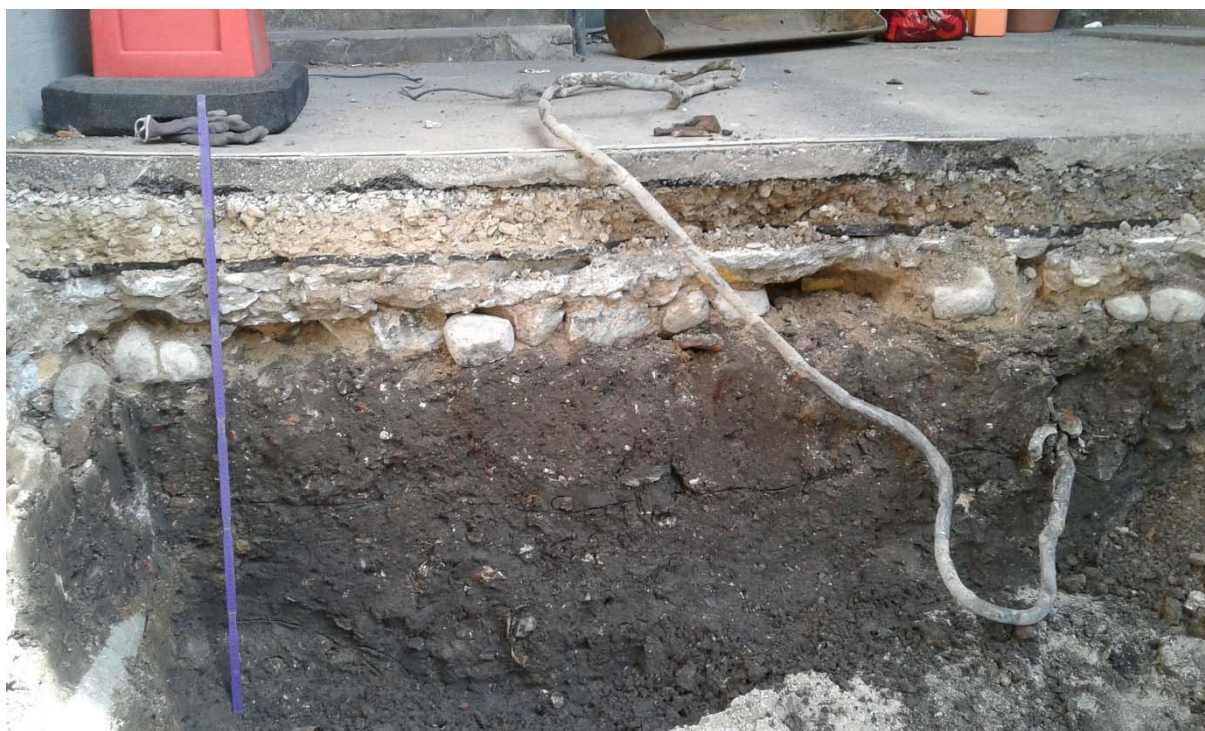


Kv Sankt Botulf 11

Fornlämning RAÄ Lund 73:1/Lämningsnr L1988:5459
Lunds stad och kommun, Skåne län
Arkeologisk schaktningsövervakning 2019
Linda Billström



Titel: Kv Sankt Botulf 11

Författare: Linda Billström

Kulturmiljörapport: 2020:39

Omslagsbild: Östra sektionen med flera lager av gårdsbeläggningar och bevarade kulturlager.

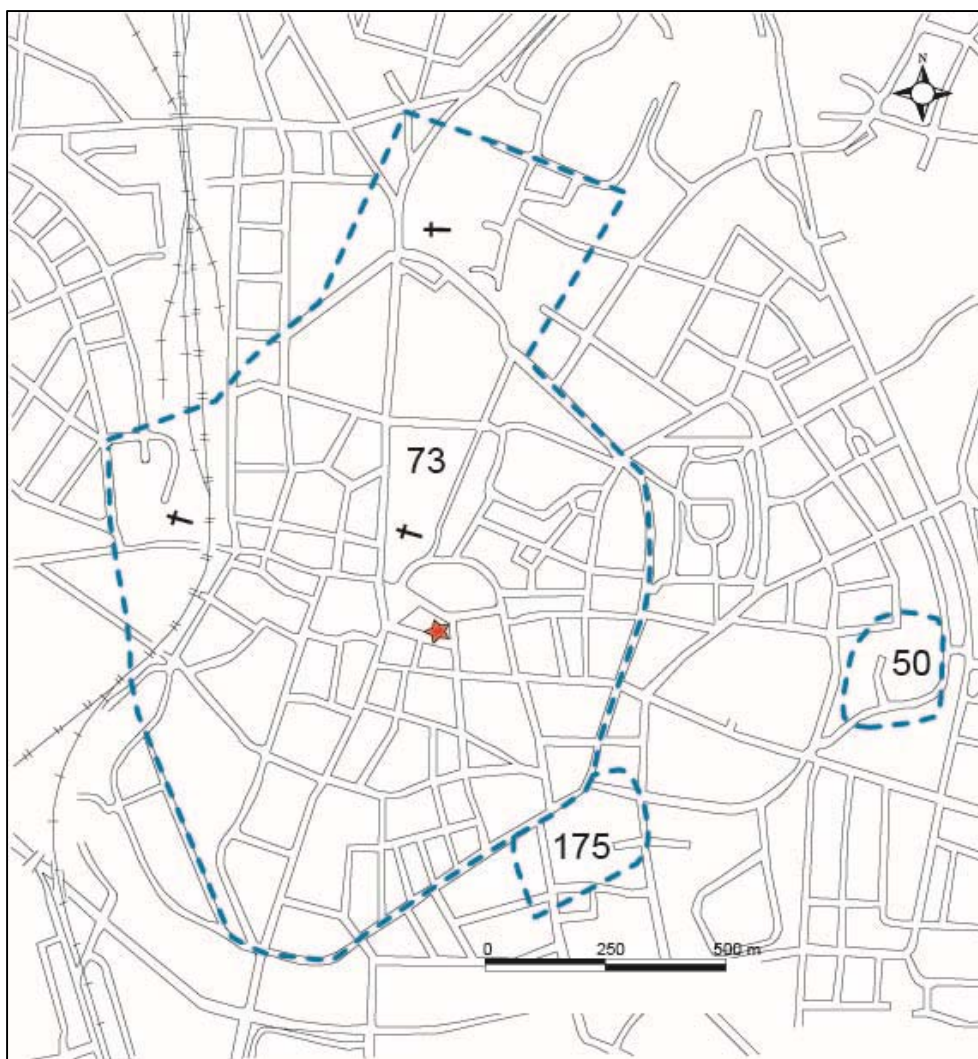
Upphovsrätt: Där inget annat är angivet, enligt Creative Commons licens CC BY

