



# Kvarteret Fältskären

## Förundersökning av medeltida bebyggelse och hantverk i Enköping

Centrum 22:4-6, 22:10-11  
Raå 26:1-2  
Enköpings stad  
Uppland

Anna Ölund  
Joakim Kjellberg



# **Kvarteret Fältskären**

## **Förundersökning av medeltida bebyggelse och hantverk i Enköping**

**Centrum 22:4-6, 22:10-11**

**Raä 26:1-2**

**Enköpings stad**

**Uppland**

**Anna Ölund**

**Joakim Kjellberg**

**Omslagsbild:** Kammakeriavfall från schakt A, lager 1561. Sammanlagt påträffades närmare 7,5 kg spill från medeltida benhantverk efter tillverkning av kammar, tärningar, nålar mm. Foto Linda Qviström, Upplandsmuseet.

**Upplandsmuseets rapporter 2012:01**  
**ISSN 1654-8280**

Planer och renritning: Anna Ölund och Joakim Kjellberg

Allmänt kartmaterial: © Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/1674

© Upplandsmuseet 2012

Digitalt tryck: Kph Trycksaksbolaget, Uppsala

---

Upplandsmuseet, Fyrstorg 2, 753 10 Uppsala  
Telefon 018 – 16 91 00. Telefax 018 - 69 25 09  
[www.upplandsmuseet.se](http://www.upplandsmuseet.se)

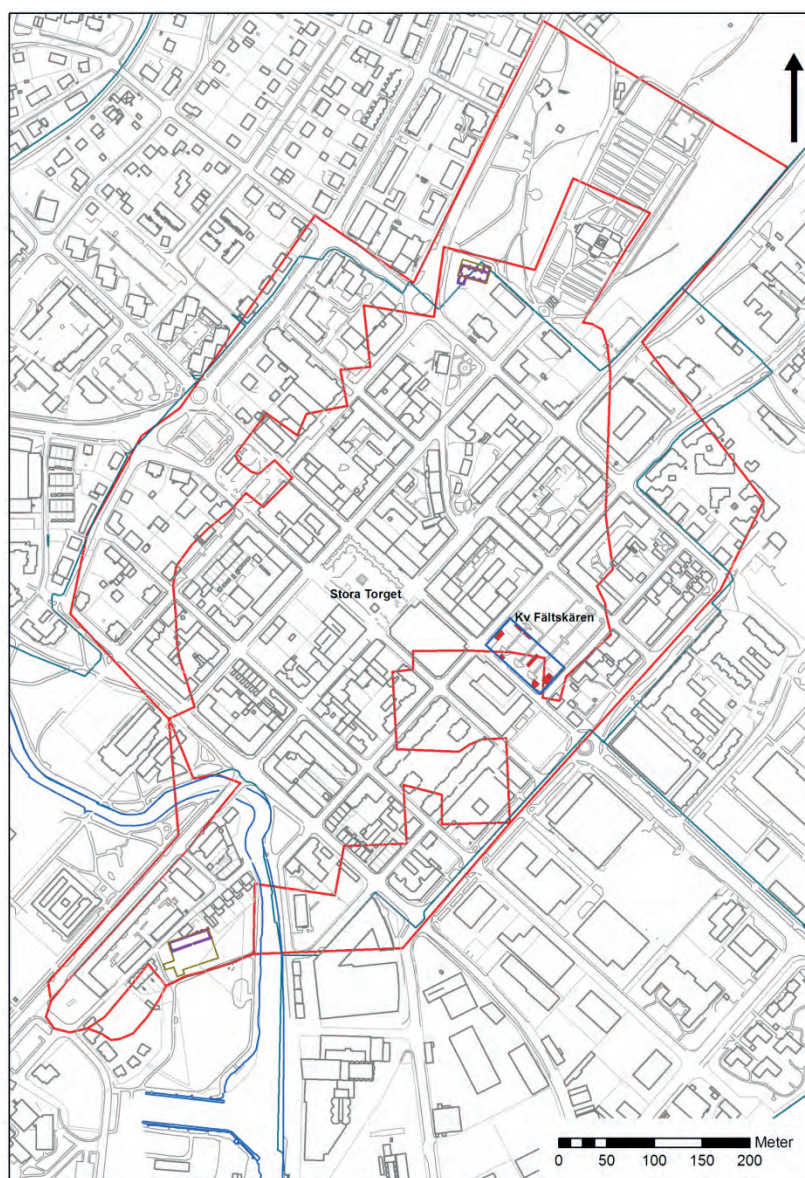
# Innehåll

---

<b>Inledning</b>	<b>6</b>
Målsättning	7
Genomförande och metod	7
<b>Historik</b>	<b>12</b>
Staden	12
Kvarteret Fältskären	12
Tidigare undersökningar	15
<b>Undersökningsresultat</b>	<b>22</b>
Schakt A	23
Schakt B	41
Schakt C	45
Schakt D	66
Schakt E	72
Schakt F	77
Fyndmaterial	86
Naturvetenskapliga analyser	98
<b>Hantverk i kvarteret Fältskären</b>	<b>102</b>
<b>Konklusion</b>	<b>108</b>
Utvärdering, kunskapsvärde och potential	109
<b>Sammanfattning</b>	<b>111</b>
<b>Referenser</b>	<b>112</b>
<b>Administrativa uppgifter</b>	<b>116</b>
<b>Bilagor</b>	<b>117</b>
Bilaga 1 - Kontextlista	119
Bilaga 2 - Fyndlista	127
Bilaga 3 - Stratigrafisk och makroskopisk analys. <i>Jens Heimdahl</i>	149
Bilaga 4 - Osteologisk analys. <i>Agneta Ohlsson</i>	161
Bilaga 5 - Dendrokronologisk analys. <i>Hans Linderson</i>	175

