flack sluttning åt sydöst. I den östra delen av området har det funnits en naturlig vattensamling med ett tillflöde från norr, förmodligen en bäck, med en trolig sträckning motsvarande Kiliansgatan. Utflödet har löpt snett över torget ner mot nuvarande Bankgatans södra sträckning (Johansson Hervén 2001:7).

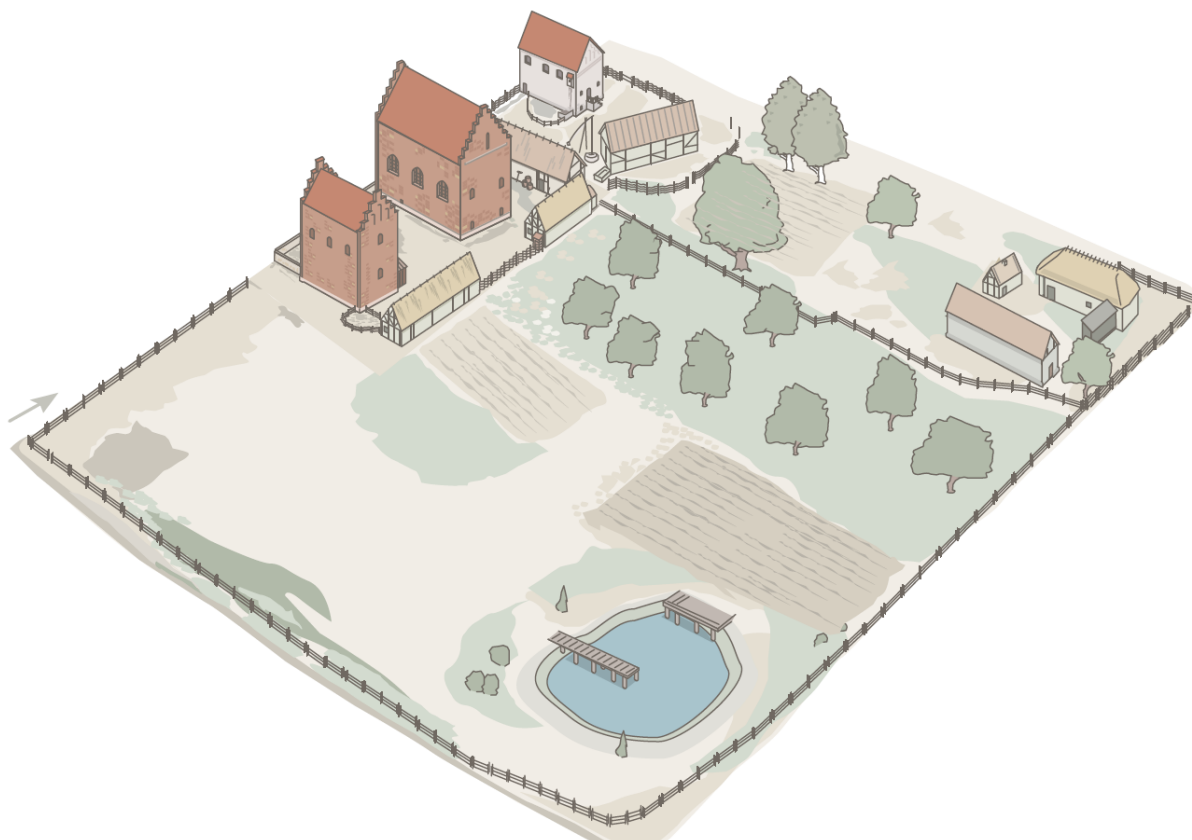
Mårtenstorget är beläget i den östra delen av Lunds medeltida stadsområde, med Östra Mårtensgatan i söder, som under medeltiden ledde fram till den östra porten i stadsvallen som omgärdade staden. Platsens tidigmedeltida bebyggelse är endast känd arkeologiskt. Vid den enda större undersökning som gjorts på Mårtenstorget, år 1997, påträffades en byggnad som hade uppförts i resvirke, med jordgrävda stolpar. Sannolikt har det rört sig om en större gårdsenhet, med en förmodad bäck eller vattenhål i den sydöstra delen. Dateringsmässigt placeras gården i det tidiga 1000-talet (Johansson Hervén 2001:8).

I slutet av 1200- eller början av 1300-talet genomgick området en stor förändring. I den västra delen uppfördes två stenhus, som möjligen var samtida. Ett av dem är det så kallade Krognoshuset, som står än idag och har fått sitt namn efter den danska adelssläkten Krognos. Enligt Kenth Hansen ägde Krognosläktet gården från år 1390 (Hansen 2020:93f). Men det kan ha funnits en koppling redan år 1361 då gården omnämns i de skriftliga källorna enligt Anders Andrén (Andrén 1984:79f). Adelssläkten satte sin tydliga prägel på miljön och de uppförde dels Krognoshuset och dels ett större stenhus direkt norr därom (figur 2, Johansson Hervén 2001:8, 46, 84). Enligt Anders Andrén's rekonstruktion av tomtindelningen i Lund omkring år 1500, hör Mårtenstorget och det som idag är kv Döbelns södra del, till tomt nr. 83:3 (figur 3).

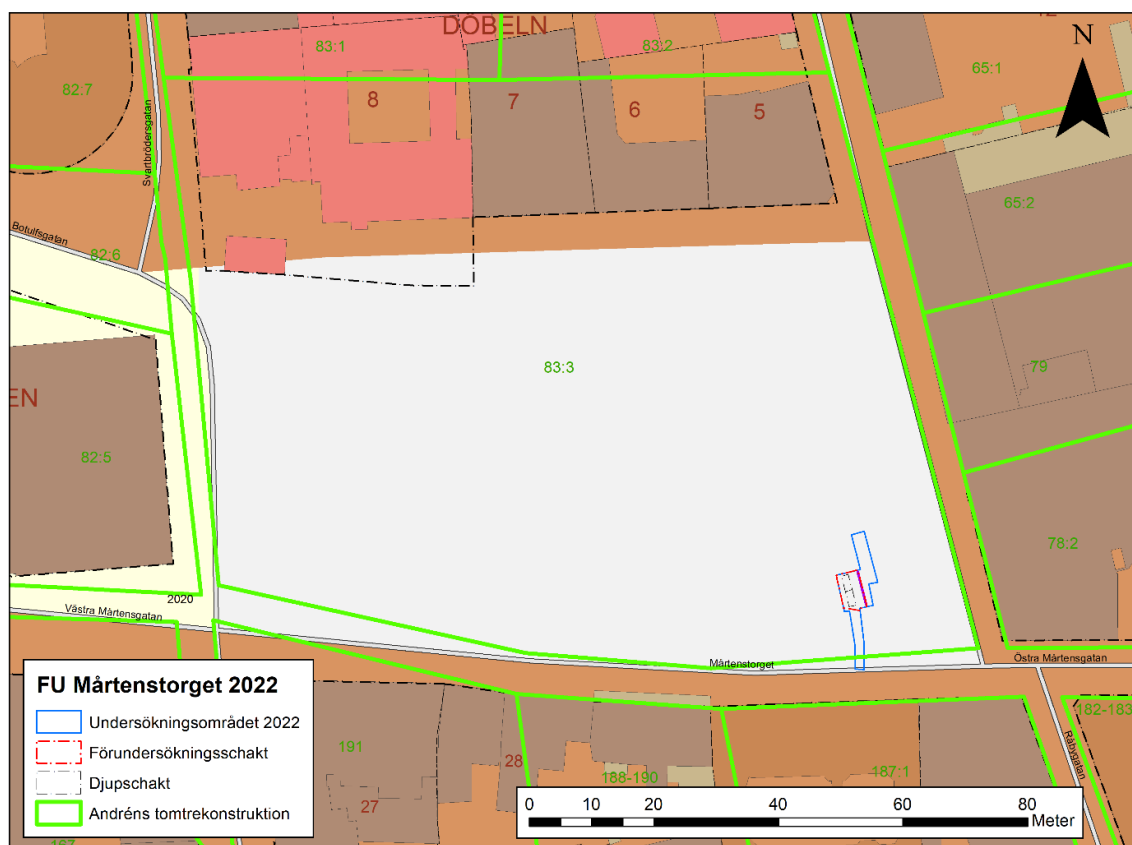
Ett andra stenhus påträffades vid en grundgrävning i området år 1915, och det tolkades vara daterat till hög- och senmedeltid. Förutom uppförandet av stenhuset, utfördes även andra stora markarbeten. Under högmedeltiden anlades exempelvis en stor damm i den östra delen av tomten, och det är sannolikt den som under slutet av 1600-talet omvandlats till ett kanalsystem (figur 2 och 4). Dammen har förmodligen anlagts genom att ett av många naturliga vattenhål utvidgats (Johansson Hervén 2001:9).

Under senmedeltiden fortsatte området fungera som stadsgård för släkten Krognos. Två tomter norr om *Krognosgården* kom via donation i domkyrkans och domkapitlets ägor. I de östra delarna hade dammen börjat slamma igen och marken användes förmodligen som hage för kreatur och som trädgård. Om det är den nämnda dammen som är avbildad på Hogenbergs kopparstick från 1580-talet, så tycks den då fortfarande ha varit öppen och den närliggande marken odlad (Johansson Hervén 2001:9).

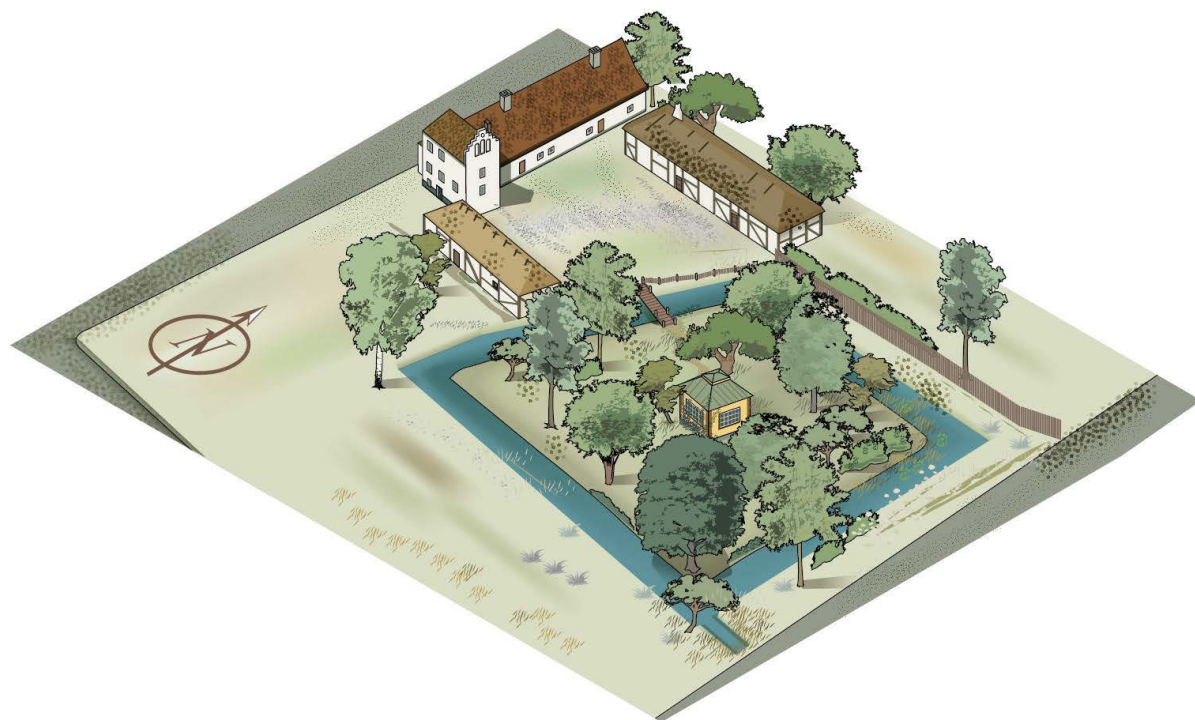
Under stora delar av 1600-talet var gården i borgerskapets ägo och benämndes då *Garvaregården*. Dammen var vid denna tid närmast igenslammad, och gården användes sannolikt främst för garveriverksamhet (Johansson Hervén 2001:10, 48). Garverikar har påträffats vid tidigare arkeologiska undersökningar år 1915, vilket bekräftar gårdens funktion.



Figur 2. Den medeltida Krognosgården. Gården bestod av två tegelhus, varav det mindre Krognoshuset fortfarande är bevarat. Rekonstruktion av Petter Lönegård.



Figur 3. Anders Andréns rekonstruktion av tomtindelning i Lund omkring år 1500, mot bakgrund av fastighetskartan (Andrén 1984). © Lantmäteriet.



Figur 4. Rekonstruktion av tomten så som den kan ha sett ut under 1800-talets första hälft, innan torget anlades. I väster syns det medeltida Krognohuset, vitputsat och sammanbyggt med en gårdslänga utmed dagens Svarthödersgata. Rekonstruktion av Petter Lönegård.

Vid slutet av 1600-talet ombildades hela området till en stor stadsgård av Erasmus Sackenschöld och majoriteten av ytan kom att utgöras av en trädgård. Trädgården och den tillhörande gården upptog hela den nuvarande torgytan och fortsatte norrut, en bit in i det som idag är kvarteret Döbeln. Bebyggelsen var koncentrerad till området norr och öster om Krognoshuset, som vid denna tid var inbyggt i en trelängad gård. Värt att nämna är det kanalsystem som upptog ytan direkt öster om bebyggelsen, där kanalerna hade omgärdat en ö, på vilken det ska ha stått ett lusthus (figur 4). Kanalerna anlades någon gång mellan åren 1690 och 1740, då de omnämns för första gången. Under denna period, och fram till att torget anläggs hade gården med tillhörande trädgård och kanaler ägts av flera professorer vid universitetet (Johansson Hervén 2001:8f).

Dagens torg har utgjort en central del av Lunds stadsbild sedan anläggandet år 1842, då det gick under namnet Oxtorget. Lilla Torg som tidigare legat norr om Domkyrkan hade då sedan en tid lagts igen, och Stortorget hade blivit allt för trångt. Det ansågs därför att behov fanns för ett nytt salutorg, där kreaturshandeln var en av de primära funktionerna, men flyttades under 1800-talets slut till Clemenstorget. År 1907 flyttades kötthandeln till den nyöppnade saluhallen, vid torgets västra sida (Bevaringskommittén 1983:22f). Torget var belagt med kullersten fram till år 1938, varefter slät smågatsten lades, som är kvar än idag.

Den bebyggelse som idag omgärdar torget härstammar huvudsakligen från årtiondena omkring förra sekelskiftet, med enstaka undantag. Stadens köttbesiktningsbyrå uppfördes år 1916 (Johansson Hervén 2001:11).

Tidigare arkeologiska iakttagelser

Mårtensstorgets centrala, och till stor del även södra del, har tidigare varit relativt förskonad från exploatering. Nedan följer ett urval av de undersökningar och resultat som gjorts på Mårtensstorget genom åren (figur 5). Informationen är hämtad från Kulturens LA-arkiv, om inget annat anges.

Inför en grundgrävning år 1915 för Köttbesiktningsbyråns uppförande i torgets nordvästra hörn, påträffades garverikar samt grunden till ett större stenhus norr om Krognoshuset (Johansson Hervén 2001:8).

År 1932 upptogs ett schakt för en gasledning i Mårtensstorgets västra del samt i Svartbrödersgatan. Bland annat påträffades en husgrund ute i gatan, väster om Krognoshuset, 1,40 m under befintlig marknivå.

I gatan, öster om Saluhallen, grävdes det år 1933 för en vattenledning. En rad med stora fältstenar påträffades på ett djup av 1,30 m och längs med den fanns en rad av spetsade ekstolpar. Schaktet grävdes till ett djup av 1,60 m, utan att moränleran framkom.

År 1944 grävdes det för en brandbrunn ute i gatan vid Mårtenstorgets sydvästra hörn. På 0,80 m djup framkom raseringsmassor och därunder kulturlager. Moränleran påträffades på cirka 1,70 m djup.

År 1951 schaktades det för kopplingsbrunnar vid Krognoshusets sydvästra hörn. På 1,50 m djup påträffades en brunn med en skoning av fältsten. Gul moränlera påträffades på 1,60 m djup.