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Inledning	2
Fornlämningsmiljö	3
Tidigare arkeologiska iakttagelser	4
Genomförande och resultat	5
Schakt 1	6
Schakt 2	6
Kulturlagerstatus	7
Förslag på fortsatta åtgärder	8
Administrativa och tekniska uppgifter	9
Referenser	10
Bilagor	11
Bilaga 1 Plan- och sektionsritningar	11
Bilaga 2 Fyndlista	13
Bilaga 3 Makroskopisk analys av jordprov från Botulf 11, Lund	14

Sammanfattning

- Med anledning av schaktningsarbeten för nedläggning av elledningar i kvarteret Sankt Botulf 11, genomförde Kulturen en arkeologisk schaktningsövervakning enligt Länsstyrelsens beslut (dnr 431–13298–2019, Kulturens projektnummer A_2019_0036).
- Schaktningsarbetet påbörjades innan tillstånd för ingrepp i fornlämning söktes. Vid besiktning av schaktet kunde det konstateras förekomst av redeponerat humanosteologiskt material och det fanns således potential för att ytterligare gravar skulle kunna påträffas.
- Sektionerna visade på stratifierade kulturlager ned till åtminstone 1,20 m under marknivå och ett kyrkogårdslagret med rikligt förekommande humanosteologisk material kunde konstateras. Kyrkogårdslagret var uppblandat med hushållsavfall. Schaktningen avslutades på denna nivå och det är inte känt hur mäktiga kulturlager som finns på platsen eller om det finns orörda gravar längre ned.
- Efter avslutade schaktningsarbeten återbegravdes de insamlade benen i schaktet.



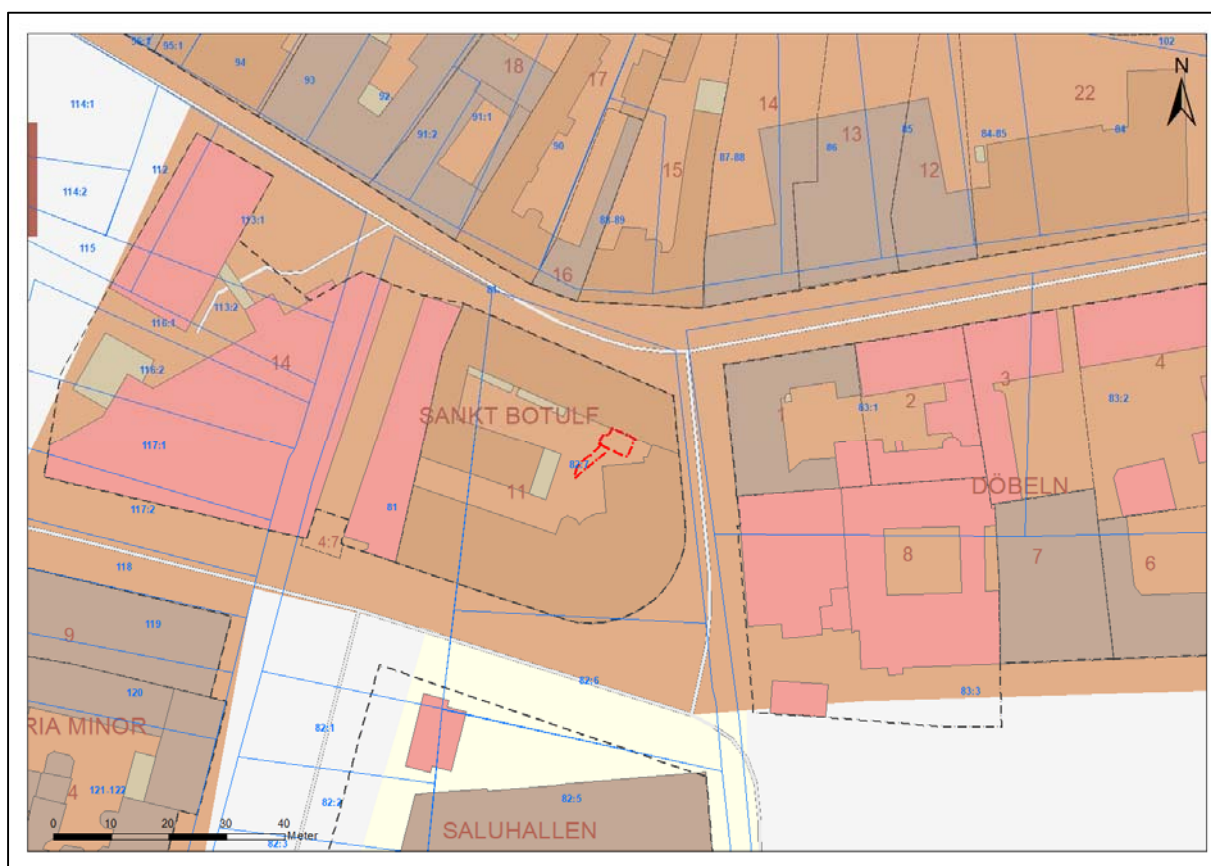
Figur 1. Lunds medeltida stad, fornlämning 73:1, med platsen för undersökningen markerad med en röd stjärna.

Inledning

Med anledning av schaktningsarbeten för nedläggning av elledningar i kvarteret Sankt Botulf 11, genomförde Kulturen en arkeologisk schaktningsövervakning enligt Länsstyrelsens beslut (dnr 431–13298–2019, Kulturens projektnummer A_2019_0036). Schaktningsarbetet påbörjades innan tillstånd för ingrepp i fornlämning söktes. Vid besiktning av schaktet kunde det konstateras förekomst av redeponerat humanosteologiskt material och det fanns således potential för att ytterligare gravar skulle kunna påträffas. Arbetsområdet sammanföll med delar av tomten till den kyrka som hade patronicitet Sankt Botulf och som bedöms ha varit en privatkyrka. Kyrkobyggnaden har ännu inte påträffats men delar av kyrkogården har undersökts i omgångar. Den enskilt största undersökningen genomfördes år 1931 vid grundgrävning för Botulfsgården. Vid denna undersökning påträffades gravar från 1100- och 1200-talen. En mindre schaktning utfördes år 1954 varvid ytterligare gravar framkom.

Fornlämningsmiljö

Kvarteret S:t Botulf är beläget öster om Stortorget, omgärdat av Skomakaregatan i norr, Svartbrödersgatan i öster, Vårfrugatan i väster och Botulfsgatan i söder. Kvarteret har fått sitt namn efter S:t Botulfs kyrka, som under medeltiden låg i kvarterets östra del. Under senare delen av medeltiden kallades ibland nuvarande Skomakaregatan för *Sancti Botulfs sträte* eller bara gatan. I andra källor omtalas Skomakargatan som *adelsträdet*, vilket betydde allmän gata och således inte var gatans egennamn (Blomqvist 1951:201 ff). Anders Andrén har sammanställt och rekonstruerat den medeltida tomtindelningen i staden såsom den kan ha sett ut omkring år 1500 (Andrén 1984). Enligt rekonstruktionen bestod nuvarande kvarteret Botulf 11 till stora delar av tomten 82:7 före reformationen.