# Inledning

Upplandsmuseets arkeologiska avdelning utförde på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län en förundersökning i västra och sydvästra delen av kvarteret Fältskären, Centrum 22:4-6, 22:10-11 i Enköpings stad, Raä 26:1-2. Anledningen till förundersökningen var Enköpings kommuns planer på nybyggnation inom kvarteret. Förundersökningen utfördes som ett komplement till 1990 års förundersökning, då denna inte givit ett fullgott underlag för länsstyrelsens bedömning om prövning om behov och omfattning av en arkeologisk särskild undersökning på platsen. Förundersökningen genomfördes under september och oktober månad 2011. Projektledare var Anna Ölund och på plats arbetade även Joakim Kjellberg och Linda Qviström, samtliga på Upplandsmuseet.



Figur 1. Enköpings stad i skala 1:8000 där gränsen för stadens medeltida stadslager Raä 26:1 utgörs av den inre röda linjen och gränsen för bevakningsområdet Raä 26:2 av den yttre röda linjen. Förundersökningsområdet har markerats med blått och förundersökningsschakten med rött.

## Målsättning

Förundersökningen i kvarteret Fältskären 2011 genomfördes i syfte att komplettera 1990 års förundersökning som omfattade samma del av kvarteret. Undersökningen syftade därför till att fördjupa underlaget kring fornlämningsituationen där särskilt fokus lades på den medeltida bebyggelsen, dess karaktär, datering, bevarandegrad och omfattning. Förundersökningen målsättning var att ge underlag för länsstyrelsens bedömning av behovet av eventuella ytterligare arkeologiska insatser och en bedömning av bebyggelsens kunskapsvärde inför prioriteringar vid en särskild undersökning. Enligt länsstyrelsens förfrågningsunderlag skulle förundersökningen om möjligt besvara följande frågor:

- Bedömning av den medeltida bebyggelsens (kulturlager och anläggningar) karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Fånga upp ev. rumsliga strukturer som möjliga tomtgränser.
- Bedömning av horisontell och vertikal stratigrafi.
- Preliminär datering med utgångspunkt från om möjligt stratigrafiskt säkra fynd.
- Bedömning av ev. fynd- karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Preliminär tolkning av fornlämningen.
- Den medeltida bebyggelsens vetenskapliga potential.



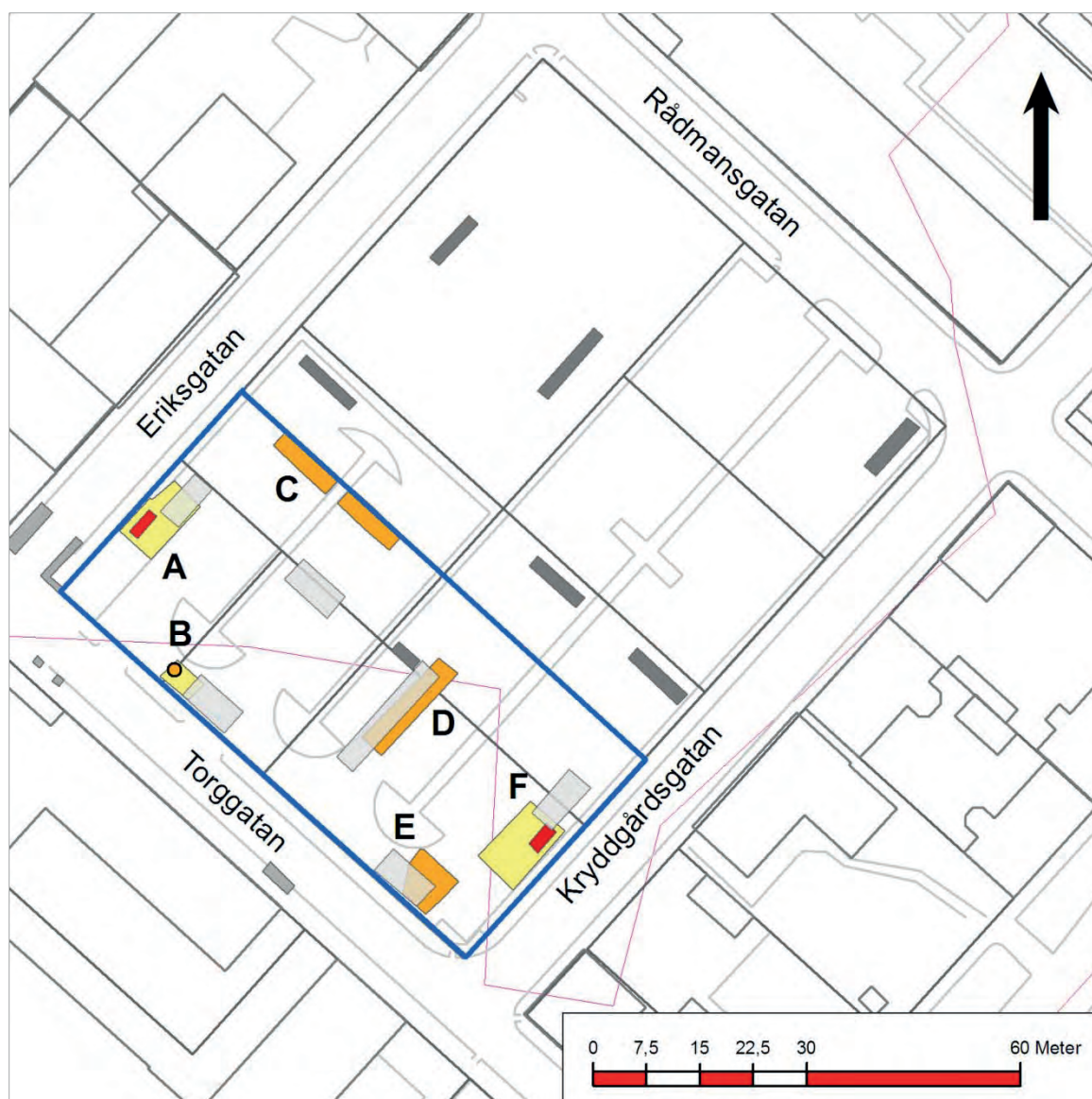
Figur 2 & 3. Schakt F på undersökningsområdets södra del och schakt A på områdets nordöstra del strax efter påbörjad arkeologisk undersökning. I bakgrunden på bilden t.v skymtar hus som ligger utmed Kryddgårdsgatan. I bakgrunden på bilden t.h ses korsningen Eriksgatan-Torggatan och Paushuset. Foto t.v taget mot NÖ och fotot t.h. taget mot Ö, av Anna Ölund, Upplandsmuseet.