År 1952 grävdes det för en transformatorstation, i Mårtenstorgets nordöstra hörn. På cirka 0,80 m djup framkom lera bemängd med tegel. På 2,00 m djup påträffades en 6,50 m bred nedgrävning, som skulle kunna vara en av de kanaler som grävdes i området under tidigmodern tid.

År 1959 gjordes arbeten i Mårtenstorgets norra, östra del, och i Kiliansgatan. En skiftesverksbrunn påträffades vid Krognoshuset, vid cirka 2,00 m djup. Även en husgrund påträffades.

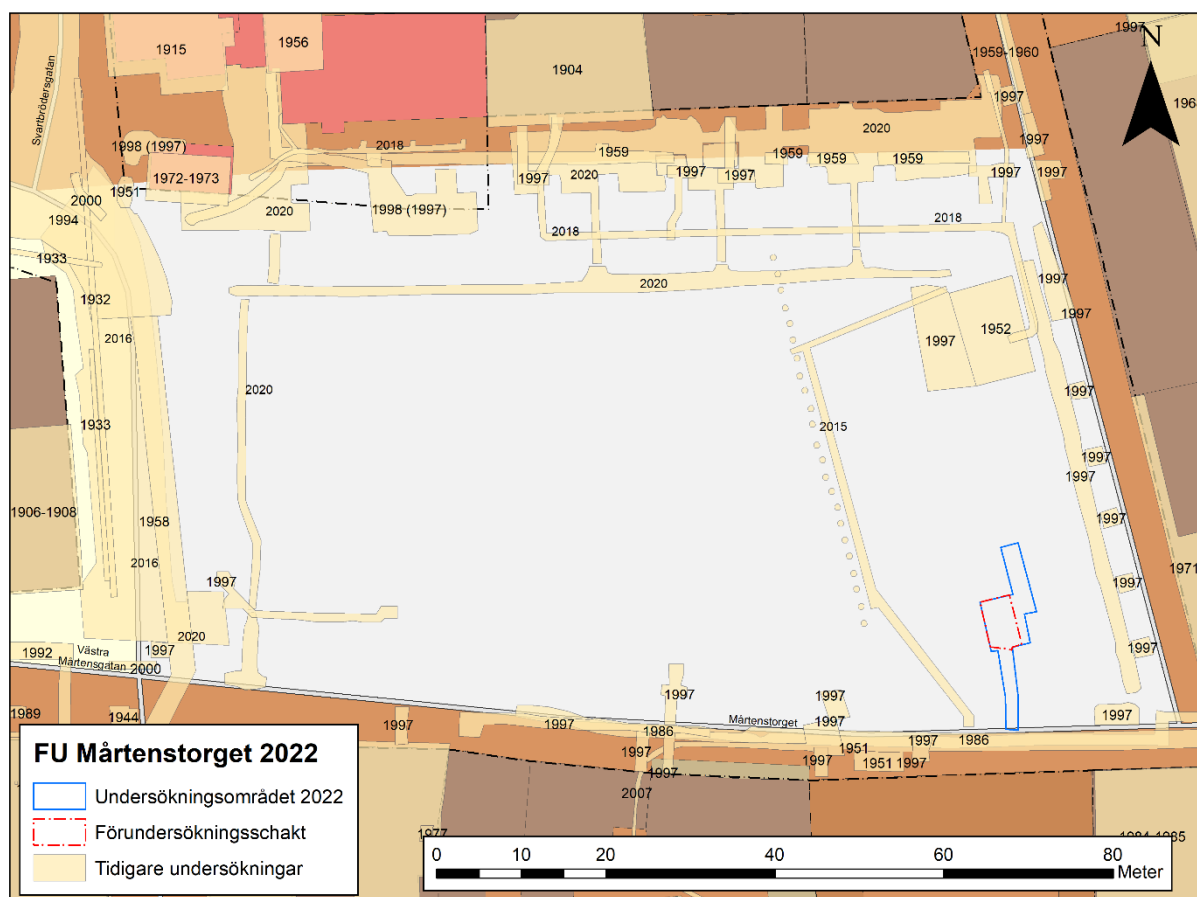
År 1997 skulle en utbyggnad av befintlig nätstation göras, under Mårtenstorgets nordöstra delar. Resultaten från undersökningen visade på lämningar efter bebyggelse från tidigt 1000-tal. Makrofossilanalys från fyllningen i en nedgrävning, visade på att det sannolikt förekommit hagar eller odlingslotter inom den tidigmedeltida tomten. Från 1100–1200-talen fanns spår efter restprodukter från ben- och hornhantverk. Vidare påträffades en äldre damm, troligen en fiske- eller kvarndamm, där makrofossilanalysen visar på att dammens äldsta sedimentering skedde under 1300-talet (Johansson Hervén 2001:24ff;29).

År 1997–1998 utfördes en arkeologisk förundersökning på torget, och sammanlagt grävdes 12 schakt. I den sydvästra delen framkom lämningar efter en byggnad med osäker datering, och i torgets nordvästra del framkom en samling stora stenar på 1,00 m djup, tolkade som en broläggning. Därtill påträffades två nedgrävningar, vilka tolkades vara avfallsgröpar. Den ena kunde dateras till 1400-talet tillsammans med en mur. I den nordöstra delen framkom en ursprunglig markyta, var det grävts en ränna som skars av en yngre ränna, med fynd av östersjökeramik i fyllningen. I den östra delen av torget drogs ett 53,00 m långt schakt i nordsydlig riktning, vilket uppvisade en enhetlig kulturlagerbild inom hela sträckningen. Överst fanns gatsten följt av sättsand, därunder och ner till schaktbotten på 0,90 m framkom grå, nedbruten kulturjord (Lundberg 2001:88).

Under åren 2013–2014 upptogs schakt för fjärrvärme i torgets nordöstra del. Medeltida odlade kulturlager påträffades, samt något som tolkades vara en igenfyllning av kanalsystemet (Guldåker 2018:14).

År 2015 genomfördes en schaktningsövervakning centralt på Mårtenstorget, och samtidigt monterades även 24 stycken pollare. Under markytan påträffades en stenläggning och kulturlager från 1800-talets första hälft. I kulturlagret påträffades fynd av porslin, kakel, tegel och fönsterglas. Därunder påträffades en konstruktion, som tolkades vara ett trägolv bestående av en golvbräda och golvbjälkar, lagda i ett stabiliserande lerlager. Under golvkonstruktionen framkom ett äldre marklager, med fynd av yngre rödgodskeramik. För montering av pollarna utfördes jordborrning, och de massor som följde med jordborren upp var till färg och struktur lika de ovan beskrivna utjämnings- och bärlagren från 1840-talets stensatta torg (Wallin 2016:11).

Inför schaktningar för stadsgasledningar år 2020, påträffades i de norra samt västra delarna, vattenrör/ränna samt rest av ett kanalsystem från 1700- och 1800-talet. En stenläggning framkom vid ett djup av 0,95 m, vilken tolkades tillhöra en medeltida gårdsyta. Vidare dokumenterades stenkonstruktioner direkt öster och söder om Krognoshuset vid djup av 0,75 m. Den ena tolkades vara en grundmur till en byggnad från tidigmodern tid, medan den andra tolkades vara rester efter en byggnad som troligen ingått i Krognosgården. Torgets 1840-tals stenläggning fanns bevarad över stora delar av ytan (Hultberg & Bakunic Fridén 2021).



Figur 5. Tidigare undersökningar markerade med beige, undersökningsområdet för förundersökningen år 2022 är markerat i blått och själva förundersökningsschaktet är markerat i rött. Kulturens StadsGIS mot bakgrund av fastighetskartan © Lantmäteriet.

Genomförande och resultat

En yta om cirka 3,60×6,00 m schaktades i undersökningsområdets västra del, ned till ett djup av 0,80 m (figur 5). Det anlades en säkerhetsbankett inför schaktningen av planerat djupschakt, för att undanröja rasrisk. Därefter schaktades det på djupet centralt inom ytan, som var cirka 1,10×5,00 m i nordsydlig riktning (figur 8). Södra delen av djupschaktet grävdes först med maskin för att fastställa nivån på undersökningsvärda kulturlager. Norra delen av schaktet intensivundersöktes därefter, enligt kontextuell metod för hand. En mindre yta grävdes i den södra sidan, för att bland annat frilägga en påträffad stenläggning på omkring 1,00 m djup.



Figur 6. Förundersökningsschaktet och undersökningsområdet, mot bakgrund av ett ortofoto av Mårtenstorgets sydöstra del © Lunds kommun.



Figur 7. Översikt av det stängslade undersökningsområdet på Mårtenstorgets sydöstra del. Fotografi från norr.

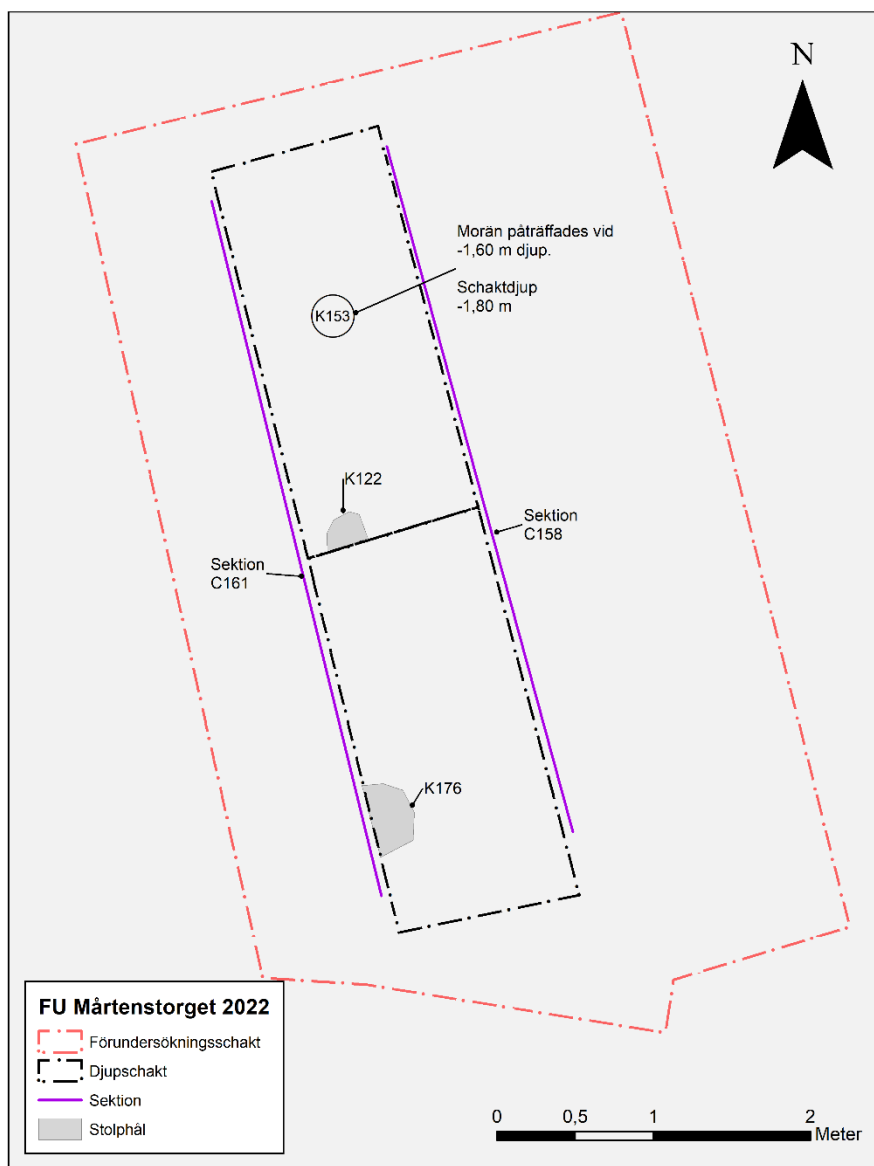


Figur 8. Översiktsfoto av banketten i öster och väster, samt förundersökningens djupschakt. Fotografi från norr.

Fas 1. Den äldsta markanvändningen

Ingående kontexter: 122, 176

Två nedgrävningar påträffades nedgrävda i moränen från cirka 1,60 m djup (figur 9). De tolkades vara stolphål. Det ena framkom i plan centralt i schaktet, och hade en rund form med en diameter omkring 0,25 m, men inte hela kontexten var synlig. Kanterna var något diffusa och botten var rundad, med som mest omkring 0,20 m nedgrävt i moränen. Det andra stolphålet påträffades i den södra delen och dokumenterades endast i den västra sektion (figur 9, bilaga 1, C161). Det fortsatte in i den västra schaktväggen och hade en oval form med en diameter på 0,40 m. Kanterna var mjuka, botten var rundad, med som mest omkring 0,23 m nedgrävt i moränen. De tolkades vara stolphål från en äldsta konstruktion på platsen, troligen en stolpburen byggnad. Nedgrävningarna hade fyllts igen med material likt den äldsta markhorisonten, inga fynd framkom i fyllningarna.



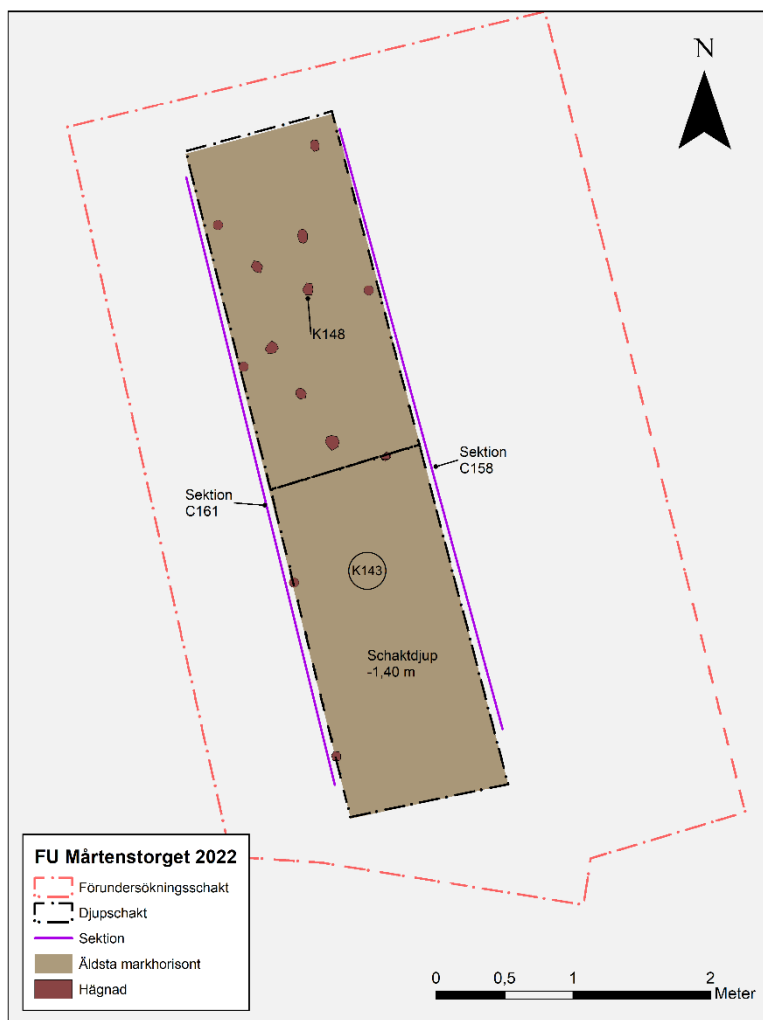
Figur 9. Planritning över den äldsta markanvändningen, fas 1. Morän påträffades vid cirka 1,60 m djup under markytan.

Fas 2. Tidigmedeltida brukande

Ingående kontexter: 143, 148

Ett kompakt kulturlager fanns ovan moränen i djupschaktet, mellan 1,45–1,50 m under markytan. Det tolkades vara den äldsta markhorisonten (figur 9, Bilaga 1). I samband med dokumentation av sektionerna framgick det att den äldre markhorisonten förekom i alla delar av schaktet, vid ungefär samma djup (figur 9). Makrofossilanalysen visar enstaka fragment av svartkämpar, äkta fläder, träkol och animaliskt köksavfall i form av benfragment av däggdjur och fiskfjäll-/ben. Svartkämpar trivs på öppen mark som ängar. I provet framkom en sparsam mängd makrofossil, men provet kunde ändå påvisa att det var en kulturpåverkad horisont (bilaga 3, PM144).