Figur 2. Schaktets placering i förhållande till Andréns tomtrekonstruktion (blå linje), mot bakgrund av fastighetskartan. © Lantmäteriet. Skala 1:500.

År 1473 innehade Barbara Brahe, änka efter Stig Olufsen Krognos till Krapperup och Bollerup, patronatsrätten över Sankt Botulfs kyrka. Patronatsrätten var sannolikt knuten till den skånska uradelsätten Krognos, som åtminstone under åren 1390–1570 även ägde gården mitt emot kyrkan (tomt 83:3). Gårdens senmedeltida huvudbyggnad byggnad Krognoshuset står ännu kvar på nuvarande Mårtenstorgets nordvästra hörn (kv Döbeln 8). Under medeltiden stod två tegelbyggnader på gården, dels Krognoshuset vilket troligen uppfördes omkring år 1300, dels en arkeologiskt påträffad byggnad

strax norr om Krognoshuset. Vid reformationen år 1536/37 kom en kunglig befallning om att kyrkorna i Lund skulle rivas och mycket av byggnadsmaterialet skulle fraktas till Malmö och till kungens Malmöhus. Under reformationen tycks kyrkan och kyrkogården tillfallit kronan, trots kyrkas karaktär som privatkyrka. Enligt Helgeandshusets jordskyldslängd betalade Frederik Bardskaer jordskyld åren 1654–1656 för Sankt Botulfs kyrkogård. Det är sannolikt att Helgeandshuset förvärvat kyrkogården från kronan vid mitten av 1500-talet eftersom kronan inte fick in någon jordskyld från Sankt Botulfs socken år 1579/80 eller senare. Helgeandshuset i Lund låg i stadens södra del, alldeles innanför Södertull i hörnet av nuvarande Stora Södergatan och Södra Esplanaden. På en karta från år 1688 finns delar av kyrkogården markerad. Tomten ägdes vid denna tid av Christoffer Knudsen (Andrén 1984:79 f; Carelli 2012:334; Skansjö 2012:18 ff). På 1700-talet fanns inget kvar av den medeltida tomtindelningen och kvarteret utgjordes i stort sett av en enda stor tomt, ägd av assessor Allegre. År 1788 låg endast två hus på tomten och större delen av marken fungerade troligen som hagmark. Under början av 1800-talet ökade exploateringen och fem tomter bebyggdes. Bebyggelsen kom sedan successivt att förtätas. Idag består bebyggelsen till större delen av byggnader uppförda under 1900-talet (Bevaringskommittén 1983:122 f; Gardelin 2007:2).

Tidigare arkeologiska iakttagelser

Ett antal arkeologiska undersökningar har genomförts inom kvarteret Sankt Botulf. Nedan följer ett urval av undersökningar och resultat. Uppgifterna är hämtade från Kulturens LA-arkiv om inget annat anges.

Tabell 1. Arkeologiska undersökningar inom kvarteret Sankt Botulf.

Årtal	Kvarter/fastighet	Resultat
1931	Sankt Botulf 11	Undersökning i samband med grundgrävning för Botulfsgården. Gravar från 1100- och 1200-talet påträffades.
1954	Sankt Botulf 11	Vid grävning för oljetank påträffades ytterligare gravar.
1964	Sankt Botulf 12	I samband med nybyggnation genomfördes en arkeologisk undersökning. Undersökningen omfattade perioden ca 1020–1300-talet och lämningar såsom hägnader, nedgrävningar för brunnar och avfall samt bebyggelselämningar såsom härdar och träsyllar påträffades (Gardelin 2007).
1994	Botulfsplatsen	Med anledning av förnyad gatubeläggning, dragning av nya avloppsledningar, elkablar etc i Västra Mårtensgatan, Vårfrugatan, Botulfsgatan och Botulfsplatsen genomfördes en arkeologisk kontroll och en arkeologisk undersökning. Vid undersökningen konstaterades att området var kraftigt skadat av moderna ingrepp och att efterreformatiska lämningar låg ytligare än vad som tidigare antagits. Lämningar i form av fragmenterade stenfundament till hus och gårdsplaner, hårdgöringsytor och spridda kulturlager dokumenterades (Eriksdotter & Larsson 1995).
1996	Sankt Botulf 12 (13)	I samband med ombyggnation av ett källarplan i stadshallen genomfördes en geoteknisk provborrning. Borrproverna visade en varierande kulturlagermaktighet från 0,60 m till omkring 3 m. Det översta lagret i båda proverna bestod av sättsand kopplad till uppförandet av stadshallen samt stenläggningen mellan rådhuset och stadshallen. Kulturlager framkom på en nivå av 1,00–1,50 m djup under marknivå (Lenntorp 2006).
2008	Sankt Botulf 14	I samband med markarbeten för grundgjutning till pelare och skärmtak vid stadshallens entré, genomfördes en arkeologisk schaktningsövervakning. Schaktet mätte ca 2,30×2,30 m och var ca 2,50 m djupt. I samtliga av schaktets sidor

		dokumenterades medeltida kulturlager. Kulturlagren var torra ner till ett djup av ca 1,75 meter. Först från denna nivå och nedåt fanns väl bevarat virke och exempel på läderspill. Kulturlagren bestod mestadels av utjämningslager. En möjlig konstruktion i form av ett hägn med nedkörda stölar påträffades (Karlsson 2008).
2009	Sankt Botulf 14	Med anledning av en kontroll av Rådhusets grundkonstruktion, genomfördes en arkeologisk schaktningsövervakning. Ett omkring 2 m ² stort schakt grävdes till ett djup av 1 m. Inga intakta kulturlager berördes (Theliander 2010a).
2010	Sankt Botulf 14	I samband med att skärmtaket vid stadshallen förbättrades, genomfördes en arkeologisk schaktningsövervakning. Två schakt om vardera ca 2,0×2,0 m och ett djup av 0,70 m grävdes. Endast bärlager till torgets markbeläggning påträffades och daterades till 1800- och 1900-tal (Theliander 2010b)
2011	Sankt Botulf 14	Med anledning av en vattenläcka vid stadshallen genomfördes en arkeologisk förundersökning. Schaktet mätte ca 1,50×2,50 m och var 1,40 m djupt. Endast sentida fyllnadsmaterial påträffades (Guldåker 2011).

Genomförande och resultat

Schaktningsarbetet påbörjades innan tillstånd för ingrepp i fornlämning söktes. Vid besiktning av schaktet kunde redeponerat humanosteologiskt material konstateras. När schaktningsarbetet återupptogs bekräftades att den tidigare schaktningen hade berört kulturlager ned till ett djup av cirka 1,10–1,20 m. Ett flertal ledningar i form av gula plaströr, en fjärrvärmeledning, ett höganärrör samt betongrör försvårade schaktningen.