## Genomförande och metod

Förundersökningsområdet omfattade 2880 m<sup>2</sup> i den västra och sydvästra delen av kvarteret Fältskären i centrala Enköping. Arbetet utfördes i september och oktober månad 2011. Av länsstyrelsens förfrågningsunderlag framgick att förundersökningsschakten skulle placeras så att de i huvudsak anslöt till de schakt som upptogs vid förundersökningen 1990. Syftet med detta var att möjliggöra en ny och fördjupad analys av kulturlagrens karaktär i förhållande till 1990 års resultat.

För att svara på de av länsstyrelsen fastställda frågeställningarna och möta önskemålet om schaktens placering grävdes sammanlagt sex schakt. Schakten gavs en bokstavsbetäckning från A-F. Ett generellt kontextuellt förhållningssätt tillämpades för samtliga schakt. Lämningarna i de olika schakten dokumenterades dock utifrån olika hög ambitionsnivå. Anledningen till detta var förundersökningens ekonomiska ramar i förhållande till den mycket stora undersökningsytan. Som utgångspunkt för de olika

ambitionsnivåerna användes tre nivåer; *kontextuell grävmetodik*, en kombination av handgrävning och maskingrävning, här kallad *kombinationsgrävning* samt *maskingrävning*. Genom att kombinera dessa olika ambitionsnivåer kunde en helhetsbild över den arkeologiska situationen skapas liksom de av länsstyrelsen uppsatta frågorna besvaras.



Figur 4. Kvarteret Fältskären i Enköping med aktuellt undersökningsområde markerat med blå linje. Tidigare undersökta ytor är grå (1990= ljusgrå, 1994= mellangrå, 2007= mörkgrå). Förundersökningsschakten är markerade med gult, orange och rött beroende på vilken metod (dokumentationsnivå) som används vid undersökningen. Gult markerar ytor som endast maskingrävts ned till kulturlager och plandokumenterats. Orange anger områden som kombinationsgrävts och rött anger områden som grävts med kontextuell utgrävningsmetodik. Det rosa strecket som löper över området anger gränsen mellan fornlämningsområdena Raä 26:1 och Raä 26:2. Skala 1:1000.

Undersökningar i djupstratifierade lämningar, som städer, förutsätter arkeologiska metoder som tar utgångspunkt i lämningarnas uppbyggnad. För att uppfylla detta och skapa ett sammanhangsbaserat kontextuellt källmaterial, organiserades delar av undersökningen i kvarteret Fältskären genom den nu mer etablerade singel context metoden (Larsson 2000). Att tillämpa denna kontextuella undersökningsmetod för samtliga schakt var ej möjligt inom den ekonomiska ramen. För att på bästa sätt möta detta faktum valdes två nyckelområden ut,