Under tiden som det äldsta marklagret brukades, destruerades den stolpurna konstruktionen och ett hägn sattes upp på ytan. I den norra delen framkom ett tiotal pinnhål i plan, och ytterligare tre kunde dokumenteras i sektion (figur 10, västra sektionen C161, bilaga 1). Det fanns även avtryck efter ett flertal stenar i den norra delen, som tyder på att någon form av stenkonstruktion funnits här.



Figur 10. Planritning över tidigmedeltida brukandet, fas 2.

Fas 3: Tidigmedeltida gårdsmiljö

Ingående kontexter: 142, 120, 177, 179, 184, 125, 119, 169, 170, 171, 172

Borttagandet av stenarna från föregående fas och igenfyllningen av avtrycken kan ses bland annat som en påförd lera (figur 10, bilaga 1). Troligen användes leran för att jämna till den äldre markytan efter att stenarna tagits bort.

Ytan omstruktureras och ny jord läggs på, och hägnet destrueras (K120, figur 12). Keramik av typen östersjö, en benkam, en järnnit och ett flintavslag insamlades. Fynden av kammen och keramiken ger en typologisk datering till tidigmedeltid (figur 11).

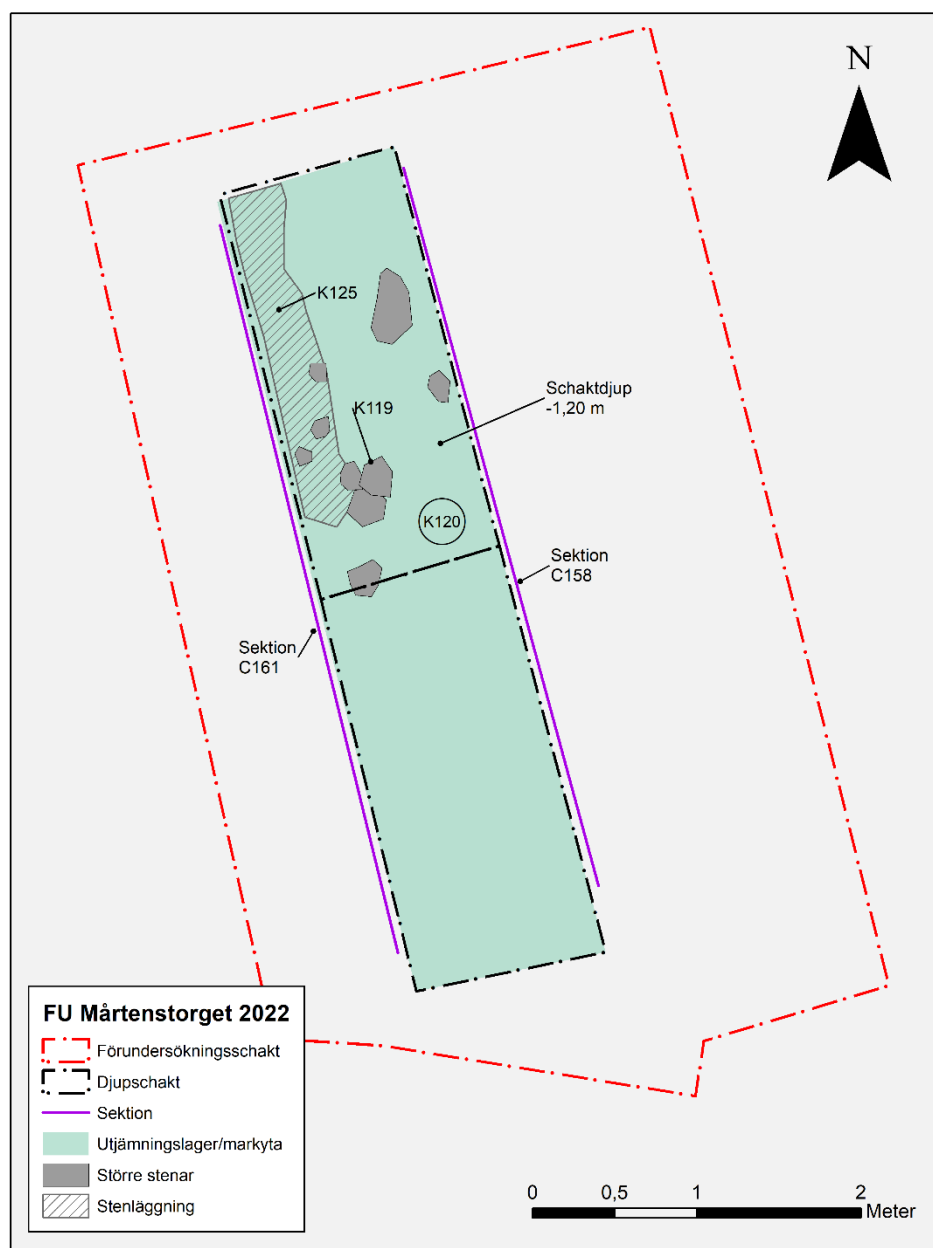


Figur 11. Kam av ben, som var delad i två delar. Profilerad ändskiva, dubbla järnnitar, troligen lokal proveniens. Fotografi taget efter konservering, av Lovisa Dahl, LUHM.

Makrofossilanalysen visade spår av förkolnad säd och en del förkolnat ogräs, som skulle kunna tyda på att det rör sig om ett område som legat i anslutning till en köksmiljö, eller möjligen en kålgårdsjord (bilaga 3, PM126). Ett ¹⁴C-prov togs från ett förkolnat skalkorn, vilket uppvisade resultat 997–1156 AD (95,4% probability, bilaga 4). Kulturlagret har därmed kunnat dateras till tidigmedeltid, vilket är samstämmigt med de fynd som påträffats.

Kontext 125 representerar en stenläggning på markytan (figur 12). Stenläggningen bestod av små, lätt rundade stenar, med stor utbredning och täthet i plan (bilaga 1, C161). Strax öster om stenläggningen påträffades stora stenar som tolkades höra till samma konstruktion (figur 12). Stenläggningen kan tolkas

vara del av en gårdsyta. I den sydöstra delen dokumenterades tre tunna kulturlager (sektion C161, bilaga 1), som förmodligen representerar den del som legat i anslutning till en köksmiljö.



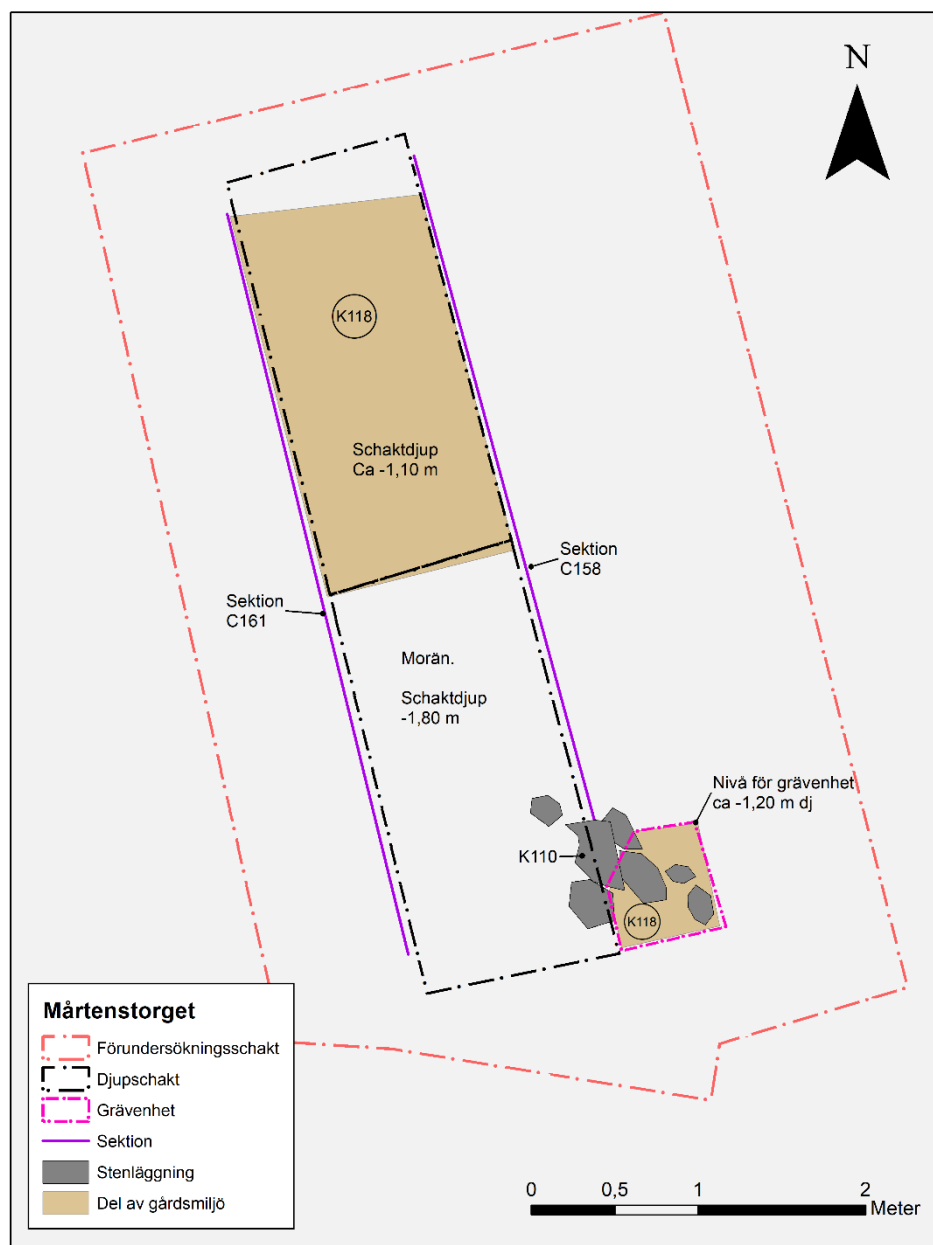
Figur 12. Planritning över den tidigmedeltida gårdsmiljön, fas 3.

Fas 4. Högmedeltida gårdsmiljö

Ingående kontexter: 110, 118

Ett kompakt kulturlager fanns ovanpå stenläggningen och den tolkades vara en hårdgörning inför en konstruktion på platsen (figur 13). Kulturlagret hade en otydlig begränsning i söder och avtog i norr.

I den sydöstra delen påträffades en samling små stenar, som var rundade och mellan 0,10–0,15 m i diameter (sektion C158, bilaga 1). Ytterligare stenar syntes på ytan i plan vid maskinschaktningen. En liten yta grävdes vid djupschaktets sydöstra del för att blotta stenkonstruktionen, från 0,80 m djup till cirka 0,90 m djup under markytan. Den delen grävdes inte till morän. Stenläggningen tolkades tillsammans med kulturlagret utgöra en gårdsmiljö, troligen daterad till högmedeltid (figur 13).

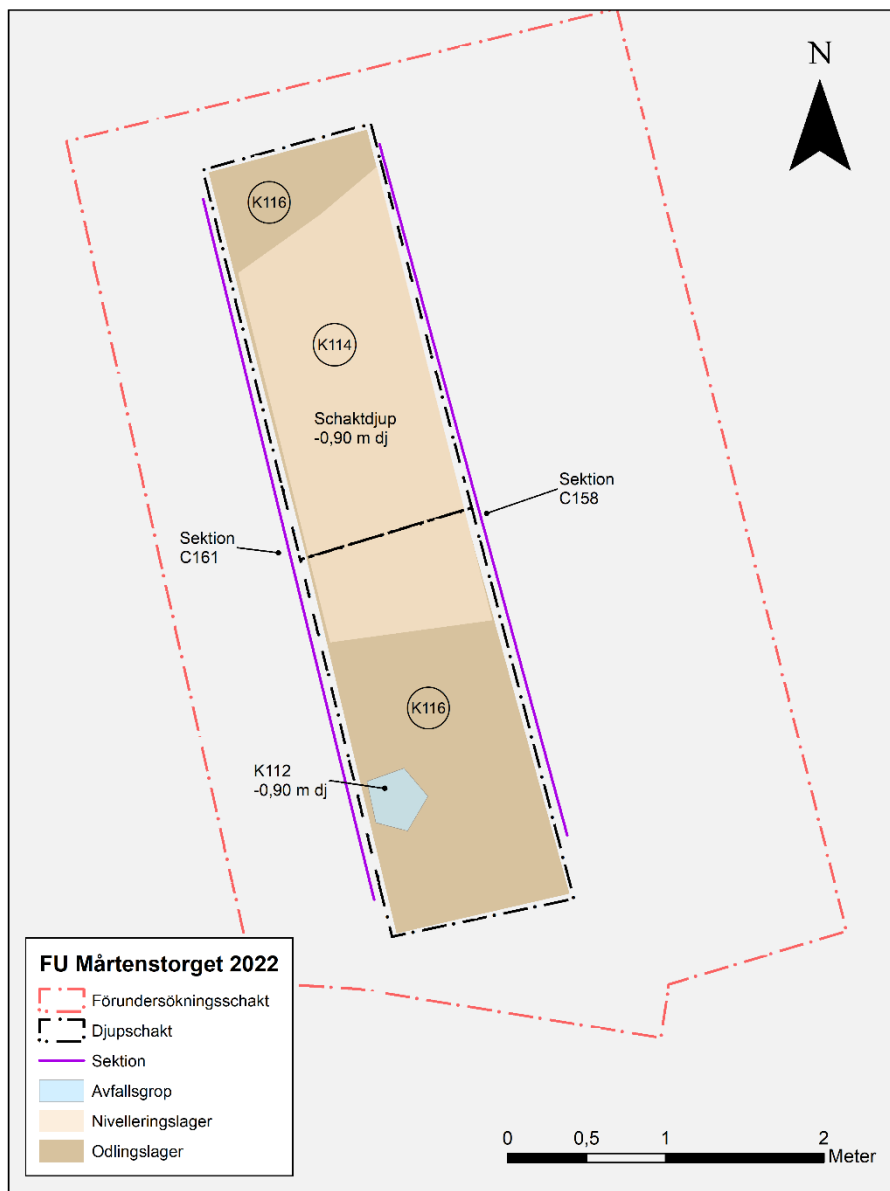


Figur 13. Planritning över den högmedeltida gårdsmiljön, fas 4.

Fas 5. Gårdsmiljön blir uppodlad

Ingående kontexter: 114, 116, 172, 181

Ytan omstruktureras och tas i anspråk för hushållsnära odling. Ett sandigt kulturlager dokumenterades, som hade diffus övergång mot underliggande kulturlager, vilket kan tyda på att det varit odlat (figur 14, bilaga 1). Det övre var mindre sandigt och mer homogent än det underliggande. Fynd påträffades i form av keramik av typen östersjö, djurben och en järnspik. Makrofossilanalysen visade spår av köksavfall, med fisk- och benfragment, vilket visar på odling av hushållsnära karaktär (PM117, bilaga 3).



Figur 14. Planritning över den uppodlade gårdsmiljön, fas 5.

Samma funktion behålls på platsen, men nytt material tillförs för att näringsberika jorden. Cirka 0,90 m under nuvarande marknivå påträffades ytterligare ett kulturlager. Den fanns i den östra sektionen, men avtog norrut samt söderut i den västra sektionen (figur 14, bilaga 1). Ett annat kulturlager

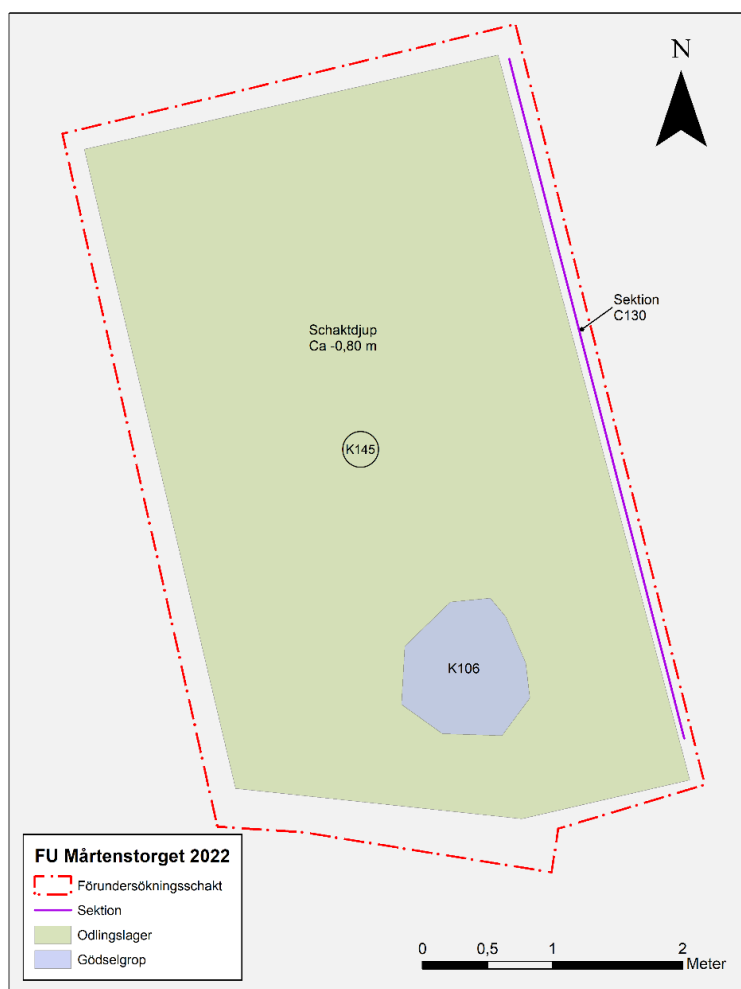
dokumenterades i den västra sektionens södra del, som tolkades vara likartat lager K114, fast utan inslag av moränleran (sektion C161, bilaga 1).