Figur 3. Schakt 2 sett från öster.

Schakt 1

Ett första schakt för vatten- och avloppsledningar hade schaktats utan tillstånd och utan närvaro av antikvarisk personal. Schaktet gick diagonalt med start 4 m öster om ett gårdsförråd och i en ungefärlig sydvästlig–nordöstlig riktning (fig. 4) mot den södra långsidan på fastigheten med adress Skomakaregatan 4. Schaktet mätte ca 8 m och var 1,25 m brett. Djupet gick inte att fastställa säkert eftersom schaktet var igenfyllt när Kulturens personal påbörjade schaktningsövervakningen. I den södra sektionen av Schakt 2 syntes emellertid en del av nedgrävningen och den var ca 0,50 m djup (Bilaga 1, södra sektionen i Schakt 2).

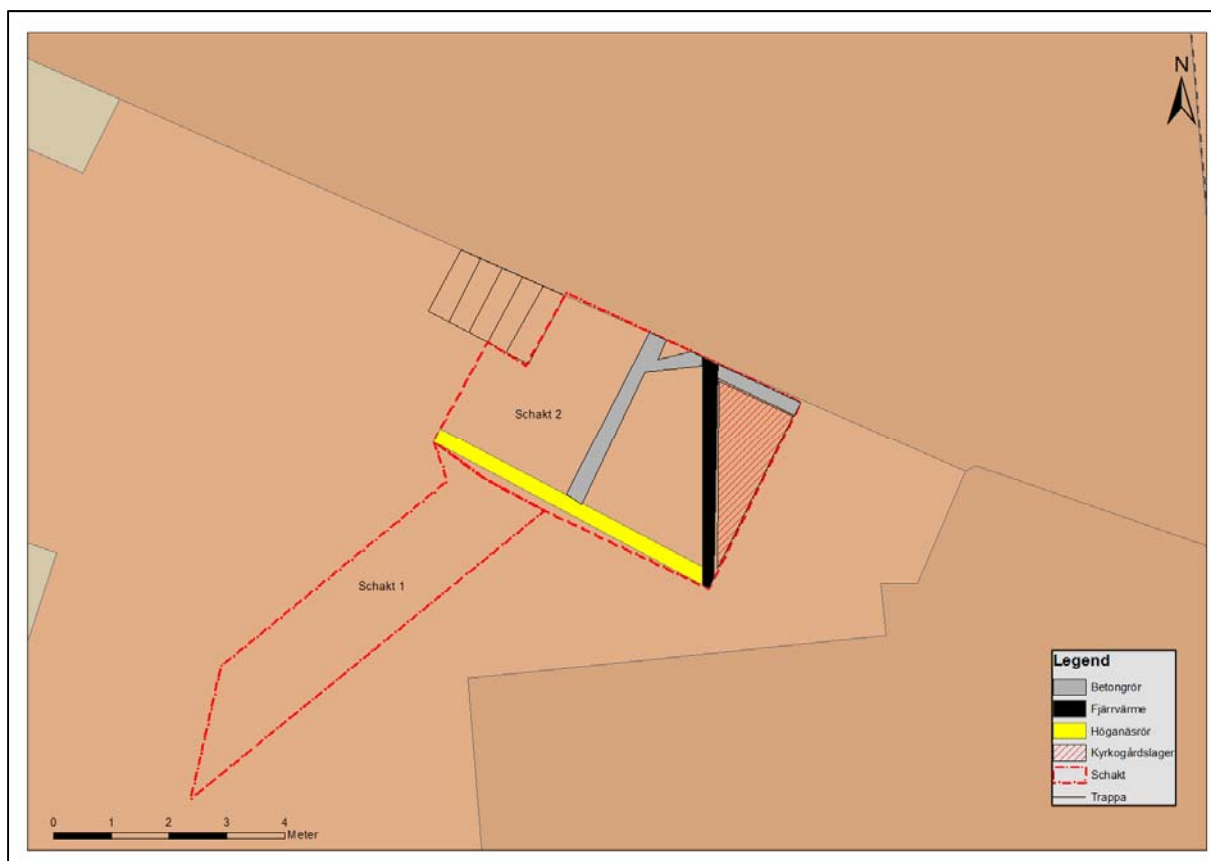
Schakt 2

Även Schakt 2 hade schaktats ned till ca 1,10–1,20 m under marknivå över större delen av schaktet, innan antikvarisk personal var närvarande. I schaktets nordöstra hörn, mellan ett fjärrvärmerör och schaktväggen fanns en yta som inte var schaktad lika långt ned som i övriga schaktet och kunde undersökas av arkeolog (fig. 4, Bilaga 1 Planritning, Schakt 2). I mellanrummet mellan fjärrvärmeröret och schaktväggen fanns ett mörkbrunt till brunsvart fett lerlager med inslag av kalkprickar och små tegelbitar. I detta kulturlager förekom förhållandevis rikligt med omdeponerat humanosteologiskt material samt enstaka djurben. Det påträffades inga gravar in situ. Det humanosteologiska materialet hade oftast gamla brottytor, vilket tyder på att det förflutit en förhållandevis lång tid sedan gravarna blivit störda och resterna efter de gravlagda blivit omdeponerade. Lagret tolkades som ett kyrkogårdslagret, som grävts om vid flera tillfällen i syfte att gräva nya gravar. Detta lager återfanns även i den östra schaktväggen samt över stora delar av schaktet. Enligt den östra sektionen framkom kyrkogårdslagret på en nivå av 0,80 m under marknivå. Över detta lager, på ett djup av ca 0,40 m under marknivå, fanns ett brunt till mörkbrunt lerlager med förekomst av sand, rikligt med kalkprickar, kalkbruk, tegelbitar, gula lerprickar, småsten och enstaka människoben. Lagret tolkas som ett utjämningslager som tillkommit då kyrkogården inte längre användes som begravningsplats.

Ett makrofossilprov togs från kyrkogårdslagret och analysen visade på rikliga mängder ben från både människor och djur tillsammans med köksavfall. Det organiska materialet var mycket nedbrutet vilket kan tyda på en upprepad omlagring och omgrävning. Uppblandningen med köksavfall kan ha skett både före och efter brukandet som kyrkogårdsjord, den makroskopiska analysen kan inte fastställa vilket varit fallet i Sankt Botulf 11. Fullständig rapport av analysen återfinns i Bilaga 3.