schakt A och schakt F, där en del av varje schakt grävdes utifrån singel context metoden (Harris et al 1993). Metoden innebär att varje stratigrafisk enhet dokumenteras för sig och tillmäts lika stort värde. Den tolkade stratigrafiska enheten är den del av ett sammanhang och utgör en kontext. Kontexterna ordnas i en relativ kronologisk ordning genom stratigrafisk analys som visas i ett relationsschema en s.k Harris Matrix (endast upprättat för schakt A och F). Det kontextuella tänkandet omskapar på så sätt platsens stratigrafi till en tolkad sekvens av materiella spår (jmf metodresonemang, Larsson & Johansson Hervén 1998, Larsson 2000, Carlsson m.fl 2000, Ölund & Kjellberg 2006). Rent praktiskt och något förenklat går den kontextuella grävmetodiken ut på att varje stratigrafisk enhet undersöks för sig, där den som är yngst avlägsnas först. Kontexterna dokumenterades på kontextblanketter. Vidare var det av vikt att dokumentera kulturlagrens typ för att bedöma deras karaktär och depositionsmonster. Detta har gjorts utefter en vidareutveckling av den kulturlagertypologi som utarbetats vid UV Öst och Kulturen i Lund och som tidigare använts vid Upplandsmuseet (Tagesson 2003, Larsson & Johansson Hervén 1998). Syftet med indelningen av kulturlager var att belysa lagrens funktion och depositionsmonster i högre grad än vid den traditionella indelningen av kulturlager (avsatta/påförda). Den kontextuella metoden och kulturlagertypologins betoning av depositionsmonster har därmed utgjort ett viktigt redskap för tolkning av platsens funktion, stratigrafi, fyndens representativitet och dateringar. Kulturlagertypologin har också varit avgörande i fråga om vilket benmaterial som valts ut för vidare osteologisk analys.



Figur 5 & 6. Arkeologisk dokumentation med hjälp av totalstation och kontextblanketter. Linda Qviström fyller i kontextblanketter och håller reda på nummer i schakt A. Foton Anna Ölund Upplandsmuseet.

Kombinationsgrävning där en arkeologisk undersökning via handgrävning och maskingrävning kombinerades genomfördes i schakt C, D och E. Denna metod liknar i mångt och mycket det som sker vid en traditionell schaktningsövervakning och kan beskrivas som extensiv. Kulturlagren schaktas ned bit för bit efter inmätning och dokumentation på ritfilm eller kontextblankett. Genom metoden erhålls en generell överblick över kulturlagrens tjocklek, karaktär och bevarandegrad. Det som avsevärt försvåras är dock klarläggandet av stratigrafiska relationer, fyndmängd, stratigrafiskt säkerställda fynd och därmed dateringar av enskilda kontexter, liksom lämningarnas komplexitet och representativitet. Kombinationsgrävning var även tänkt att tillämpas i schakt B men lämningens komplexa karaktär (ett medeltida golv med stora mängder kammakeriavfall) satte stopp för detta.

Maskingrävning ned till kulturlagernivå tillämpades i flera schakt. Detta var fallet i både schakt A och F som sedan fortsatte att grävs kontextuellt (endast en del av schaktet). I

schakt B användes maskingrävning ned till kulturlagret (ett golv) där schaktningen avbröts. I schakt D tömdes ett förundersökningsschakt från 1990. Schaktet utökades mot NV i syfte att erhålla en ny sektion. Här bör också tilläggas att 1990 års schakts placering inte verkar ha dokumenterats på rätt ställe, då 2011 års förundersökningsschakt D löpt i 1990 års schakt 6 (se diskrepans figur 4).

Vid förundersökningen användes totalstation för att dokumentera den geografiska lokaliteten av de arkeologiska objekten, fynden och proven. Där detta inte ansågs tillräckligt har konventionell planritning tillämpats. Kontexterna har kodats direkt i fält och fynd och prover relateras till respektive kontext. Mätdata har överförts till Intrasis där även kontextblanketter och fynd registrerats. Vid dokumentation av sektioner (schakt A, C, D, E) har konventionell ritning använts, där sektionerna avbildats i skala 1:20. Förundersökningen har fotodokumenterats med digitalkamera för att erhålla översikts- arbets- fynd och kontext bilder.

För att erhålla representativt benmaterial vattensålades främst primära kontexter från de handgrävda ytorna i schakt A och F. På detta sätt var det möjligt att även fånga de små benen och få en överblick av hela spektrat av djurarter som förekommer på platsen. Vattensållet nyttjades också för våtsiktning av jordprover där växtrester och jordlager delvis analyserades på plats under det pågående fältarbetet. Utan vattensållet hade det inte varit möjligt att fyndtvätta ca 45 kg benmaterial samt allt fyndmaterial.