Makrofossilanalysen från kontext 114 visade spår av varierande köksavfall i form av förkolnad säd, fiskben, abborrfjäll och djurbensfragment. Därtill påträffades förkolnade fragment av ogräs, tegel och träkol. Det rör sig sannolikt om en köksmiljö eller utomhusmiljö i närheten av ett kök, innehållet liknar det som vanligtvis finns i kök eller spisraseringar (bilaga 3, PM115). Ett ^{14}C -prov togs från ett förkolnat brödvete, vilket uppvisade resultat 1266–1395 AD (95,4% probability, bilaga 4). Kulturlagret har därmed kunnat dateras till högmedeltid/senmedeltid.

I djupschaktets sydvästra del påträffades en avfallsgrop (figur 14). Den påträffades vid cirka 0,90 m djup och hade oval form, med en diameter på 0,50 m. Kanterna var mjuka med jämn lutning och botten var något diffus. Fyllningen bedöms vara primär brukning, det vill säga avfall, och innehöll djurben samt rikliga mängder träkol. Även fynd av en mindre rundad sten, som eventuellt kan tolkas vara en mindre malsten, alternativt ett spelklot (KM99157:4, bilaga 2).

Fas 6: Garvaregården. Odlingslager, 1600-1700 tal

Ingående kontexter: 106, 109, 145



Figur 15. Planritning över Garvaregården, fas 6.

Ett kompakt kulturlager påträffades vid cirka 0,60 m djup, som hade inslag av kalk, lera, rött tegelkross, mindre tegelbitar, träkol och småsten (figur 15). Olika kategorier av fynd påträffades, bland annat djurben, keramik av typen östersjö och yngre rödgods, skaftfragment av kritpipor och hantverksspill från bearbetning av horn (bilaga 2).

Ett makrofossilprov togs som vid analys uppvisade en hög grad av nedbrytning. Dock fanns spår av köksavfall och spisaska, vilket är karaktäristiskt för hushållsnära odlingsjord. Även en keramikskärva av typen östersjö påträffades i provet (K145; bilaga 3, PM149).

Ett ¹⁴C-prov togs från ett förkolnat skalkorn, vilket uppvisade dateringsresultat 998–1156 AD (95,4% probability) (PM149, bilaga 4). Kulturlagret har alltså, utifrån ¹⁴C-provet kunnat dateras till tidigmedeltid, men provet bör ses som omlagrat på grund av odling. Då östersjökeramik och skaftfragment av kritpipor påträffats i samma kulturlager. Östersjökeramiken dateras typologiskt till tidigmedeltid, medan kritpipor är vanliga i stadslager från 1700–1800-tal. Likaså vittnar djurbensmaterialet om att fragmenteringsgraden är högre, då benen rörts om vid odling och på så vis fragmenterats. Kulturlagret bör dateras till efterreformatorisk tid, och avspeglar 1600-talets gård, som var i borgerskapets ägor, Garverigården, eller den senare trädgårdsanläggningen under Erasmus Sackenschöld, från år 1691 (Johansson Hervén 2001:11).

I odlingslagret påträffades en gödselgrop, i schaktets södra del (figur 15). Den var rund i formen, hade skarpa kanter och mjuk, rundad botten. I botten fanns en primär fyllning med inslag av enstaka kalkprickar (K109).

Fas 7: Trädgårds- och parklager, 1700-tal

Ingående kontexter: 104, 105

Ett kulturlager påträffades vid cirka 0,30 m djup, och det bestod av mörkt brungrå kulturjord (sektion C130, bilaga 1). Inslag av rött tegelkross och tegelfragment, kalkprickar, träkol och småsten. Kulturjorden var uppblandad med sand, med finfördelad sortering av innehåll. Sanden kan ha tillförts jorden för att göra den mer lättbearbetad. Fynd av djurben, keramik av typen yngre rödgods och pressglas påträffades. Kulturlagret tolkades vara brukad kulturjord, ett trädgårdslager/ parklager. Det är troligen lämningar efter den Sackenschöldska trädgården som var i bruk under främst 1700-talet. Gödselgropen från föregående fas fylldes igen.

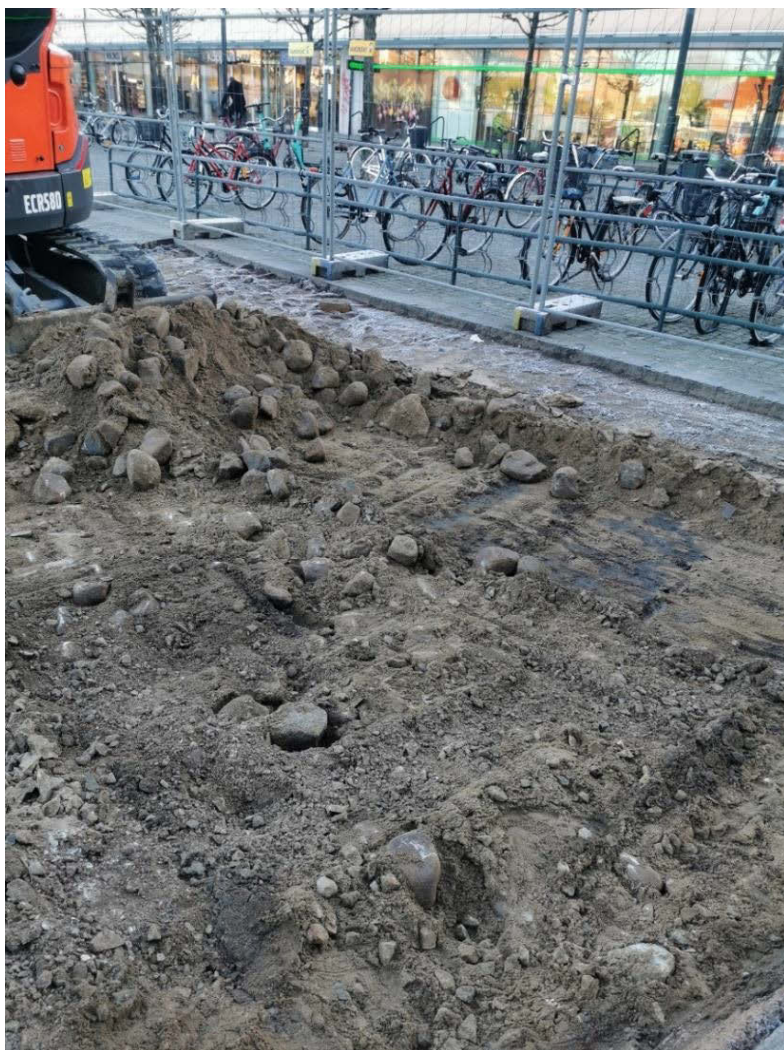
Fas 8: Oxtorgets anläggande, cirka år 1842

Ingående kontexter: 103. 146. 147

Nivelleringslager daterat till första hälften av 1800-talet påträffades som bestod av mörkbrun kulturjord, med brun sand och inslag av kalk, träkol samt lerprickar (bilaga 1). Troligen genomfördes markarbetet i samband med omstruktureringen av området då Oxtorget anlades. Torgets stenläggning påträffades direkt under nuvarande smågatsten och bärlager, vid cirka 0,18 m djup och var intakt (figur 17). Den dateras till år 1842, och var i bruk tills år 1938 (figur 16, Bevaringskommittén 1983:22f).



Figur 16. Mårtenstorget cirka år 1883, Kulturens LB-arkiv, A.1251, L1051:7,8. Fotografi: Korfitzen.



Figur 17. Borttagandet av stenläggningen som framkom direkt under befintlig torgyta och dess bärlager. Fotografi från sydväst

Fyndmaterial

Fyndmaterialet var sparsamt förekommande, men utgjordes ändå av flera kategorier, där djurben och keramik utgjorde de största insamlade materialkategorierna (bilaga 2; avsnitt *Animalosteologi*, bilaga 5). Två fynd av järn har skickats till konservering och konserveringsprocessen av dessa beräknas vara slutförda år 2023. Konservering av en kam i ben/horn är genomförd och presenteras i bilaga 6 i denna rapport.

Fyndkategori	Antal	Vikt (g)
Ben	125	4 888
Bergart/Flinta	2	75
Glas	2	7
Järn	3	46
Keramik	34	338
Kritpipa	8	23
Tegel	4	226

Tabell 1. Fördelningen mellan fyndkategorier som har insamlats från förundersökningen.

Hus, hushåll och hantverk

Keramiken är en fyndkategori som inte enbart ger en typologisk datering, utan den kan även visa på en eventuell social status. Den keramik som framkom vid aktuell undersökning speglar avfall från hushåll och är främst av typen stengods samt östersjö.

Fynd av yngre rödgods, fajans samt stengods finns representerade i de lager/fyllningar som tolkats vara från tidigmodern till historisk tid (K104, 105, 145). Enstaka skärvor av östersjökeramik påträffades likaså i dessa lager, dock bör de ses som omlagrade. Fragment från krukor och en trebensgryta (KM99157:1–3) speglar spår av matförvaring och tillredning, medan fragment av skålar av fajans och yngre rödgods (KM99157:1, KM99157:3), en kanna av stengods (KM99157:1) kan visa på vilken keramik som hamnade på bordet för användning och beskådan. Bland fynden framkom även enstaka fragment av taktegel, fönsterglas och metallbeslag (KM99157:1, 3; bilaga 2). Bland det osteologiska materialet återfanns ett avsågat horn, som är vanligt förekommande hantverksspill i det medeltida Lund (KM99157:3; bilaga 2).

Godstyp	Antal	Vikt (g)	Typologisk datering
Östersjökeramik	9	114	1000–1200-tal
Yngre Rödgods	7	102	1400–1900-tal
Stengods	16	116	1700–1800-tal
Fajans	1	4	1700–1800-tal
Vitgods	1	2	1500–1800-tal?

Tabell 2. Fördelningen av godstyperna av keramik från förundersökningen.

En rund, liten malsten eller ett spelklot påträffades i en fyllning för en avfallsgrop (K111 och 112, KM99157:4; i bilaga 2).

Östersjökeramik framkom främst i äldre marklager och ger vanligen en typologisk datering till tidigmedeltid (odlingslager, K116 och en tidigmedeltida markyta, K120). Bland fynden framkom även en järnspik (KM99157:5) och en nit (KM99157:6).

Personliga ägodelar

En annan kategori av fynd som framkom var skafftfragment från kritpipor, som är vanligt förekommande fynd i stadslager från 1700- och 1800-talen. Ett av fragmenten tycks vara tuggat på (KM99157:1). Kritpipsfragmenten påträffades i kontext 104 och 145, båda representerar lager från efterreformatorisk tid till 1800-talets första hälft.

I ett av de äldsta kulturlagren på platsen, påträffades en benkam som typologiskt dateras till tidigmedeltid (K120, figur 11; KM99157:6; bilaga 2). Kammen är en sammansatt dubbelkam med bevarade järnnitar i dubbel rad. Kammen är i två delar, men skenorna är bevarade (bilaga 6).

Ett platt järnföremål påträffades i den äldsta markhorisonten (KM99157:7; bilaga 2). Det togs in för konservering och ska eventuellt tolkas vara ett knivblad.

Animalosteologi

Ett urval av djurbensmaterialet skickades in på analys till SHM Arkeologerna i Lund och osteologen Felicia Hellgren genomförde analysen. Nedan följer en sammanfattande text av den osteologiska analysen, som även finns i bilaga 5.

Kontext	Nötkreatur (<i>Bos taurus</i>)	Får (<i>Ovis aries</i>)	Get (<i>Capra hircus</i>)	Får/get (<i>Ovis/capra</i>)	Tamsvin (<i>Sus domesticus</i>)	Katt (<i>Felis catus</i>)	Gås (<i>Anserinae</i>)
104	1						
116	24	2	3	11	10	1	1
145	9			3	6		
Totalt	34	2	3	14	16	1	1

Tabell 3. Artfördelningen i de olika lagren från förundersökning Mårtenstorget, beräknat med NISP.

Drygt 2,6 kilo ben, från tre kontexter skickades in från förundersökningen för osteologisk analys. Den visade på att benmaterialet var välbevarat och främst bestod av boskapsdjur; varav nötkreatur var den vanligast förekommande arten (48%), följt av får/get (27%) och sedan svin (22%) (tabell 3, se även bilaga 5). Att andelen nöt var vanligast förekommande är vanligt i det medeltida Lund.

De få fragment som har gått att bedöma till får/get, påträffades endast i odlingslager 116. Utöver boskapsdjur har även ett ben från katt samt ett från gås identifierats.

Från kontext 116, insamlades den största mängden ben med en vikt på cirka 2,2 kg. I kulturlagret kunde 72% identifieras till art och det återfanns samtliga ovannämnda arter närvarande (tabell 3). I proverna som samlades in för makrofossilanalys har fiskben även noterats (Heimdahl, bilaga 3). Åldersbedömningen av nötkreaturen tyder på att djuren har hållits för köttproduktion. Ett fåtal fragment har visat på ledförändringar, som kan indikera att det har förts in uttjänta arbetsdjur till staden för slakt. Får/get visar delvis på att en viss andel djur slaktats för att slippa stallning och utfodring över vintern. Det visar även att vissa djur hållits en längre tid för att växa till sig som köttdjur innan de slaktats.

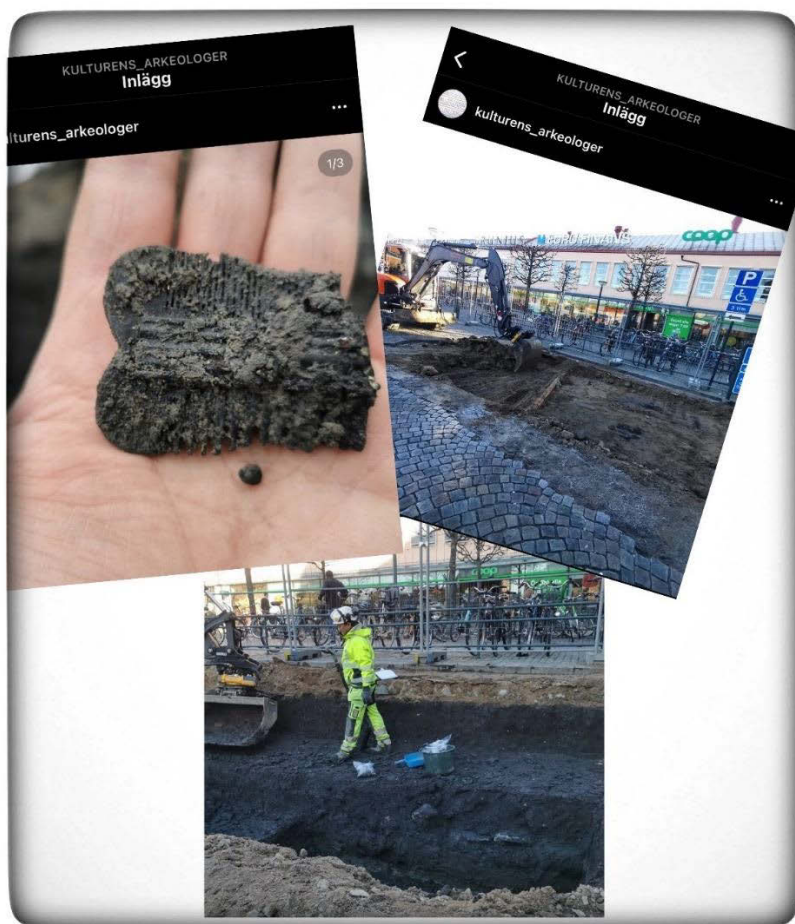
Från kontext 145, insamlades ett urval av ben vid maskinschaktningen, och av dessa kunde 18 fragment identifieras. Benen var välbevarade, men visar att fragmenteringsgraden var högre i kontext 145 i jämförelse med kontext 116. Det beror troligtvis på att kontext 145 har odlats under en längre tid än 116. Materialet från kulturlagret återger i stort sett samma resultat som ovan nämnt (se K116).