Schaktningsarbetet gick ned till en nivå där moderna ledningar i form av fjärrvärmeledning, betongrör och höganärsrör blev synliga. Samtliga ledningar hade skurit de bevarade kulturlagren. Åtminstone kyrkogårdslagret är sannolikt av medeltida ursprung med tanke på att Sankt Botulfs kyrka revs efter reformationen, men det är oklart när detta skedde. Äganderätten till kyrkan och kyrkogården hade vid reformationen övergått till kronan och det är osäkert om det förekom begravingar vid denna tid. Vid

mitten av 1500-talet förefaller äganderätten till kyrkan och kyrkogården ha övergått till Helgeandshuset och därefter betalade borgare i staden landskyld till Helgeandshuset. Det utjämningslager som låg över kyrkogårdslagret kan ha tillkommit efter reformationen, då området inte längre brukades som kyrkogård. Efter avslutat schaktningsarbete återbegravdes de tillvaratagna human- och animalbenen i Schakt 2.



Figur 4. Schaktplan mot bakgrund av Fastighetskartan. Den del av kyrkogårdslagret som kunde undersökas är skrafferat. © Lantmäteriet. Skala 1:50.

Kulturlagerstatus

De kulturlager som framkom i plan och i sektion var välbevarade och fuktiga med riklig förekomst av både human- och animalben. Däremot var övrigt organiskt material kraftigt nedbrutet och endast mer motståndskraftiga fragment av ben, fläderbärskärnor och förkolnade sädeskorn påträffades. Dessvärre lämpade sig det analyserade jordprovet inte för vidare ^{14}C -analys, då endast köksavfallet skulle bli daterat och inte kyrkogårdens brukningstid. En bevarad stratigrafi syntes tydligt i de båda sektionerna och det är möjligt att ostörda gravar ligger på ett större djup än det aktuella schaktdjupet på ca 1,20 m under marknivå.



Figur 5. Närbild på tillvarataget osteologiskt material.

Förslag på fortsatta åtgärder

Arbetena är avslutade, inga fortsatta åtgärder.

Administrativa och tekniska uppgifter

Länsstyrelsens dnr	431-13298-2019
Fornlämningsnr	RAÄ Lund 73:1
Lämningsnr, fornreg	L1988:5459
Kulturens projektnr	A_2019_0036
Trakt/kvarter/fastighet	Kv Sankt Botulf 11
Socken	Lund
Kommun	Lund
Län	Skåne
Typ av exploatering	Ledningsdragning för el
Uppdragsgivare	Estancia fastigheter
Typ av undersökning	Arkeologisk schaktningsövervakning
Ansvarig institution	Kulturen
Fältarbetsledare	Linda Billström
Övrig personal	-
Fältarbetstid	2019-05-20–2019-05-28
Fälttid, arkeolog, tim	13 h
Fälttid, maskin, tim	-

Yta, m²	28 m ²
Kubik, m³	32 m ³
Schaktmeter, m	-

Fyndmaterial	KM96421:1–4. Flynden förvaras efter fyndfördelning på Kulturens magasin Diabasen.
Ritning, dokumentation	4 st A3 ritfilm: 2 sektionsritningar skala 1:20, 1 planritning skala 1:200, 1 planritning skala 1:20, Digitala inmättningsfiler i Kulturens stads-GIS
Foto	10 digitala fotografier
Analyser	1 Makrofossilprov
Arkivmaterial, förvaring	Kulturens LA-arkiv under fastighetsbeteckningen Sankt Botulf 11

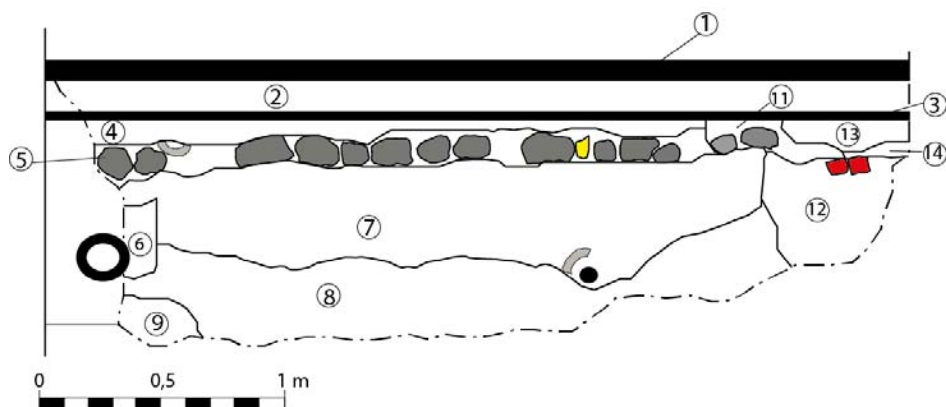
Referenser

- Andrén, A. 1984. Lund. Tomtindelning, ägostruktur, sockenbildning. *Rapport Medeltidsstaden* 56. Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer. Stockholm.
- Bevaringskommittén. 1983. *Lunds stadskärna. Bevaringsprogram. Krafts rote*. Lund.
- Blomqvist, R. 1951. *Lunds historia. Medeltiden*. Lund.
- Carelli, P. 2012. *Lunds historia – staden och omlandet. 1. Medeltiden. En metropol växer fram (990–1536)*. Lund.
- Eriksdotter, G. & Larsson, S. 1995. Botulfsplatsen, Lund. Arkeologisk undersökning 1994. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 7. Kulturen, Lund.
- Gardelin, G. 2007. Kv. S:t Botulf 12, Lund. Arkeologisk undersökning 1964. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 277. Kulturen, Lund.
- Guldåker, A. 2011. Kv. Sankt Botulf 14, Lund. Arkeologisk förundersökning 2011. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 375. Kulturen, Lund.
- Karlsson, M. 2008. Kv. S:t Botulf 14, Lund. Arkeologisk förundersökning 2008. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 323. Kulturen, Lund.
- Lenntorp, K-M. 2006. Kv. S:t Botulf 12 (13), Lund. Arkeologisk förundersökning 1996. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 207. Kulturen, Lund.
- Skansjö, S. 2012. *Lunds historia – staden och omlandet. 2. Tidigmodern tid. I en bördig bygd (1536–1862)*. Lund.
- Theliander, C. 2010a. Kv. S:t Botulf 14, Lund. Arkeologisk förundersökning 2009. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 367. Kulturen, Lund.
- Theliander, C. 2010b. Kv. S:t Botulf 14, Lund. Arkeologisk förundersökning 2010. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund*, nr 368. Kulturen, Lund.