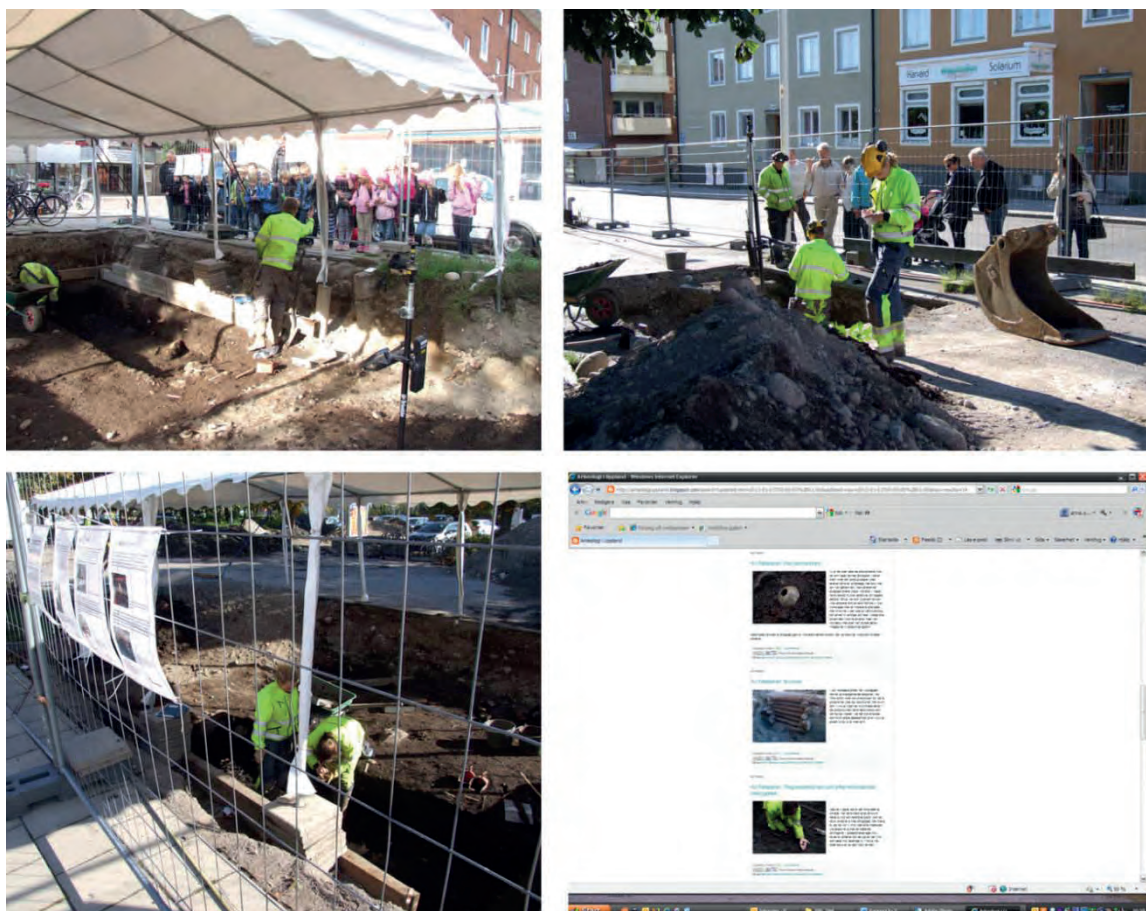


Figur 7 & 8. Dan Fagerlund fyndtvättar. Jens Heimdahl våtsiktar jordprover för vidare analys. Foto t.v Joakim Kjellberg. Foto t.h Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Då undersökningsområdet låg på en välbesökt parkeringsplats fanns inte möjligheten att ta hela ytan i anspråk under de sex veckor som fältarbetet pågick. Arbetet delades därför upp i två etapper, där undersökningen påbörjades vid schakten på områdets södra del. När dessa schakt var färdiga, igenlagda och ytan återställd flyttades avspärningen till undersökningsytans norra del. Denna lösning var inte optimal ur ett arkeologiskt perspektiv då vi inte hade möjlighet att gå tillbaka för kompletteringar etc. Situationen var också sårbar vad gäller etableringen där arbetsbod, kontiner och arbetsfordon under en viss tid fick samsas med parkerande bilister på liten yta. Mycket tid gick till att säkerställa avspärningar för tredje man, återställa sabotage och se till att vattnet som behövdes för sällstationen fungerade.

För att skydda ytan och oss arkeologer mot regn monterades ett tält upp över schakt A med gott resultat. Grundvatten trängde dock upp genom kulturlagren i schakt A och på ett djup om +4,90 m.ö.h nåddes grundvattennivån. Kraftiga regnfall under fältarbetets första två veckor gjorde arbetet i schakt F problematiskt. Schaktet var placerat på undersökningsområdets sydöstra del, i det lägst liggande området på hela parkeringsytan. Vid regn rann vatten från hela parkeringsytan (ca 6000 m<sup>2</sup>) ned till detta hörn, och ned i

schaktet. För att tillfälligt torrlägga undersökningsytan användes pump, grävdes dräneringar och byggdes jordbarriärer.



Figur 9 & 10 (överst). Många nyfikna förbipasserande passade på att titta och ställa frågor till oss arkeologer. Foto T.v Anna Ölund. Foto t.h Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Figur 11 & 12. För att informera om fältarbetets gång och aktuella fynd sattes informations skyltar löpande upp på staketet som omgärdade området. Fältarbetet gick även att följa via en blogg. Foto t.v Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

Förundersökningens tidsplan var för snäv för att genomföra visningar av utgrävningen för allmänheten. Visningar skedde endast för enstaka personer inblandade i projektet, länsstyrelsen, personal från Enköpings Museum samt personal från Riksantikvarieämbetet UV och Upplandsmuseet. Allmänhetens intresse för den arkeologiska undersökningen var stort. Information kring den pågående undersökningen sattes upp på staketet som omgärdade undersökningsytan. På dessa informations skyltar hade förbipasserande möjlighet att tillgodogöra sig resultaten på ett lätt sätt. Som ett komplement till informations skyltarna på plats skapades även en blogg för att nå ut med det fortlöpande arkeologiska arbetet till kollegor, länsstyrelse, press, beställare och allmänheten (arkeologiuppland.blogspot.com 2012-01-04). Länk till bloggen fanns också via Upplandsmuseets hemsida, Enköpings kommun och Enköpings museum. I övrigt uppmärksammades den arkeologiska undersökningen av en artikel i Enköpings-Posten (2011-09-29).