Från kontext 104 återfanns endast ett insamlat benfragment från nötkreatur (tabell 3).

Största delen av benmaterialet från Mårtenstorget kan sammanfattas komma från köttrika kroppsdelar och då främst som matavfall (se bilaga 5, Osteologianalys). Även slaktavfall finns representerat i materialet, där spår efter styckning och även mindre skärspår, exempelvis vid filéing, kan ses. Filéing kan sättas i samband med borttagning av kött, skinn och hudar. Gnagmärken från främst hund har noterats i relativt stor utsträckning, vilket indikerar att benen legat exponerade innan de deponerats i lagret. Resultaten visar på en lokal djurhållning inom kvarteret, men även att äldre dragdjur slaktades för köttproduktion.

Förmedling

Målgrupper för förundersökningen var främst Länsstyrelsen och uppdragsgivaren Lunds kommun. Förmedling av det arkeologiska fältarbetet och dess resultat skedde dagligen i form av besvarandet av frågor från Lunds intresserade allmänhet. Vidare har det publicerats inlägg under fältarbetets gång, på Kulturens arkeologers Instagramsida.



Figur 18. Kulturens inlägg på Instagram, @kulturens_arkeologer.

Slutord

Mårtenstorget utgör en av de största, sammanhängande och förhållandevis orörda ytorna som finns bevarade i Lunds medeltida stadskärna. Aktuell förundersökning berörde en mindre del av en större gårdstomt från ett tidigt skede av det medeltida Lund. Stratigrafin inom undersökningsområdet visar på att det finns välbevarade och intakta äldre kulturlager, från cirka 0,18 m djup ned till morän vid mellan 1,60–1,70 m djup.

Förundersökningsresultaten vittnar om att ett första markanspråk togs inom denna del av torget någon gång under 1000-talets början, då anläggandet av en stolpburen konstruktion skedde (fas 1). Vilken funktion den kan ha haft är svårt att säga utifrån förundersökningens resultat, men i nordvästra delen har det vid en tidigare undersökning påträffats rester efter stolpburen byggnad från tidigt 1000-tal (Johansson Hervén 2001:7). Under 1000-talets gång förändrades områdets funktion, den äldsta bebyggelsen kom att rivas och istället kom denna del av ytan att representeras av aktiviteter som avspeglar självförsörjning i form av bland annat odling i och med att ett hägn satts upp (fas 2). Under 1100-talet skedde återigen omstruktureringar, ny jord lades på och hägnet destruerades (fas 3). Vid slutet av 1200-talet, och början av 1300-talet, kom gårdstomten återigen att byta funktion, en omstrukturering gjordes och en stenläggning konstruerades (fas 4).

Under nästa fas odlades gårdsmiljön upp och togs i anspråk för hushållsnära odling (fas 5). Förutom en hög närvaro av intakta medeltida kulturlager, finns även lämningar bevarade från tidigmodern tid. Under 1600–1700-talen har det i området odlats, förmodligen i Garvaregårdens regi (fas 6). Erasmus Sackenschöld samlade tomterna i området och till honom tillskrevs en trädgårdsanläggning från 1600-talets slut (fas 7). Oxtorget anlades cirka år 1842 (fas 8).

De påträffade medeltida kulturlager som konstaterades vid förundersökningen visar att det finns en stor möjlighet att öka kunskapen om området, men även att bebyggelsen kan sättas in i ett sammanhang med den övriga staden, under de utpekade perioderna. Det producerade källmaterialet har även en stor potential för framtida forskning. Framför allt bedöms potentialen för den helt okända tidigmedeltida historien före släktet Krognos, då ytan ligger nära gatumark (Östra Mårtensgatans föregångare). Området är också återkommande i diskussionen kring de tidiga vattendragen i staden.

Kulturlagerstatus

Kulturlagermaktigheten i undersökningsområdet uppgick till minst 1,60 m och inga sentida ingrepp framkom vid förundersökningen. Torgets stenläggning från 1840-talet fanns bevarad över hela ytan, vilket är en tydlig indikator på att detta område i hög grad varit förskonat från ingrepp sedan 1800-talets andra hälft.

Kulturlagren på platsen är fuktiga, feta och kompakta, samt innehåller organiskt material, vilket tyder på goda bevaringsförhållanden. Kulturlagren hade tydliga lagerskiljen, endast i de översta odlade kulturlagren var kontaktytorna ibland diffusa. Insamlat material, såsom djurben, visar på goda bevaringsförhållanden gällande organiskt material. Bevarandegraden anses därmed vara hög.

Förslag på fortsatta åtgärder

Kulturen rekommenderar en riktad slutundersökning i undersökningsområdets östra samt södra delar, där planerat ingreppsdjup avser full stratigrafi. Gällande sträckan norr om förundersökningsschaktet, som är max 1,00 m enligt ansökningshandlingarna och som går i befintliga ledningsschakt, så bedöms den beröra undersökningsvärd stratigrafi i mindre omfattning.

Vid en eventuell arkeologisk undersökning av området kan extensiv metod användas ned till 0,90 m djup, varefter intensivundersökning bör vidta.

I förundersökningen framkom inga föremål av trä, men i närområdet har det framkommit träkonstruktioner. Bevaringsförhållandena för osteologiskt material är bra, inklusive fiskbensmaterial. För analyser av makrofossil finns förutsättningar i slutna kontexter, såsom brunnar, gödselgropar, latrin, medan det i odlingslager har bevarats i mer begränsad skala.

Administrativa och tekniska uppgifter

Länsstyrelsens dnr	431-37719-2021
Fornlämningsnr.	RAÄ Lund 73:1
Lämningsnr.	L1988:5459
Kulturens projektnr.	A_2021_0094
Trakt/kvarter/fastighet	Innerstaden 2:1, Mårtenstorget
Socken	Lund
Kommun	Lund
Län	Skåne
Typ av exploatering	Nybyggnation av toalett och tillhörande ledningar
Uppdragsgivare	Lunds kommun
Typ av undersökning	Arkeologisk förundersökning
Ansvarig institution	Kulturen
Fältarbetsledare	Imelda Bakunic Fridén
Övrig personal	Krister Kåm Tayanin, Gertie Ericsson
Fältarbetstid	2022-02-28 – 2022-03-04
Fälttid, arkeolog, tim	80 h
Fälttid, maskin, tim	40 h

Yta, m²	27 m ²
Kubik, m³	25 m ³
Schaktmeter, m	6 löpmeter

Fyndmaterial	KM99157:1–7. Fynden förvaras efter fyndfördelning på Kulturens magasin Diabasen.
Ritning, dokumentation	5 st. A3-ritfilm: 5 sektionsritningar i skala 1:20, 1 planritning i skala 1:20. Digitala inmättningsfiler i Kulturens stads-GIS.
Foto	38 digitala fotografier
Analyser	Makrofossil, ¹⁴ C-datering, Osteologi.
Arkivmaterial, förvaring	Kulturens LA-arkiv under fastighetsbeteckningen Mårtenstorget, Lund.

Referenser

Andrén, A. 1984. Lund. Tomtindelning, ägostruktur, sockenbildning. I: *Medeltidsstaden 56*. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Bevaringskommittén. 1983. *Lunds stadskärna. Bevaringsprogram Krafts rote*. Lund.

Guldåker A. 2018. Fjärrvärme mm i Lunds kommun, Skåne. Lunds stad, Fornlämning nr 73:1. Östra Torns socken, fornlämning 159:1. Värpinge socken, fornlämning 156. Dalby socken, fornlämning 40. Arkeologiska undersökningar 2012–2013. *Kulturmiljörapport 2018:3*. Kulturen, Lund.

Hansen, K. 2020. Medeltida stadsaristokrati: världsligt frälse i de skånska landskapens städer. Diss. Lund: *Lund studies in historical archaeology 21*. Lunds universitet, 2020. Lund.

Hultberg, A. & Bakunic Fridén, I. 2021. Mårtenstorget och Östra Mårtensgatan. Fornlämning RAÄ 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2020. *Kulturmiljörapport 2021:34*, Kulturen. Lund.

Johansson Hervén, C. 2001. Mårtenstorget i Lund. Arkeologisk undersökning 1997. En kulturhistorisk redogörelse. *Arkeologiska rapporter från Lund*, nr 21. Kulturen. Lund.

Kåm Tayanin, K. 2018. Innerstaden 2:1 - Mårtenstorget, Lund. Fornlämning 73:1, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. *Kulturmiljörapport 2018:41*. Kulturen. Lund.

Kockum, J. 2019. Innerstaden 2:1, Mårtenstorget. Lunds socken, fornlämning Lund 73:1, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2018. *Kulturmiljörapport 2019:9*. Kulturen. Lund.

Lundberg, A. 2001. Schaktövervakningen på Mårtenstorget. *Arkeologiska rapporter från Lund*, nr 21. Lund.

Wallin, J. 2016. Innerstaden 1:2. Mårtenstorget, fornlämning Lund 73:1, Lunds stad och kommun, Skåne. Arkeologisk förundersökning 2015. *Kulturmiljörapport 2016:3*, Kulturen, Lund.

Kulturens LA-arkiv

Kulturens LB-arkiv

Bilagor

1. Sektionsritningar
2. Fyndlista
3. Makrofossilanalys
4. ^{14}C -analys
5. Osteologianalys
6. Konserveringsrapport

Teckenförklaring - symboler

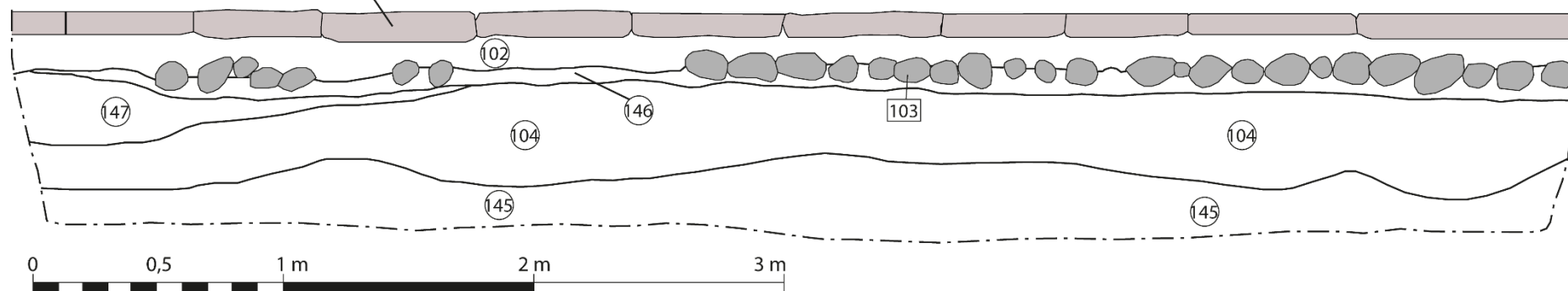
	Stolphål		Nedgrävning		Schakt begränsning
	Konstruktion		Fyllning		
	Sten		Lager		

Bilaga 1. Sektionsritningar

Östra sektionen, C130

0–0,80 m djup under markytan

Nuvarande torgbeläggning, stenläggning. Mårtenstorget



Lagerbeskrivning i stratigrafisk ordning (från det yngsta till det äldsta):

102. Gul, lucker, torr sand, uppblandat med makadam. Bärlager till nuvarande torgbeläggning, Mårtenstorget.

103. Stenläggning med lätt rundade stenar, mellan cirka 0,15–0,25 m i diameter. Kullerstenläggning för Oxtorget, år 1842–1938.

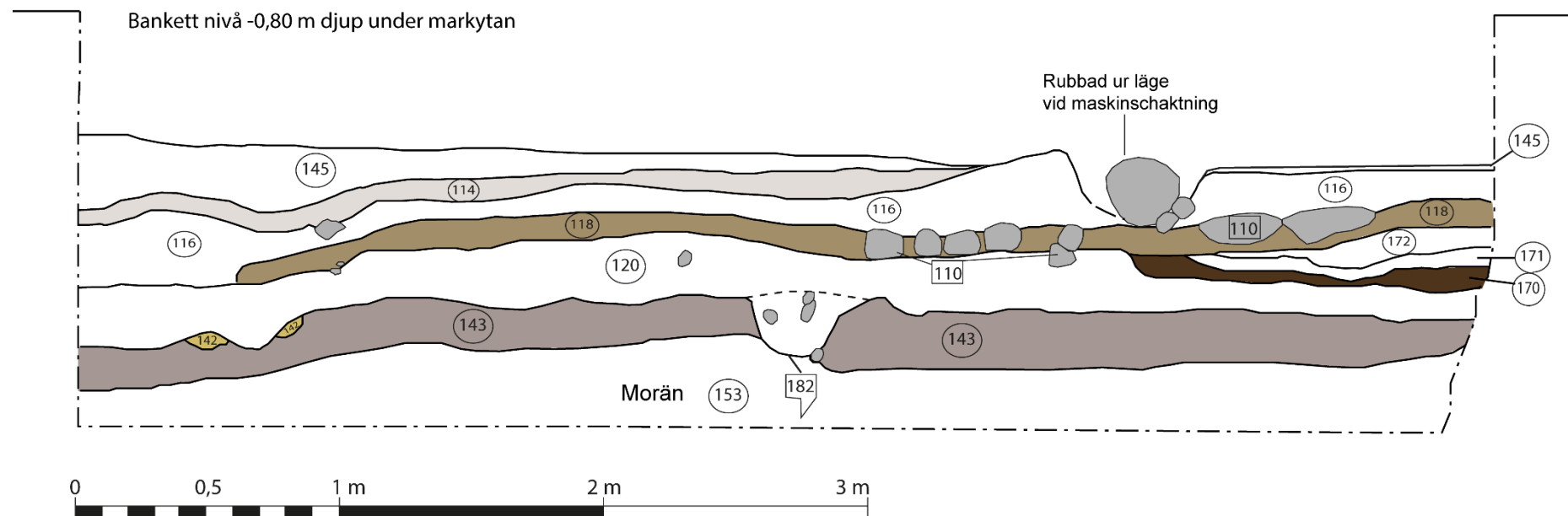
146. Mörk brungrå, finkornig, fet, kompakt kulturjord. Nivelleringslager inför anläggandet av Oxtorget. 1800-talets första hälft.

147. Mörkbrun, sandig, finkornig kulturjord. Fläckvis inslag av brun sand och inslag av kalk, träkol, lerprickar. Mer finfördelad och humös än överliggande kontext 146. Nivelleringslager inför anläggandet av Oxtorget. 1800-talets första hälft.

104. Mörk brungrå, finkornig, kompakt, fet, fuktig kulturjord. Inslag av rött tegelkross och tegelfragment, kalkprickar, träkol och småsten. Uppblandad med sand, mer finfördelad sortering av innehåll, mörkare i färgen och mindre träkolsfragment än underliggande kontext 145. Fynd av djurben, keramik av typen yngre rödgods och pressglas. Brukad jord, tolkas vara trädgårdslager/parklager, efterreformatorisk tid.

145. Mörk gråbrun, finkornig, kompakt, fet, fuktig kulturjord. Inslag av kalk, lera, rött tegelkross och mindre tegelbitar, träkol och småsten. I plan är lagret otydligt, men det syns tydligare i sektion. Uppblandad med sand och hushållsavfall (troligen för att berika jorden). Brukad jord, tolkas vara odlingslager, efterreformatorisk tid.