Bilagor

Bilaga 1 Plan- och sektionsritningar

Sektionsritning, östra sektionen i Schakt 2

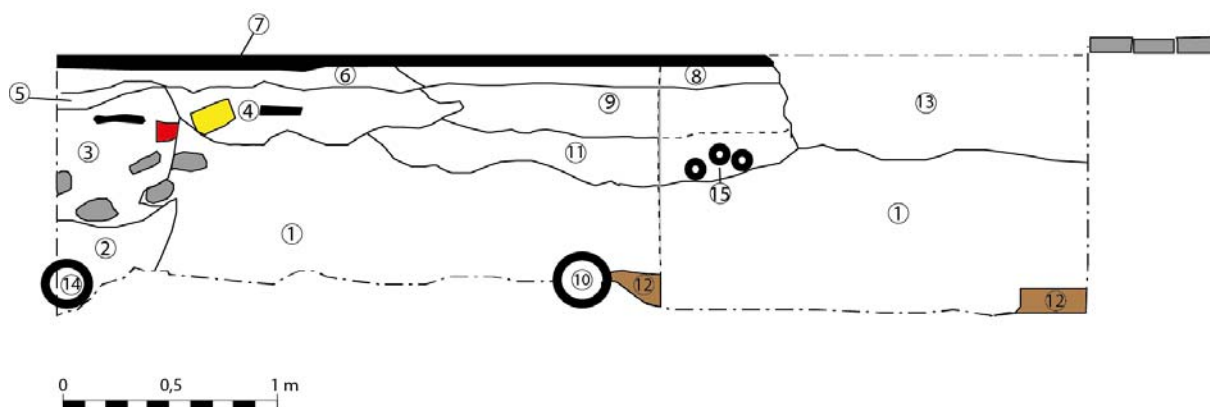


Beskrivning

1. Asfalt
2. Bärlager med mörkbeige makadam
3. Asfalt
4. Betong
5. Äldre gårdsbeläggning med kullersten, lagda i mörkbeige, torr och finkornig sand. Natursten med genomsnittlig storlek på 0,15–0,20×0,07–0,10 m.
6. Nedgrävning för betongrör som löper längs med den norra schaktkanten i ungefärlig NNÖ–SSV riktning.
7. Brun–mörkbrun lite sandig lera, rikligt med kalkprickar, kalkbruk, tegelbitar, lerprickar (gul lera), enstaka människoben och småsten. Primär tolkning är att detta är ett utjämningslager som tillkommit då kyrkogården inte användes längre.
8. Mörkbrunt–brunsvart lerigt lager där de flesta människoben påträffades. Benen ej in situ och de flesta med gamla brottytor. Tolkas som ett gammalt kyrkogårdslager, dock finns här rött tegel och kalkprickar. Människoben från både vuxna och barn, det förekommer även enstaka djurben. Makrofossilprov taget längst ned mot botten.
9. Mörk gråsvart lera med rikligt inslag av kalkprickar, fuktig, fet och kompakt. Oklar tolkning i nuläget.
11. Nedgrävning som grävt av stenläggningen (5) och de överliggande lagren (3, 4). Fyllning av grå grov sand med inslag av ljusare sand. Två av stenarna från stenläggningen (5) har följt med fyllningen ned. Funktionen är oklar.
12. Nedgrävning som tolkas höra till nedläggande av fjärrvärmeröret (som inte syns i sektionen men löper i NNV–SSÖ riktning, se ritning nr 3). Fyllning av grå sandblandad lera, fuktig, medelfet med förekomst av gula tegelbrockor, ett litet vitt plaströr sticker ut ur schaktväggen, plastbitar och moderna spik. Ställvis är fyllningen randig med gula sandstråk. Fynd av fajans.
13. Nedgrävning, dock med oklar funktion. Fyllning av gråsvart sandblandad lera, tegel- och kalkkross, varvat med stråk av gulbeige sand.
14. Sandstråk med mörkgul fuktig sand, relativt grovkornig. Modernt fyllnadslager.

Ej schaktat ned till morän, djupet på schaktet är ca 1,15 m. Kulturlagren 8 och 9 fortsätter troligen nedåt under schaktbotten.

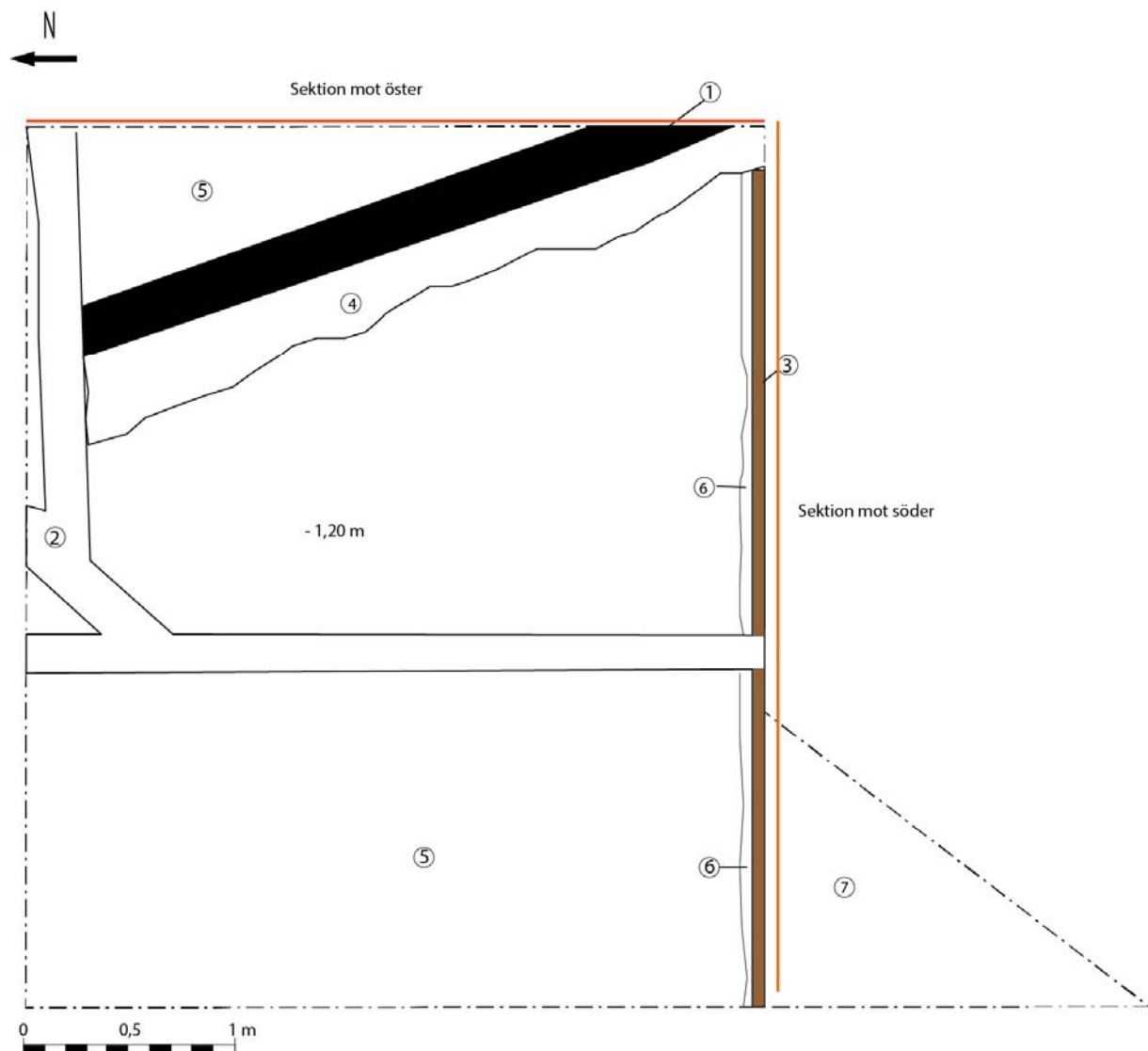
Sektionsritning, södra sektionen i Schakt 2