# Historik

---

## Staden

Enköping omnämns i skriftligt källmaterial för första gången 1164-1167. Vid tiden tycks Uppland varit delat i tre pastorat, där prostkyrkan för Fjärdhundraland fanns i Enköping. I övrigt är ortens karaktär under detta tidiga skede i stort sett okänd, vilket även gäller för merparten av de mellansvenska städerna. Stadens kyrkliga centrum med Vårfrukyrkan, S:t Ilian och S:t Olof låg i norra utkanten upp mot den topografiskt dominerande Enköpingsåsen. Sannolikt fanns även hospitalet i denna del av staden, tidigast omnämnt 1278. I stadens andra ände, utanför den egentliga stadskärnan etablerades på Tryggön (senare Klosterön) ett franciskanerkonvent omkring år 1250. Enköping var således under tidig medeltid i kyrkligt hänseende jämförbart med Östra Aros och nästan i paritet med Sigtuna.

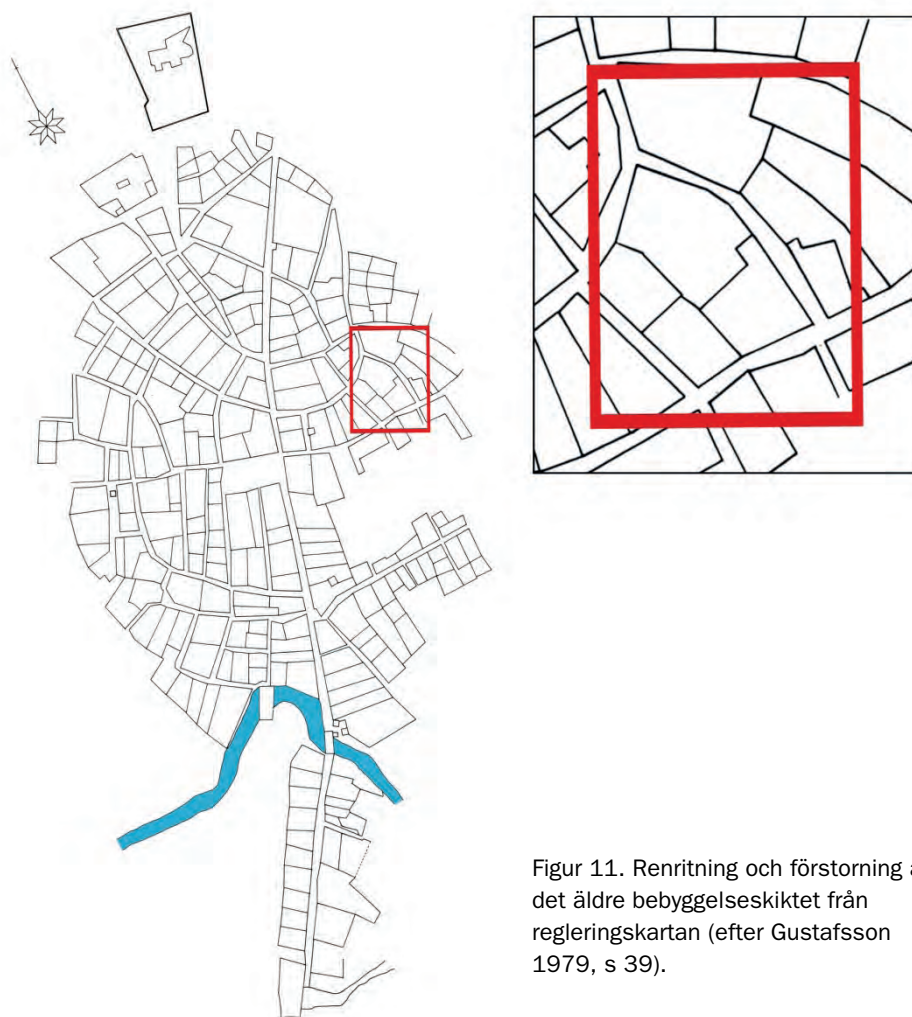
Delar av staden antas vara anlagd på byn Söderbys ägor (Hård av Segerstad 1892). Stora delar av området var låglänt och nyttjades kanske som slåtteräng. Nordväst om staden finns boplatzlämningar och skärvstenshögar på flera platser. I norra delen av staden finns fyra runstenar och uppgifter om två runstensfragment. Runstensfragmenten och en av stenarna kan knytas till S:t Ilian. Troligen har andra delar av den mark staden är anlagd på varit allmänningssmark som kronan gjort anspråk på vilket kan vara bakgrunden till att kung Magnus kunde donera Klosterön till franciskanerbröderna 1278 (Ljung 1963).