Östra sektionen, C158



Lagerbeskrivning i stratigrafisk ordning (från det yngsta till det äldsta):

145. Mörk gråbrun, finkornig, kompakt, fet, fuktig kulturjord. Inslag av kalk, lera, rött tegelkross och mindre tegelbitar, träkol och småsten. I plan är lagret otydligt, men det syns tydligare i sektion. Uppblandad med sand och hushållsavfall (troligen för att berika jorden). Brukad jord, tolkas vara odlingslager, efterreformatorisk tid.

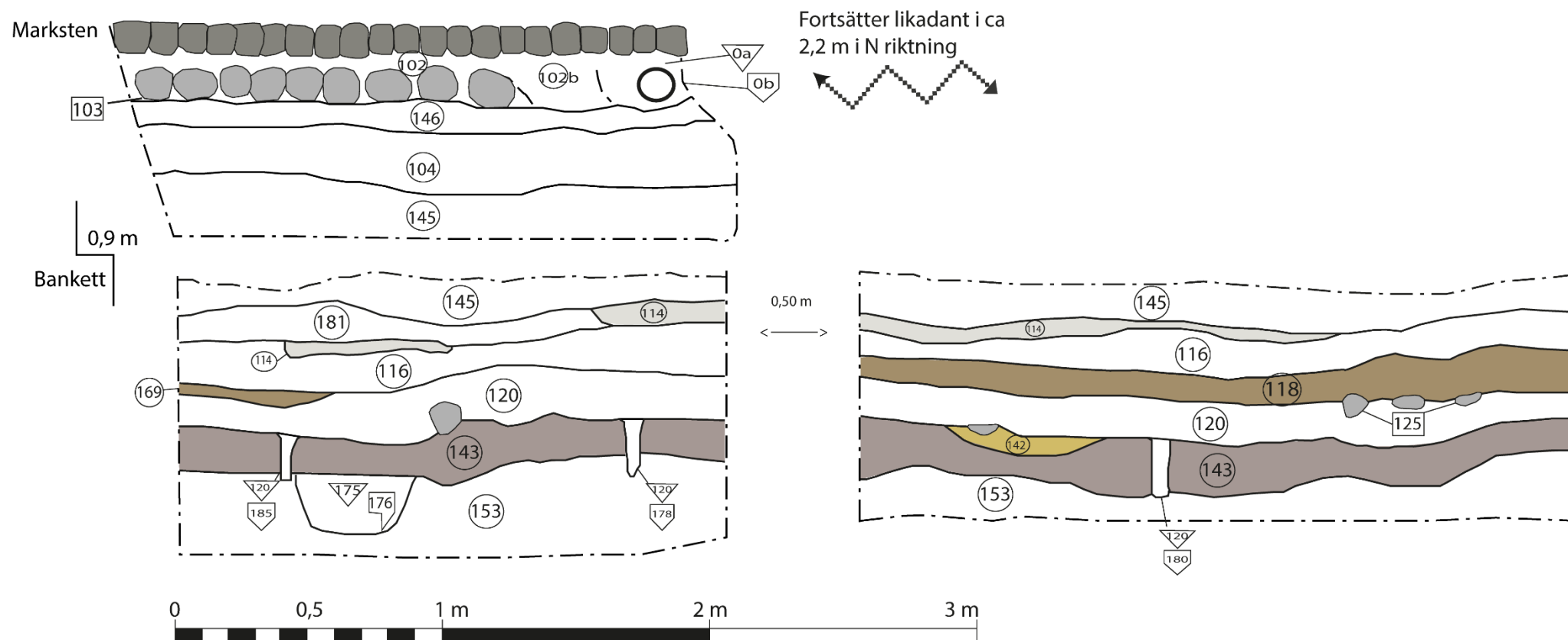
114. Gråbrun, något fet, torr, kompakt kulturjord. Inslag av tegelkross och småsten. Fläckar av påförd moränlera. Markyta, hög-/senmedeltida.

116. Gråbrun, fläckvis med beige lerfläckar, våt, kompakt, fet, lerig sandig kulturjord. Inslag av sot, träkolsfragment. Mer homogen än underliggande kontext 118. Fynd av keramik av typen östersjö, rikligt med djurben. Tolkad som ett odlingslager. En större sten (0,23 m i diameter) var något rubbad ur läge med maskin, men låg i lagret, ovanpå de andra stenarna som ses på sektionsritningen.

110. Stenläggning med lätt rundade stenar, mellan 0,10–0,15 m i diameter. Stenläggning för gårdsmiljö.

118. Gråbrun, lerig, våt, kompakt, melerad kulturljord med inslag av småsten. Fläckvis inslag av träkol, kalkprickar, lerfläckar av moränlera. Mer sandig konsistens och mindre djurben här än i överliggande kontext 116. Otydlig begränsning i södra schaktdelen (kan vara samma som kontext 169 i västra sektionen) och avtar i norr i östra sektionen. Marklager för gårdsmiljö och utlagd yta för fundament/hårdgörning för stenväggning.
172. Ljusbrun, fet, finkornig, fuktig, kompakt kulturljord med inslag av träkol, bränd lera och djurben. Påfört, utjämning av ytan. Gårdsdel i närheten av en köksmiljö.
171. Gul, fet, kompakt, finkornig lera med inslag av träkol. Nedtrampad yta, gårdsdel i närheten av en köksmiljö.
170. Svart kulturljord med inslag av träkol och enstaka fragment av bränd lera. Gårdsdel i närheten av en köksmiljö.
120. Grå, fet, kompakt, siltig kulturljord. Inslag av småsten, bränd lera, kalkprickar, stora sotfläckar och träkolsfragment. Rikligt med djurben, vars orientering var till största del horisontell. Fynd av keramik av typen östersjö, benkam, järnnit och flintavslag. Utjämning av yta.
142. Grå moränlera. Påförd fläckvis på den äldsta markhorisonten. På vissa ställen ser det ut som utfyllnad/utjämning av stenavtryck.
182. Nedgrävning, stolphål. Fyllning exakt lik 120 som rasat ned i stolphålet, fast med inslag av småsten. Destruktion.
143. Brunbeige, kompakt, våt, homogen, lerig och kulturpåverkad silt, med inslag av småsten och naturlig flintast. Fynd av järnföremål, ev. blad från kniv. Från denna nivå finns ett flertal nedgrävningar i morän och rester efter en hägnad (pinnehål, kontextgrupp 148). Äldsta markhorisonten.
153. Grå, något grusig lera. Morän.

Västra sektionen, C161



Lagerbeskrivning i stratigrafisk ordning (från det yngsta till det äldsta):

0a-b. Fyllning, bestående av gul lucker sand och nedgrävning för tillfälligt avlopp, avlägsnades vid förundersökningen.

102. Gul, lucker, torr sand, uppblandad med makadam. 102b. Högre andel makadam. Bärlager till nuvarande torgbeläggning, Mårtenstorget.

103. Stenläggning med lätt rundade stenar, mellan cirka 0,15–0,25 m i diameter. Kullerstenläggning för Oxtorget, år 1842–1938.

146. Mörk brungrå, finkornig, fet, kompakt kulturjord. Nivelleringslager inför anläggandet av Oxtorget. 1800-talets första hälft.

104. Mörk brungrå, finkornig, kompakt, fet, fuktig kulturjord. Inslag av rött tegelkross och tegelfragment, kalkprickar, träkol och småsten. Uppblandad med sand, mer finfördelad sortering av innehåll, mörkare i färgen och mindre träkolsfragment än underliggande kontext 145. Fynd av djurben, keramik av typen yngre rödgods och pressglas. Brukad jord, tolkas vara trädgårdslager/parklager, efterreformatorisk tid.

145. Mörk gråbrun, finkornig, kompakt, fet, fuktig kulturjord. Inslag av kalk, lera, rött tegelkross och mindre tegelbitar, träkol och småsten. I plan är lagret otydligt, men det syns tydligare i sektion. Uppblandad med sand och hushållsavfall (troligen för att berika jorden). Brukad jord, tolkas vara odlingslager, efterreformatorisk tid.

181. Brungrå sandig kulturjord med inslag av tegel. Som kontext 114, men utan fläckarna av påförd moränlera. Äldre markyta.

114. Gråbrun, något fet, torr, kompakt kulturjord. Inslag av tegelkross och småsten. Fläckar av påförd moränlera. Markyta, hög-/senmedeltida.

116. Gråbrun, fläckvis med beige lerfläckar, våt, kompakt, fet, lerig sandig kulturjord. Inslag av sot, träkolsfragment. Mer homogen än underliggande kontext 118. Fynd av keramik av typen östersjö, rikligt med djurben. Tolkad som ett odlingslager.

118. Gråbrun, lerig, våt, kompakt, melerad kulturjord med inslag av småsten. Fläckvis inslag av träkol, kalkprickar, lerfläckar av moränlera. Mer sandig sortering och mindre djurben här än i överliggande kontext 116. Otydlig begränsning i södra schaktdelen (kan vara samma som kontext 169 i västra sektionen, C161) och avtar i norr i östra sektionen C158. Marklager för gårdsmiljö och utlagd yta för fundament/hårdgörning för stenläggning.

169. Troligen samma tillkomst som kontext 118, men med rikligt inslag av träkol och sotlins. Marklager för gårdsmiljö.

125. Stenläggning med lätt rundade stenar, mellan 0,12–0,17 m i diameter. Större utbredning och täthet av stenarna i plan än vad som ses i sektion. Del av markyta.

120. Grå, fet, kompakt, siltig kulturjord. Inslag av småsten, bränd lera, kalkprickar, stora sotfläckar och träkolsfragment. Rikligt med djurben, vars orientering var till största del horisontell. Fynd av keramik av typen östersjö, benkam, järnnit och flintavslag. Utjämningslager, omstrukturering av området i och med att ny jord läggs på.

142. Grå moränlera. Påförd fläckvis på den äldsta markhorisonten. På vissa ställen ser det ut som utfyllnad/utjämning av stenavtryck.

143. Brunbeige, kompakt, våt, homogen, lerig och kulturpåverkad silt, med inslag av småsten och naturlig flintasten. Fynd av järnföremål, ev. blad från kniv. Från denna nivå finns ett flertal nedgrävningar i morän och rester efter en hägnad (pinnhål, kontextgrupp 148). Äldsta markhorisonten.

175. Gråbrun, melerad kulturpåverkad fyllning med inslag av moränfläckar och träkol. Fyllning i stolphål.

176. Nedgrävning i morän, med lätt rundad botten. Stolphål.

178, 180, 185 är kontexter som utgörs av pinnavtryck. Fyllning bestod av kontext 120 som återfyllt hålen när pinnarna dragits upp. Tolkades vara pinnavtryck för en hägnad.

153. Grå, något grusig lera. Morän.

Bilaga 2. Fyndlista

Fnr.	Material	Sakord	Kontext	Vikt, g	Beskrivning	Typ	Del	Antal	Datering	Kommentar
KM99157:1	Bränd lera	Kritpipa	104	20	Ett fragment, tunnare vid ändan.		Skaft	6	1700–1800 tal	
KM99157:1	Tegel	Taktegel	104	226		Ving		4	1700–1800 tal	
KM99157:1	Keramik	Kanna	104	116		Stengods (CII)	Buk	16	1700–1800 tal	Gul glasyr på insidan och utsidan. Tunnt gods.
KM99157:1	Keramik	Kruka	104	2	Yngre glaserat vitgods?	Vitgods (BIII)	Buk	1	1500–1800 tal	Gulgrön glasyr på insidan och utsidan.
KM99157:1	Keramik	Skål	104	4		Fajans	Buk	1	1700–1800 tal	Svag brun tunn dekor, blomma?
KM99157:1	Keramik	Kruka	104	9	Ljus beläggning på utsidan, dekor med ränder.	Yngre rödgods (BIlb)	Mynning	1	1500–1800 tal	Svag gulgrön glasyr på insidan.
KM99157:1	Keramik	Kärl	104	3		Yngre rödgods (BIlb)	Buk	1	1500–1800 tal	Brunröd glasyr, spjälad skärva.
KM99157:1	Glas	Fönsterglas	104	7				2	1500–1800 tal	
KM99157:1	Ben	Djurben	104	3,6		Överarmsben från spädkalv.		1		
KM99157:2	Keramik	Kruka	105	8	Ljus beläggning på utsidan, dekor med ränder.	Yngre rödgods (BIlb)	Mynning	1	1500–1800 tal	Gulbrun glasyr på insidan.
KM99157:3	Horn	Hantverksspill	145	12	Bearbetad.			1		
KM99157:3	Bränd lera	Kritpipa	145	3			Skaft	2	1700–1800 tal	
KM99157:3	Järn	Beslag	145	19				1		Konserveras. Slutförd konservering i början av år 2023.
KM99157:3	Keramik	Trebensgryta	145	70		Yngre rödgods (BIlb)	Fot	2	1500–1800 tal	Med svartstötig beläggning på utsida.
KM99157:3	Keramik	Skål	145	12		Yngre rödgods (BIlb)	Buk Mynning	2	1400–1800 tal	Mynningen har gröngrå glasyr på insidan.
KM99157:3	Keramik	Kärl	145	17		Östersjöformtyp (AII)	Buk	3	1000–1100 tal	
KM99157:3	Ben	Djurben	145	2634		Nötkreatur, svin, får/get.		42		
KM99157:4	Bergart	Rund sten	111	71	Cirka 4 cm i diameter.			1		Mindre malsten eller spelkula.
KM99157:5	Ben	Djurben	116	2215		Nötkreatur, svin, får/get, katt, fiskben.		79		
KM99157:5	Järn	Spik	116	15				1		Handsmidd. Avförd.
KM99157:5	Keramik	Kärl	116	6		Östersjöformtyp (AII)	Buk	1	1000–1100 tal	
KM99157:6	Keramik	Kärl	120	34		Östersjöformtyp (AII)	Mynning	1	1100-talet	Utåtböjd mynningskant.
KM99157:6	Keramik	Kärl	120	57		Östersjöformtyp (AII)	Buk	4	1000–1100 tal	
KM99157:6	Järn	Nit	120	12				1	1100 tal?	Avförd.
KM99157:6	Flinta	Avslag/avfall	120	4				1		Med inhak.
KM99157:6	Ben	Kam	120	23	Med bevarade järnnitar i dubbel rad. Rundade hörn.	Sammansatt dubbelkam		2		Kammen är i två delar, av på mittenpartiet, men skenorna är bevarade. Konserveras.
KM99157:7	Järn	Kniv	143	8				1		Knivblad? Konserveras. Slutförd konservering i början av år 2023.

Bilaga 3. Makrofossilanalys

Makroskopisk analys av jordprover från FU Mårtenstorget, Lund

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna – Statens historiska museer 2022-04-12

Bakgrund

Under den arkeologiska förundersökningen av Mårtenstorget i Lund (Projekt A_2021_0094), Lst dnr 431-37719-2021) insamlades fem jordprover för makroskopisk analys med fokus på växtrester.

Proverna insamlades från brukslager, äldre markhorisonter och vad som antogs kunna vara odlingsjord. Målsättningen med den makroskopiska analysen har varit att försöka spåra aktiviteter och miljöer inom den undersökta lämningen i syfte att komplettera och pröva de arkeologiska tolkningarna.

Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Inkomna till laboratoriet mättes provvolymen vart efter proverna preparerades genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades i siktare med minsta maskstorlek 0,25 mm. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 6–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Von Jacomet 2006 och Cappers m. fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts. Fröer och frukter har räknats till antal.

De provtagna brukslagrena definierats med skarpa kontakter mot angränsande strata vilket visar att den postdepositionella bioturbationen varit begränsad, och i de flesta fall försumbar. Materialet bedöms huvudsakligen ligga *in situ* sedan övergivandet och eventuell omlagring av material har således skett *innan* depositionstillfället. I vissa lager kan postdepositionell bioturbation ha skett genom nedträngning av växtrötter men detta verkar inte nämnvärt ha påverkat det makrofossila innehållet i dessa lager. De oförkolnade fröer som påträffades var hårt slitna och speglar ingen yngre flora.

Analysresultat

I resultattabellen har en del av materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala 1–3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1–5 st.) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de

subsamplingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar. Förkolnat och oförkolnat material har separerats i tabellerna.