Beskrivning

1. Grå smetig lera, uppblandad med sand, fläckar av gul lera, träkol, tegel- och kalkbrukskross. Tolkas som utfyllnadslager hämtat från annan plats eftersom det inte förekommer humanben i samma utsträckning som i kyrkogårdslagret.
2. Nedgrävning för vattenrör (14), fyllning av mörkgul relativt grov och fuktig sand.
3. Grå kulturjord blandad med mörkgul sand, gula tegelstenar, bitar av asfalt, kullersten, plastbitar, plastsnöre. Nedgrävning med oklar funktion, kan eventuellt sättas i samband med nedgrävningen av vattenröret 14.
4. Gulgrå sand med inslag av småsten, en stor gul tegelsten samt en bit asfalt. Utfyllnadslager.
5. Grå, lerig sand med förekomst av tegelkross. I kontaktytan mellan lager 5 och lager 3 fanns en sandlins ca 0,02 m tjock med mörkgul sand. Utfyllnadslager tillkommet i samband med omgestaltning av innergården med utläggandet av asfalt och bärlager.
6. Bärlager bestående av makadam. Lagret har blivit avgrävt i den västra delen och ersatt av lager 8. Tolkas som ett något äldre bärlager.
7. Asfalt.
8. Gråsvart grovt grus, bärlager. Lagret har ersatt lager 6 i den västra delen av sektionen. Kan troligen sättas i samband med lagning eller nedläggandet av ledningsrör (15).
9. Gråbrun, fet, smetig och fuktig lera med enstaka småsten. Tolkas som fyllnadsmaterial som använts vid nedläggning av gula ledningsrör (15).
10. Betongrör i nord-sydlig riktning.
11. Grå lera uppblandad med gul sand, tegelkross, betongbitar, kalkbruksprickar. Förekomst av enstaka ben, troligen humanben samt natursten. Tolkas som kulturlager som återfyllts i nedgrävning för rör 15.
12. Höganäsrör i öst-västlig riktning, nedgrävningskanten syns ställvis endast några cm från schaktkanten. Nedgrävningen är fylld med grå sand och grus.
13. Recent nedgrävning fylld med gulbeige packsand vilken även fungerar som sättsand till betongplattor som täcker en del av innergården.

Planritning, Schakt 2.



Beskrivning

1. Fjärrvärmerör
2. Betongrör
3. Höganäsrör
4. Nedgrävning för fjärrvärme, fyllning av grå sandblandad lera, fuktig, medelfet, förekomst av gula tegelbrockor. Längre mot norr ändrar fyllningen karaktär och blir mer brungrå med röda tegelbitar och tegelfnas, kalkbruk och människoben. Påminner i denna del om lager 7, se östra sektionen.
5. Bevarat kulturlager, motsvarar lager 8 på i östra sektionen. Lagret består av mörkbrun-brunsvart lera. I detta lager påträffas de flesta människoben, dock ej in situ. De flesta benen har gamla brottytor och lagret tolkas som ett gammalt kyrkogårdslager. Inslag av rött tegel och kalkprickar.
6. Nedgrävning för höganäsrör. Fyllning av vitgrå lera och sand.
7. Nedgrävning för tre gula plaströr, fyllning av mörkgul grovkornig sand.

Bilaga 2 Fyndlista

Fyndnr	Kontext	Material	Sakord	Formtyp	Undertyp	Del	Antal	Vikt g	Kommentar
1	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Kruka	Botten	1	6	Spjälkad, gulbrun glasyr
1	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Fat	Mynning	1	9	Glasyr
2	Kontext 1	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Trebensgryta	Mynning	1	12	Södra sektionen, lager 1
3	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Kruka	Buk	1	9	Blomkruka 1700-/1800-tal, grön glasyr
3	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Fat	Buk-botten	1	3	Glasyr
3	Schakt 2	Keramik	Kärl	Fajans	Skål	Mynning	1	3	Vit tennglasyr med blå dekor, andra halvan av 1700-talet
3	Schakt 2	Cu-leg	Knapp	-	-	Huvud och fästögla	1	3	I dåligt skick, ej konserverad.
3	Schakt 2	Tegel	Taktegel	Vingtegel	Enkupigt	Tapp	1	124	Sent 1400-tal till 1500-tal
4	Schakt 2	Järn	Spik	-	-	-	1	22	Avförd.
4	Schakt 2	Järn	Spik	-	-	-	1	9	Avförd.
4	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Trebensgryta	Fot	1	10	
4	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Trebensgryta	Fot	1	19	
4	Schakt 2	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Trebensgryta	Fot och botten	1	58	Glasyr i botten.
4	Schakt 2	Keramik	Kärl	Östersjö	Kruka	Mynning, skuldra	1	25	Vågbandsdekor, grovt gods, synlig magring, äldre typ av östersjökeramik.

Bilaga 3 Makroskopisk analys av jordprov från Botulf 11, Lund

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna – Statens historiska museer 2020-05-25

Bakgrund

Under den arkeologiska undersökningen av kulturlager i kv Botulf 11 i Lund under våren år 2019 (A_2019_0036) insamlades ett jordprov för makroskopisk analys med fokus på växtrester. Det provtagna lagret var mörkt brunsvart och lerigt samt innehöll fragment av tegel och kalkbruk. Omlagrade människoben har påträffats i det och det har därför tolkas som ett kyrkogårdslager. Syftet med analysen är att närmare förstå lagrets sammansättning i syfte att fördjupa tolkningen. Målsättningen har också varit att välja ut lämpligt material för ^{14}C -analys.

Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Ankommet till laboratoriet preparerades provet genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades i siktar med minsta maskstorlek 0,25 mm. Även den kvarvarande flotationsresten av tyngre minerogent material våtsiktades och genomsöktes. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst 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.

De provtagna lagret definierades med skarpa kontakter som visar att den postdepositionella bioturbationen varit begränsad. Materialet bedöms huvudsakligen ligga *in situ* sedan övergivandet och eventuell omlagring av material har således skett *innan* depositionstillfället.

Analysresultat

I resultattabellen har det material 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.

Tabell 2. Resultattabell över makroskopisk analys av material från Sankt Botulf 11.