Stadens framväxt och urbaniseringsprocess har ofta setts som en vidareutveckling av en handelsplats som troligen etablerats under yngre järnåldern eller tidig medeltid (Gustafsson 1979). Staden låg ursprungligen på den plats där en målarvik möter en utlöpare av Enköpingsåsen, ett idealiskt läge för en tidig stadsetablering. Förleden i stadens namn anses syfta på ”vägknut” (Calissendorff 1986). I staden har järnhandeln med Bergslagen och Västmanland dominerat. Sannolikt har även Norrlandshandeln varit av stor betydelse då Enköpingsåsen utgör en naturlig och, undantaget Dalälven, obruten väg norrut. En fortlöpande landhöjning har dock medfört en strandlinjeförskjutning där stadens centrum förflyttats allt längre från Mälaren. Det utmärkta hamnläget kom successivt att försämrats för att i början av 1700-talet flyttas (Gustafsson 1979). Landhöjningen och den vikande strandlinjen, som är ett mycket omdiskuterat kapitel i stadens historia, har påverkat urbaniseringens grad, karaktär och lokalitet, liksom dess kommunikationsmöjligheter. Mälarens uppgrundning kan ha varit en av de viktigaste orsakerna till att Enköping förlorade sin roll som kyrkligt och profant centrum. Det relativa korta avståndet till Stockholm, Uppsala och Västerås, liksom Gustav Vasas reformpolitik innebar också att staden alltmer tappade sin ställning som centralort. Järnhandeln koncentrerades i allt större utsträckning till Stockholm. Från slutet av 1500-talet till början av 1700-talet drabbas staden av ett flertal omfattande bränder och pestvågor, och under perioden uppvisar staden en negativ befolkningsutveckling (Ljung 1963).

## Kvarteret Fältskären

Kvarteret Fältskären ligger i den östra delen av Enköpings centrala del. Genom kvarteret och den aktuella undersökningsytan löper gränsen mellan fast fornlämning Raä 26:1 och bevakningsområdet Raä 26:2. Kvarteret omfattar en total yta på ca 7500 m<sup>2</sup> som sedan 1970-talet utgör parkeringsyta med mindre trädplaneringar. Genom kvarterets nordvästra del löper 5 meters kurvan och i dess sydöstra del löper 4 meters nivån. Detta innebär att

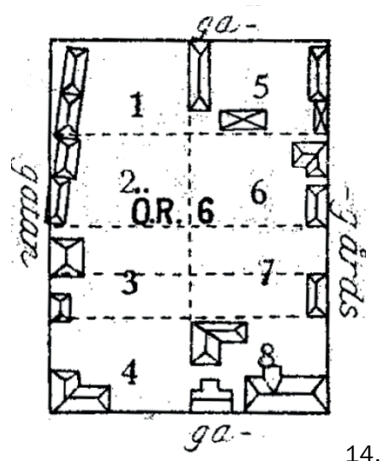
parkeringsytan sluttar svagt ned mot sydöst (Jmf figur 16 i Kjellberg & Syse 2007). Inom det moderna kvarteret Fältskären ryms enligt regleringskartans äldre skikt merparten av två kvarter, delar av ytterligare fem kvarter och flera äldre gatusträckningar (se figur 11). Kartan ger inga närmare upplysningar om bebyggelsens utseende men redovisar äldre tomtindelningar. Inom kvarteret återfinns sex i stort sett hela tomter och delar av ytterligare åtta tomter. Huruvida tomterna varit bebyggda, bebyggelsens karaktär eller om de nyttjats för odling framgår dock inte av kartbilden.



Figur 11. Renritning och förstoring av det äldre bebyggelseskiktet från regleringskartan (efter Gustafsson 1979, s 39).

Staden reglerades efter den omfattande stadsbranden 1799 och en ny modern rutnätsstad presenterades år 1800. Regleringsprocessen i Enköping blev dock en långdraget historia och ännu vid mitten av 1800-talet verkar kvarteret Fältskären inte fått sin planerade form och bebyggelse, vilket framgår av den sk Topografiska Corpsen från 1850 (se Gustafsson 1979 figur 10, s 38). De relativt stora och sammanhängande ytor av oreglerad bebyggelse som återfinns på kartan norr om Torggatan har tolkats som om stadens norra delar till stor del skonats vid stadsbranden 1799 (Gustafsson 1979, s 37). I den förenklade framställningen visar den Topografiska Corpsen på omfattande odlingar i området för dagens kvarter och främst då i dess norra delar. Möjligen kan delar av dessa omfattande odlingar ha samband med Johan III:s kryddgård. Möjligen kan odlingen även kopplas till de markdonationerna som staden erhöll av Karl IX till förmån för trädgårdsodling.

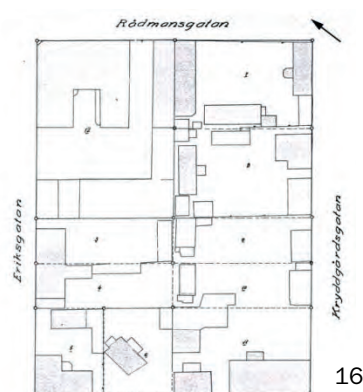
Uppgifter om den senaste bebyggelsen i kvarteret finns att hämta i kvarterskartor upprättade över Enköpings stad mellan åren 1884 och 1966, som förvaras i Enköping kommuns arkiv. Vid mitten av 1900-tal utgjordes bebyggelsen av mestadels låg trähusbebyggelse som i övrigt präglade Enköping (se figur 14 och 16 samt flygbilderna figur 15 och 17). Kvarterets bebyggelse tycks huvudsakligen utgöras av bostadshus med mindre ekonomibygnader inne på stadsgårdarna. Undantaget utgjordes av kvarterets nordvästra tomter där en större industribyggnad, ett mejeri låg. Av en karta i en redogörelse för byggnadsfirman Anders Diös AB och dess bygghus i Enköping framgår att firman under åren 1923 – 1943 uppförde två byggnader, och förmodligen även de omfattande utfyllnader som ännu återstår i denna del av det moderna kvarteret, på de båda nordvästra tomterna (Sundqvist 1973, s 47). Värt att notera är även den mot gatunätet diagonalt liggande träbyggnaden i kvarterets södra del som minner om den långdragna regleringsprocessen. Detta uthus har alltså sannolikt inte tillkommit mellan 1914 och 1940 års karta. Snarare har Victor Åberg som upprättat 1914 års karta inte markerat läget för ekonomibygnader inne på gårdarna (jmf bebyggelsen i mitten av kvarteret mellan de båda kartbilderna, figur 14 och 16). Tyvärr saknas samlad dokumentation från tiden innan bebyggelsen revs och dagens parkeringsplats anlades.