Mårtenstorget FU, Lund			Prov	115	117	126	144	149
			SN	114	116	120	143	145
			Kontext	Brukslager	Brukslager bakgård	Planeringslager	Äldsta marklager	Odlingsjord
			Volym/l	2	2,1	2,1	1,8	2,4
	Förkolnade vedartade växter		Träkol	•••	•••	••	••	•••
	Förkolnade örtartade växter		Strå/blad		••			
	Animaliskt köksavfall	Benfragment (däggdjur)		••	•		•	••
		Fiskfjäll-/ben		•	••		•	••
		Abborrfjäll		•				
	Övrigt	Tegel		••				
Östersjökeramik							•	
Oförkolnade fröer/frukter mm								
Odlat/insamlat	Äkta fläder	<i>Sambucus nigra</i>		1		3	2	
Förkolnade fröer/frukter mm								
Äng	Svartkämpar	<i>Plantago lanceolata</i>					1	
	Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -type		1				1
Ogräs	Råglosta	<i>Bromus secalinus</i>				1		
	Bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>		1				
	Nattskatta	<i>Solanum nigrum</i>				1		1
	Våtarv	<i>Stellaria media</i>						1
Odlat	Sädeskorn (ospec.) fragm	<i>Ceralia</i> indet		1		1		
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>				1		3
	Råg	<i>Secale cereale</i>		2				
	Bröd-/klubbvete	<i>Triticum aestivum</i>		1				

Diskussion

Bevarandegraden i proverna från Mårtenstorget är begränsad. Vid sidan om förkolnade fröer påträffades endast hårdskaliga kärnor av fläder, som generellt präglar många av Lunds äldsta kulturlager. Proverna diskuteras här kontext för kontext.

PM 115

Innehållet i detta prov karakteriseras av ett varierande inslag av köksavfall i form av förkolnad säd, fiskben och ben. Därtill påträffades förkolnade ogräs och fragment av tegel och träkol. Innehållet liknar det man kan finna i kök eller spisraseringar. Om den provtagna kontexten är ett brukslager så tyder detta innehålla på att det rör sig om ett kök eller en utomhusmiljö i närheten av ett kök.

PM 117

Provet innehåller en del köksavfall i form av fisk och benfragment, men inte mycket mer material än så. Utifrån innehållet är det svårt att tolka kulturmiljö och aktiviteter på platsen, annat än att det är hushållsnära.

PM 126

I denna jord förekommer en förkolnad säd och en del förkolnat ogräs. Jorden som används vid planeringen av den nya bakgården är sålunda ett omflyttat äldre kulturlager som legat i anslutning till en köksmiljö. Alternativt rör det sig om en kålgårdjord som utnyttjats för detta ändamål.

PM 144

I detta prov påträffades mycket lite material, men träkol och animaliskt köksavfall visar att den äldsta markhorisonten är kulturpåverkad. Det kan till exempel röra sig om en kulturpåverkad horisont i närheten av ett kök, eller om en odlingshorisont i en kålgård som gödslats med hushållsavfall.

PM 149

Nedbrytningen har lett till att inga spår efter trädgårdsväxter, gödsel eller ogräsflora finns kvar i odlingshorisonten, men den spåren av inblandat hushållsavfall i form av spisaska och köksavfall är karaktäristiskt för hushållsnära odlingsjord. Även en skärva av östersjökeramik påträffades i makrofossilprovet.

Referenser

- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: *Digital Seed Atlas of the Netherlands*, (2nd edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen
- Von Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd ed. IPAS Basel University, Basel
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571–590

Bilaga 4. ^{14}C -analys



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radioarbon@physics.uu.se

Uppsala 2022-07-08

Jens Heimdahl
Statens Historiska Museer
Arkeologerna
Instrumentvägen 19
126 53 HÄGERSTEN

Resultat av ^{14}C datering av makrofossiler från A_2021_0094, Lund, Skåne. (p 4418)

Förbehandling av makrofossiler:

- 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
- 0.5 % NaOH tillsätts (1 h, 60 °C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorm förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labbnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-74369	PM 115	¹	685 ± 44
Ua-74370	PM 126	-22,6	978 ± 29
Ua-74371	PM 149	-23,5	974 ± 28

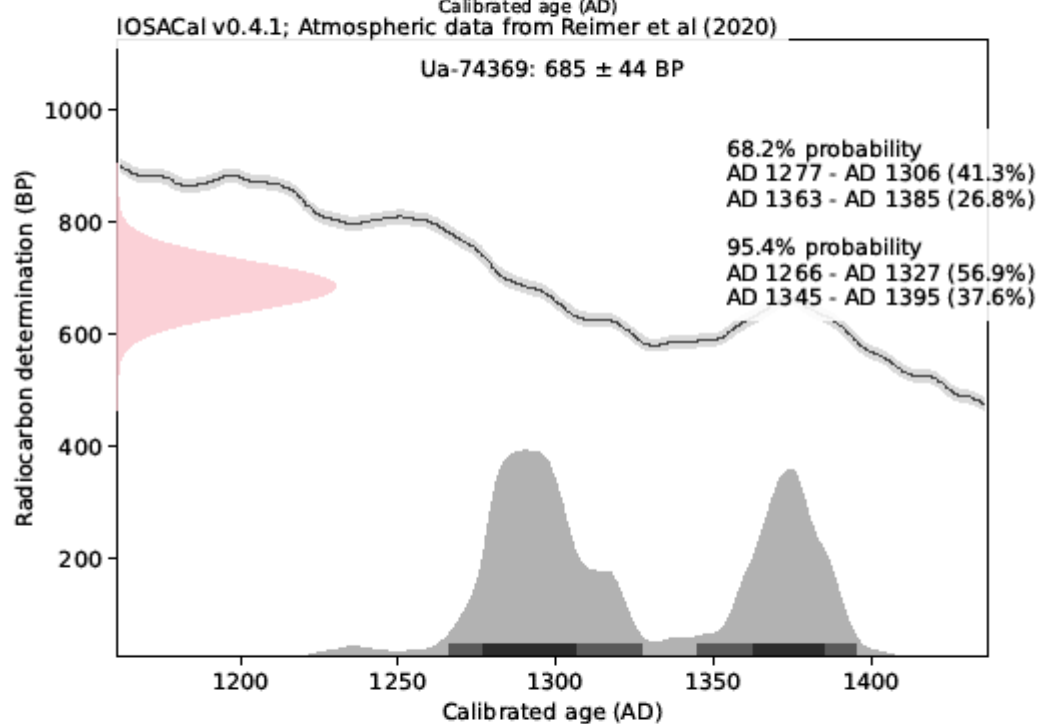
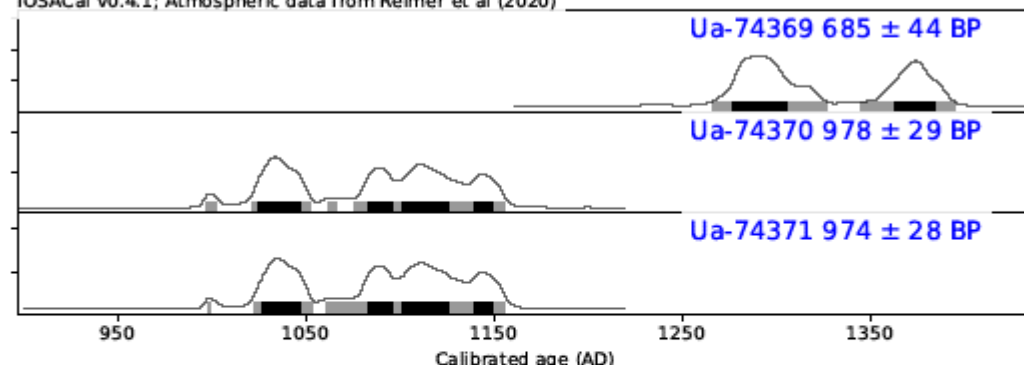
¹ Inte tillräckligt med material för analys.

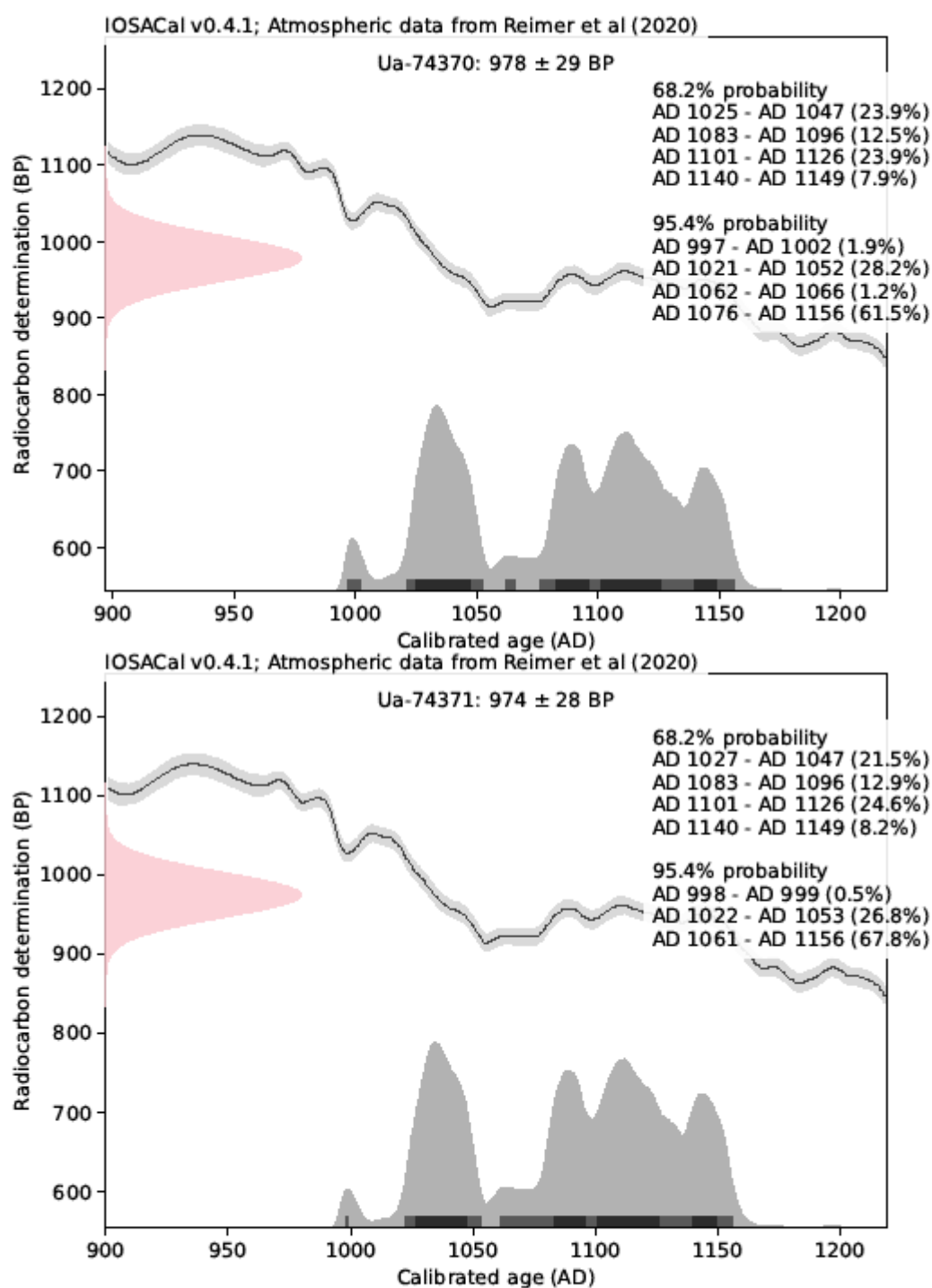
Med vänliga hälsningar

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhof

Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)





Bilaga 5. Osteologianalys

Djurben från förundersökningen av Innerstaden 2:1 Mårtenstorget

Osteologisk analys

Felicia Hellgren

Arkeologerna

Statens historiska museer

Våra kontor

Linköping

Lund

Mölndal

Stockholm

Uppsala

Kontakt

010-480 80 00

info@arkeologerna.com

fornamn.efternamn@arkeologerna.com

www.arkeologerna.com

Innehåll

Inledning	43
Resultat	43
Lager 104	45
Lager 116	45
Lager 145	46
Referenser	48

Inledning

Det osteologiska materialet från förundersökning av Innerstaden 2:1 Mårtenstorget i Lund består av 2,6 kg välbevarade obrända ben. Benmaterialet har samlats in från tre olika lager, varav två trädgårdslager/odlingslager samt ett marklager (tabell 1). Inga precisa dateringar har varit möjliga att fastställa innan den osteologiska analysen utfördes, men det har gått att konstatera att lager 116 är äldst och kan dateras till hög- eller senmedeltid, lager 145 till efterreformatorisktid och lager 104 till nyare tid. Målsättningen för analysen är att undersöka vilken potential det osteologiska materialet har för fortsatta undersökningar av Mårtenstorget i Lund.

Kvantifiering av artfördelningen och den anatomiska fördelningen har gjorts genom antalet fragment (NISP). För att skilja får och get har kriterierna för hornkvick samt metapoder använts enligt Boessneck, Müller och Teichert (1964). För åldersbedömning genom epifyser har Silver (1969) använts för nötkreatur samt får/get, svin enligt Zeder et al. (2015) och katt efter Habermehl (1961). Tandslitage har registrerats efter Grant (1982) och bedömning av slitaget har gjorts enligt Jones (2013) för nötkreatur samt Jones (2006) för får/get. Måtten har tagits efter von den Driesch (1976) och beräkning av mankhöjd på get har gjorts enligt Schramm (1967). Tafonomiska spår som gnag, slaktspår och vittring har registrerats i den mån de noterats. Bedömningen av vittringen har gjorts efter Behrensmeier (1978). Patologiska förändringar har beskrivits i textform.

Tabell 1. Antalet fragment och vikt i lagren från förundersökningen av Mårtenstorget.

Kontextnr	Lager	Antal	Vikt (g)
104	Trädgårdslager/odlingslager	1	3,6
116	Marklager	79	2214,5
145	Trädgårdslager/odlingslager	42	415,5
	Totalt	122	2633,6

Resultat

Benmaterialet består nästan uteslutande av boskapsdjur, varav nötkreatur är den vanligaste arten, 48 %, följt av får/get, 27 %, och svin, 22 % (tabell 2). Enstaka fragment har gått att bedöma till får eller get, varav alla anträffats i det äldsta lagret (116). Utöver boskapsdjur har även ett ben från katt samt ett från gås identifierats.

I jämförelse med andra tidigare undersökta platser i Lund, Kvarteret Apotekaren (Wallander 1991), Lundagård (Boëthius, Linde & Stige 2003), Stortorget, kvarteret Svartbröder, kvarteret Färgaren (Ekman 1973), kvarteret Kulturen (Hellgren 2020; Hellgren 2022) och Sankt Mikael (Hellgren & Magnell 2021), stämmer fördelningen av nötkreatur väl överens med den från Mårtenstorget och ligger mellan 40–50 %. Viss variation är dock synlig inom staden, till exempel i kvarteret Blekhagen, där får och getter förekommer i större utsträckning än nötkreatur (Magnell 2019). Detta är ett generellt mönster i stadsmaterial där svin och får/get tenderar att variera kraftigt mellan olika platser och kvarter.

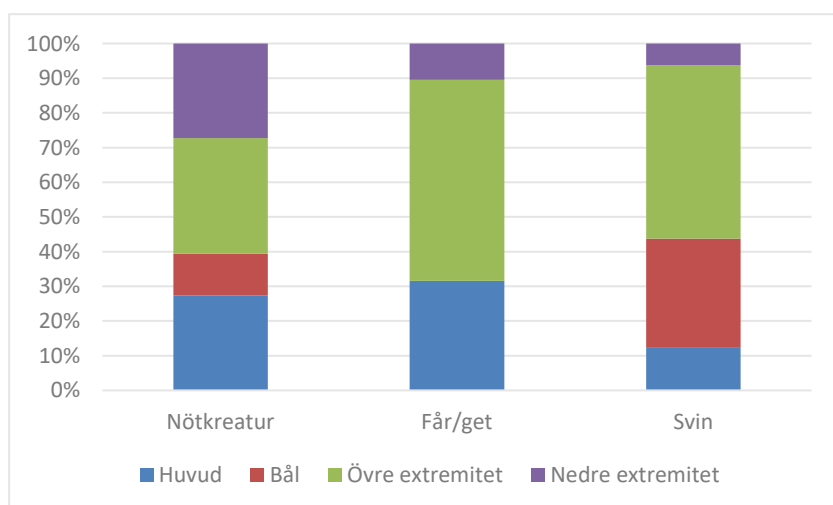
Tabell 2. Artfördelningen i de olika lagren från förundersökning Mårtenstorget, beräknat med NISP.