Botulf 11 Lund		Lager	8
		Volym (l)	3
	Vedartade växter	Träkol	••
	Köksavfall	Benfragment	•••
		Fiskfjäll och fiskben	••
	Övrigt	Kalkbruk	•••
		Spik	•
		Tegel	••
Oförkolnade fröer/frukter			
	Fläder	Sambucus nigra	1
Förkolnade fröer/frukter			
Insamlat	Hasselnöt	Corylus avellana	2
Odlat	Sädeskorn	Cerealiea indet	3
	Skalkorn	Hordeum vulgare ssp. vulgare	5
	Råg	Secale cereale	1
	Brödvete	Triticum aestivum	1

Diskussion

Det organiska materialet i proverna var kraftigt nedbrutet och bland det oförkolnade frömaterialet påträffades endast mycket motståndskraftiga fragment av fläderbärskärnor. Jorden innehöll stora mängder benfragment som till stor del antagligen är från människor, men som troligtvis också utgörs av köksavfall. Köksavfall var nämligen rikt representerat i jorden i form av förkolnad säd, förkolnade hasselnötsskal och fiskfjäll samt fiskben. När sådana lämningar förekommer tillsammans med tegel och kalkbruk förklaras detta ibland som rester av spisirsering. Sammansättningen av säden är bred med inslag av både vete, råg och skalkorn.

Uppenbarligen har det tidigare kyrkogårdslagret uppblandats med annat material – här spår av spisirsering och köksavfall. Detta kan både ha skett innan jorden användes på kyrkogården (flera exempel finns från andra städer där äldre kulturlager med hushållsavfall återbrukats som kyrkogårdsjord), och efter, eftersom det finns tecken på att kyrkogårdsjorden omlagrats.

Frågan om dateringsmaterial från provet är lite knepigt. Det går t.ex. bra att datera säden, men detta daterar i detta sammanhang endast köksavfallet. Möjligen kan en sådan datering ge en ledtråd om när processen med kyrkogårdsjordens omblandning ägt rum.

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
- Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd edition. 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

2020

- 2020:1 Kv Kulturen 18, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:2 Kv Kråkelyckan 3, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:3 Kv Sankt Laurentius 1, RAÄ Lund 73:1, Lämningsnummer L1988:5459, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:4 Dalby S:4. Fornlämning RAÄ Dalby 40:1/Lämningsnr L1988:815, Dalby, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:5 Änggatan, Lilla Råby, Fornlämning Lund 175:1/Lämningsnr L1988:5060, Lunds socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning genom schaktningsövervakning 2018. Mattias Karlsson.
- 2020:6 Gylleholm 14, Lilla Råby, RAÄ Lund 175:1, L1988:5060, Lunds stad och kommun, Skåne län. Avgränsande arkeologisk förundersökning 2019. Linda Billström.
- 2020:7 Stora Råby 34:39-45, Stora Råby, RAÄ Stora Råby 10:1, L1988:6568, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014. Aja Guldåker.
- 2020:8 Utmarken 1, Östra Torn, Fornlämning RAÄ Lund 159:1/Lämningsnr L1988:5622, Lunds socken Lunds kommun, Skåne län, Arkeologisk undersökning 2016–2017. Mattias Karlsson.
- 2020:9 Kv Kulturen 24, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Adam Hultberg.
- 2020:10 Ängsö slottspark, RAÄ Ängsö 4:1/L2002:3812, Ängsö socken, Västerås kommun, Västmanlands län. Trädgårdsarkeologisk dokumentation 2019. Aja Guldåker.
- 2020:11 Döbeln 8, Krognoshuset, Lund, Lunds kommun. Antikvarisk medverkan 2019-2020. Carita Melchert.
- 2020:12 Kv Sankt Jakob 10, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2012-2014 och 2016. Linnea Lidh.
- 2020:13 Kv Sankt Peter 27, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Linnea Lidh.
- 2020:14 Svensköps kyrka, Kullhult, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:15 Södra Rörums kyrka, Södra Rörum, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:16 Kv Banken 1, RAÄ Dalby 40:1/L1988:815, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Amanda Sjöbeck.
- 2020:17 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1 och Stora Råby 10:1, L1988:5459 och L1988:6568, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016-2017. Linnea Lidh.
- 2020:18 Lund 73:1. Fornlämning RAÄ 73:1, lämningsnummer L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014–2015. Linda Billström
- 2020:19 Kv Botanicum 15, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2018. Krister Kám Tayanin.
- 2020:20 Kv Galten 12, 13, 14, 15 m fl, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning Geoteknik 2019. Jan Kockum/Aja Guldåker.
- 2020:21 Fjärrvärmeledning mellan Lund och Dalby (Dalby S:4 m.fl.), RAÄ Stora Råby 28:1/L1988:6625 och Dalby 40:1/L1988:815, Stora Råby och Lunds socknar, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Amanda Sjöbeck
- 2020:22 Kv Billegården 53, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:23 Kv Kulturen 22, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Linnea Lidh.
- 2020:24 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Fjärrvärme mm i Lunds innerstad. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2016–2017. Linnea Lidh.

- 2020:25 Kv Domkyrkan 1, 2, Sankt Laurentius 2, 3, Sankt Mikael 13, 14 och Svartbröder 3. Fornlämning RAÄ 73:1/L1988:5459, Lunds stad, Lunds kommun, Skåne län, Arkeologiska schaktningsövervakningar 2017-2019. Amanda Sjöbeck.
- 2020:26 Kv Kulturen 24 & Kv Tegnér 1, RAÄ 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2017 – 2019. Adam Hultberg.
- 2020:27 Kv Kryptan 10, RAÄ 93:1/ L1988:6337, Södra Sandby socken, Lunds kommun, Skåne län. Geoteknisk undersökning 2017. Amanda Sjöbeck.
- 2020:28 Kv Kryptan 10, RAÄ 93:1/ L1988:6337, Södra Sandby socken, Lunds kommun, Skåne län. Geoteknisk undersökning 2017. Amanda Sjöbeck.
- 2020:29 Kv Carl Holmberg 2, RAÄ 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne Län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:30 Kv Brunius 18, RAÄ 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne Län. Arkeologisk förundersökning 2014–2015. Niclas Kronroth.
- 2020:31 Stora Råby 34:38, RAÄ Stora Råby 10:1 / L1988:6568, Stora Råby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2020. Adam Hultberg.
- 2020:32 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. VA i Lunds innerstad. Arkeologiska schaktningsövervakningar 2016–2017. Linnea Lidh.
- 2020:33 Kyrkogatan 13, Fornlämning RAÄ Lund 73:1, Lämningsnummer L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Truls Månsson.
- 2020:34 Kv Sankt Jakob 13, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2017. Linnea Lidh.
- 2020:35 Vagnmansgårdens lada, Landskrona, Landskrona stad, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2020. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:36 Kv Kulturen 4–8, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2019/2020. Aja Guldåker.
- 2020:37 Kv Paradis 43, RAÄ Lund 73:1 / L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Adam Hultberg.
- 2020:38 Kv Döfstumskolan 11, fornlämning RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk utredning 2016. Gertie Ericsson och Johan Wallin.
- 2020:39 Kv Botulf 11, fornlämning RAÄ Lund 73:1/lämningsnr L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.