Kontext	Nötkreatur (Bos taurus)	Får (Ovis aries)	Get (Capra hircus)	Får/get (Ovis/capra)	Tamsvin (Sus domesticus)	Katt (Felis catus)	Gås (Anserinae)
104	1						
116	24	2	3	11	10	1	1
145	9			3	6		
Totalt	34	2	3	14	16	1	1

Eftersom benmaterialet är relativt litet har ingen jämförelse av den anatomiska fördelningen varit möjlig mellan lagren. Det går dock att konstatera att fördelningen mellan mat- och slaktavfall inte förändras avsevärt mellan perioderna.

Matavfall, det vill säga ben från de köttrika regionerna bål och övre extremitet, anträffas i större utsträckning, 57 %, än slaktavfall, det vill säga ben från de köttfattiga regionerna huvud och nedre extremitet, 43 % (figur 1). Den anatomiska fördelningen varierar dock mellan arterna. Nötkreatur skiljer sig från den övergripande bilden och förekomsten av slaktavfall noteras i större utsträckning, 55 %, i jämförelse med matavfall, 45 %. Får/get stämmer mer överens med den övergripande anatomiska fördelningen och förekomsten av matavfall är högre, 58 %, i jämförelse med slaktavfall, 42 %. Störst skillnad går att utläsa för svin där 81 % av benmaterialet kommer från matavfall och enbart 19 % från slaktavfall.

Figur 1. Anatomiskfördelning av boskapsdjur från förundersökning av Mårtenstorget, beräknat med NISP.



Tafonomiska spår i form av gnag, slaktspår och vittring har noterats i lager 116 samt lager 145 (tabell 3). Andelen gnag och slaktspår är hög i båda perioderna och totalt noteras 34 % av benen vara påverkade av gnag, från främst rovdjur men även gnagare, och totalt 32 % har någon form av slaktspår. Slaktspåren består till största delen av hugg som uppkommit vid styckning, men även mindre skärspår som kan sättas i samband med fileing av kött och borttagning av hudar eller skinn. Enbart ett fåtal ben är påverkade av vittring och medel låg på 0,1.

Tabell 3. Tafonomiska spår som identifierats i benmaterialet från förundersökningen av Mårtenstorget i Lund. Beräknat med NISP.

Tafonomi	Antal (NISP)	Andel (%)
Gnag-totalt	24	34
Gnag-L116	19	37
Gnag-L145	5	28
Slakt-totalt	23	32
Slakt-L116	17	33
Slakt-L145	6	33
Vittring-medel	4	0,1

Lager 104

Enbart ett fragment av ett överarmsben (*humerus*) från spädkalv anträffades i odlings-/trädgårdslager 104.

Lager 116

I marklager 116 samlades störst mängd ben in med en vikt på 2,2 kg, medelvikten per fragment låg på 28 g. Av dessa har 52 fragment identifierats till art, vilket är 72 % av det osteologiska materialet som samlades in från lagret och påvisar hur välbevarade benen är.

Nötkreatur har högst förekomst på 46 %, följt av får/get på 31 % och svin 19 % (tabell 2). Bland får/get har tre fragment från get och två från får identifierats. Ett armbågsben (*ulna*) från katt och ett skulderblad (*scapula*) från gås har även anträffats i lagret. I proverna som samlades in för makroanalys har fiskben även noterats (Heimdahl: bilaga 3).

Matavfall noteras i större utsträckning, 58 %, än slaktavfall, 42 %. Förekomsten av både kraftiga hugg efter styckning, samt mindre skärspår efter avhudning och fileing stämmer överens med den anatomiska fördelningen. En hög förekomst av slaktspår har noterats på benen (tabell 3).

Åldersbedömning har främst varit möjlig med hjälp av epifysernas sammanväxning med undantag för en underkäke från får/get. Merparten av nötkreaturen har slaktats när de anses slaktmogna över 1 års ålder, med undantag för ett djur som var yngre än 1,5 år när det slaktades. Åldersfördelningen tyder på att merparten av djuren består av köttdjur som främst hållits för köttproduktion. Ett nötkreatur har hållits längre än 3,5 års ålder och kan representera avels- eller arbetsdjur, alternativt mjölkko. Två spädkalvar har även noterats i materialet och tyder på att konsumtion av späddjur förekommit. Får/get visar på att man både slaktat årslamm, fjolårslamm samt äldre individer vid 2–2,5 års ålder, vilket delvis tyder på att en viss andel djur slaktats för att slippa stallning och utfodring över vintern men även att man hållit djur längre och låtit dem växa till sig som köttdjur innan de slaktats. Enbart två svin har gått att bedöma, varav ett djur slaktats när det varit äldre än 1,5 års ålder och ett innan 4 års ålder, vilket troligtvis indikerar att man främst höll svin för deras kött. Katten var yngre än 1 års ålder när den dog.

Gnag från främst hund men även gnagare har noterats i relativt stor utsträckning, 37 %, vilket indikerar att benen i större utsträckning legat exponerade innan de deponerats i lagret (tabell 3).

Två mellanfotsben från nötkreatur har båda identifierats med patologiska förändringar, ett av dem har knappt noterbara *osteofyter* medan det andra har kraftiga *osteofyter* samt *eburnation* (figur 2). Ledförändringar som dessa noteras ofta på dragdjur och kan indikera att man fört in uttjänta arbetsdjur till staden för slakt (Bartosiewicz m.fl. 1997).



Figur 2. Mellanfotsben (metatarsale) från nötkreatur (*Bos taurus*) med kraftig patologisk förändring i leden.

Lager 145

Från odlings-/trädgårdslagret samlades 416 g ben in med en medelvikt på 10 g per fragment (tabell 2). Av dessa har 18 fragment identifierats till art, vilket är 43 % av benmaterialet från lagret. Benen är välbevarade men visar att fragmenteringsgraden är högre i lager 145 i jämförelse med lager 116 och beror troligtvis på att lagret är ett odlingslager där benen rörts om vid odling och på så vis fragmenterats.

Nötkreatur är den vanligaste arten, 50 %, följt av svin, 33 %, och får/get, 17 %. Precis som i lager 116 består benmaterialet i större utsträckning av matavfall, 61 %, och en mindre andel slaktavfall, 39 %. Detta stämmer överens med de slaktmärken som noterats på benen vilka främst består av hugg från styckning och skärspår från fileing, enstaka spår efter avhugning har även anträffats. Av benmaterialet från lager 145 har 33 % noterats med spår efter slakt (tabell 3).

Åldersbedömningen av nötkreatur visar på att benen främst kommer ifrån slaktmogna djur och köttdjur. Ett djur äldre än 4 års ålder har identifierats och kan tyda på att benet kommer från ett djur

som hållits för andra ändamål, till exempel för mjölkproduktion eller avel, alternativt att man fört in uttjanta mjölkkor eller arbetsdjur till staden för slakt. En spädkalv har även anträffats och tyder på att viss konsumtion av späddjur skett på platsen. Enbart ett spädlamm/killing och ett djur yngre än 1 års ålder har noterats bland får/get. Åldersbedömningen av svin liknar den från lager 116, där ett djur slaktats efter 1,5 års ålder och en när individen var yngre än 4 års ålder. Utöver de slaktmogna svinen har även en spädkulting och en kulting påträffats i benmaterialet.

En större andel gnag, 33 %, från hund har identifierats på benmaterialet, vilket antyder att benen legat exponerade och tillgängliga för djur under en viss tid innan de deponerats i lagret (tabell 3).

Sammanfattning

Det osteologiska materialet från Mårtenstorget är välbevarat och visar på stor potential vid fortsatta undersökningar av platsen. På grund av den låga fragmenteringsgraden ger benmaterialet möjlighet att utvinna information om platsens ekonomi och försörjning i form av konsumtion av främst boskap men även fågel. På grund av hur välbevarat materialet är bör även metoder som vattensållning tas i beaktning vid fortsatta undersökningar eftersom det finns stor chans för bevarade ben från fisk, fågel och mindre däggdjur som är svåra att fånga upp vid handgrävning. Den anatomiska fördelningen samt de tafonomiska aspekterna kan berätta om människornas levnadsvillkor och hur avfallshantering skett i området. Benmaterialet från Mårtenstorget kan ge en bättre bild av hur djurhållningen i Lund stad sett ut och utvecklats.

Referenser

- Bartosiewicz, L. Van Neer, W. Lentacker, A. 1997. Draught cattle: their osteological identification and history. Tervuren: Belgium
- Behrensmeyer, A. K. 1978. Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. I: *Paleobiology*. Vol 4:2. 150-162.
- Boëthius, A. Linde, P. Stige, U. 2003. *Askallén – en osteologisk analys av benmaterialet från utgrävningen i Lundagård. C-uppsats i Historisk Osteologi. Arkeologiska Institutionen, Lunds Universitet*. Lund
- Boessneck, J. Müller, H-H. Teichert, M. 1964. Osteologische unterscheidungsmerkmale zwischen schaf (*Ovis aries* Linné) und ziege (*Capra hircus* Linné). *Kühn-Archiv* 78. Berlin.
- von den Driesch, A. 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody.
- Ekman, J. 1973. Early Mediaeval Lund – the fauna and the landscape: An osteological investigation of bone remains from the early mediaeval settlement. *Archeologica Lundensia*. Museum of cultural history, Lund, Sweden.
- Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. I: Bob Wilson, Caroline Grigson, Sebastian Payne (red.). *Ageing and sexing animal bones from archaeological Sites*. BAR. British Series 109. Oxford.
- Habermehl, K-H. 1961. Die Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim Jagdbaren Wild. Berlin & Hamburg. Series 109. Oxford.
- Hellgren, F. 2020. Djurben från förundersökning i Kvarteret Kulturen. Osteologisk analys. Bilaga 4. I: Guldåker, Aja. Kv Kulturen 4-8. Kulturen: Kulturmiljörapport 2020:36.
- Hellgren, F. 2022. Manus. Osteologisk analys av kvarteret Kulturen 4 i Lund. Kulturen rapport 2022:xx.
- Hellgren, F. Magnell O. 2021. Osteologisk analys. I: Larsson, Stefan & Lindberg Sofia (red.). Kvarteret Sankt Mikael 16. Lämningsnr 1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Kulturens Rapporter Nr 10.
- Jones, G. 2006. Tooth eruption and wear observed in live sheep from Butser Hill, the Cotswold Farm Park and Five Farms in the Pentland Hills, UK. I: Deborah Ruscillo (red.). *Recent advances in ageing and sexing animal bones*. Proceedings of the 9th ICAZ conference, Durham 2002. Oxford.
- Jones, G. Sadler, P. 2013. Age at death in cattle. Methods, older cattle and known-age reference material. *Environmental archaeology* 17. Oxford.
- Magnell, O. 2019. Djur, mat och avfall. I: Ericsson, Gertie & Gardellin, Gunilla & Karlsson, Mattias & Magnell, Ola. Kv Blekhagen 10,11,12, Fornlämning nr 73:1, Lunds stad, Lunds kommun, Skåne. Arkeologisk slutundersökning 2003–2004. Kulturen Rapport: 2019.
- Mayer, J. J. and I. L. Brisbin Jr. 1988. Sex identification of *Sus scrofa* based on canine morphology. *Journal of Mammology* 69: 408-412.
- Schramm, Z. 1967. Die langen Röhrenknochen und die Widerristhöhe bei der Ziege. I: *Roczniki Wyzszej Szkoly Rolniczej w Poznaniu* 36. s. 89-105.
- Silver, I. A. 1969. The ageing of domestic animals. I: Brothwell, D. & Higgs, E. (red). *Science in Archaeology*. London.
- Wallander, H. 1991. *Osteologisk analys av benmaterialet från kv. Apotekaren 4, Lund. Uppsats i Osteologi II. Stockholms Universitet*. Stockholm
- Zeder, Melinda, A. Lemoine, Ximena & Payne, Sebastian, 2015. A new system for computing long-bone fusion age profiles in *Sus scrofa*. I: *Journal of Archaeological Science* 55: 135–150.

Bilaga 6. Konserveringsrapport

Konservering av järnföremålen (KM99157:3, beslag och KM99157:3, knivblad) är under påbörjad konserveringsprocess hos Lunds Universitet (LUHM) och beräknas vara slutförda under första delen av år 2023.

Nedan följer konserveringsrapporten av en kam tillverkad i ben/horn (KM99157:6), som är färdigkonserverad.

Konserveringsrapport

Uppdragsgivare: Kulturen

Fastighet: Innerstaden 2:1, Mårtenstorget

Projektledare: Imelda Fridén

Sakord: Kam

Fyndnr: KM 99157:6

Datum: 2022-05-18

Konservator: Lovisa Dal

Material: Ben/horn

Beskrivning:

Dubbelkam med fin tandning på ena sidan, och grövre på den andra. Delarna är sammanfogade med parvis satta nitar av järn. Ändplattorna är rundade. Skenorna har på båda sidor längsgående, ganska grova ränder inskurna som dekor.

Tändernas mjukt slitna spetsar som ger en vågig ytterlinje, indikerar flitig användning.

Några av de fina tänderna är avbrutna och saknas.

Kammen inkom i fuktigt tillstånd, bruten i två delar.

Åtgärd:

Mekanisk rengöring med skalpell och borste under mikroskop.

Ytorna tvättade i avjoniserat vatten och därefter med "Sommer-Larsen blandning" (75% avjoniserat vatten, 25% etanol, 1% ammoniak)

Kammens delar torkades under uppsikt.

De torra delarna limmades samman med 40% Paraloid B72 (akrylat) i aceton.

Dokumentation:

Arbetsfotografier tagna före och efter konservering.

Före konservering



Efter konservering



Före konservering



Efter konservering



2022

- 2022:1 Rådhuset i Helsingborg Kunskapsunderlag. Rådhuset 3, Helsingborg. Lena Hector och Carita Melchert.
- 2022:2 Munkarps kyrka, Munkarp 4:40, Höörs kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan. Carita Melchert.
- 2022:3 Värpinge 17:10, RAÄ 156:1, L1988:4998. Värpinge, Lunds socken, Lunds kommun, Skåne län. Schaktningsövervakning 2018. Aja Guldåker & Sebastian Boström.
- 2022:4 Innerstaden 2:1 – Lilla Fiskaregatan, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017. Kristoffer Brink.
- 2022:5 Universitetet 1. RAÄ Lund 73:1, L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Schaktningsövervakning 2021. Sebastian Boström
- 2022:6 Lilla Fiskaregatan och Stora Gråbrödersgatan, fornlämning RAÄ Lund 73:1/Lämningsnr 1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Gertie Ericsson.
- 2022:7 Sankt Petri Kyrkogata. RAÄ Lund /L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020-2021. Sebastian Boström.
- 2022:8 Sankt Mikael 6. RAÄ Lund /L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Krister Kåm Tayanin.
- 2022:9 Västra Mårtenstorget. RAÄ Lund /L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Linnea Lidh
- 2022:10 Kv Eskil 20. RAÄ Lund /L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017. Imelda Bakunic Fridén
- 2022:11 Apoteket Svanen, Apotekaren 11, Lunds kommun, Skåne län, Antikvarisk medverkan 2021-2022. Carita Melchert.
- 2022:12 Bredgatan etapp 3. RAÄ Lund 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017-2018. Sebastian Boström.
- 2022:13 Lund 73:1. RAÄ Lund 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017-2018. Krister Kåm Tayanin.
- 2022:14 Tosterups kyrka. Tosterups socken, Tomelilla kommun, Skåne län. Arkeologisk kyrkvindsstädning 2022. Krister Kåm Tayanin.
- 2022:15 Innerstaden 2:1 Lund. RAÄ Lund 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020-2021. Generellt tillstånd – Krafteringen. Imelda Bakunic Fridén
- 2022:16 Kv Domkyrkan 1 och 2. RAÄ Lund 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020–2021. Imelda Bakunic Fridén
- 2022:17 Mårtenstorget. Fornlämning RAÄ Lund 73:1/L1988:5459. Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2022. Imelda Bakunic Fridén

Tidigare nummer kan rekvideras från Kulturen, Kulturmiljöavdelningen
Telefon: 046-350406
E-post: arkeologi@kulturen.com