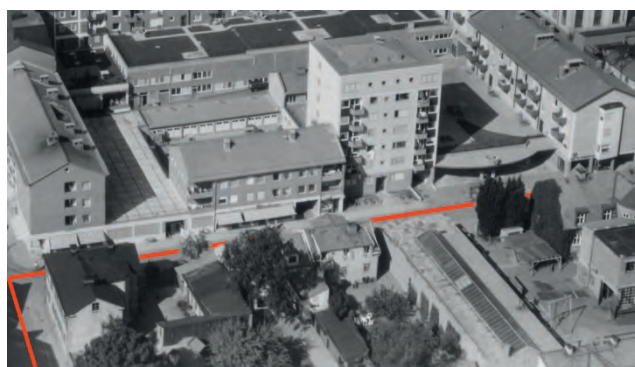
14.



15.



16.

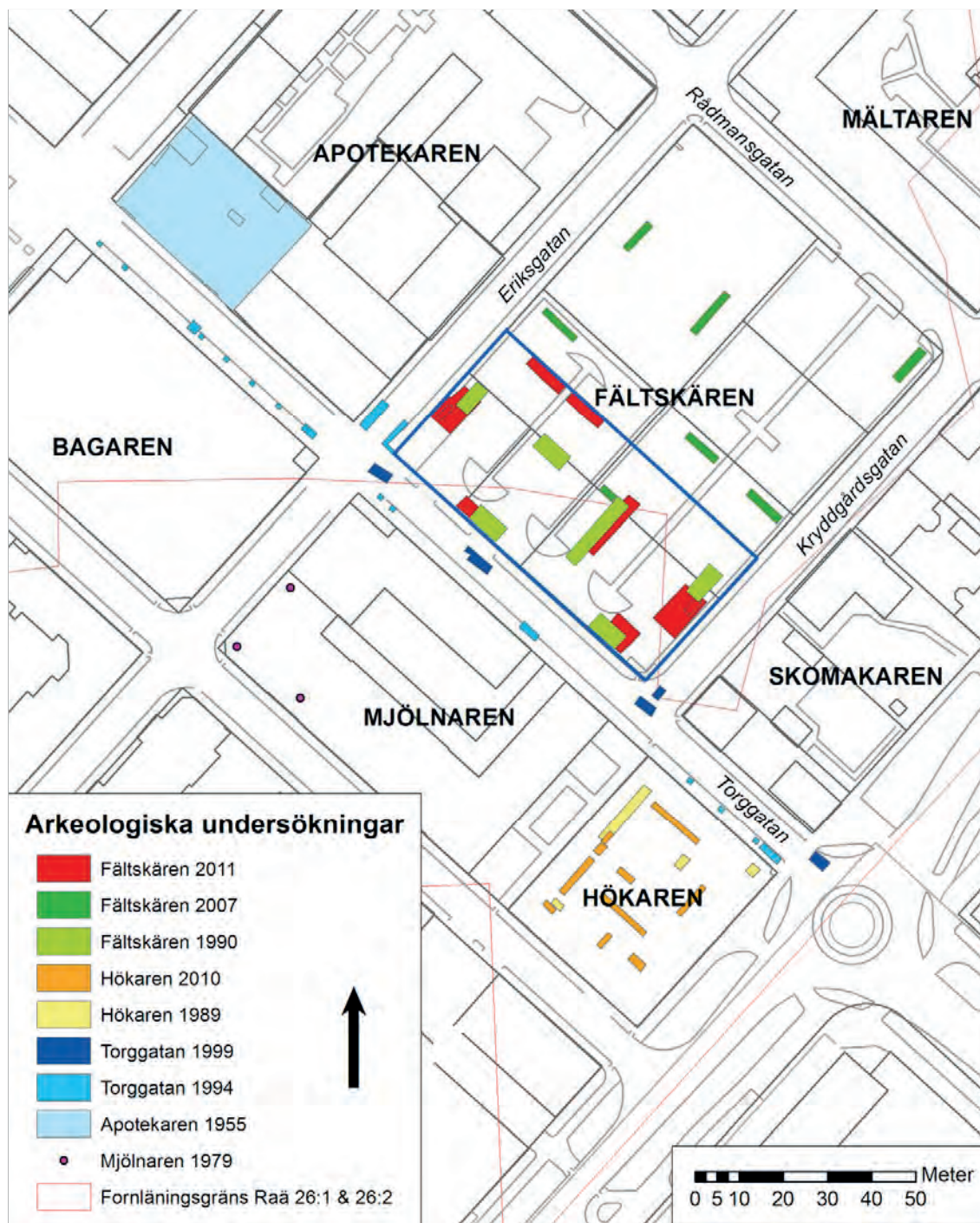


17.

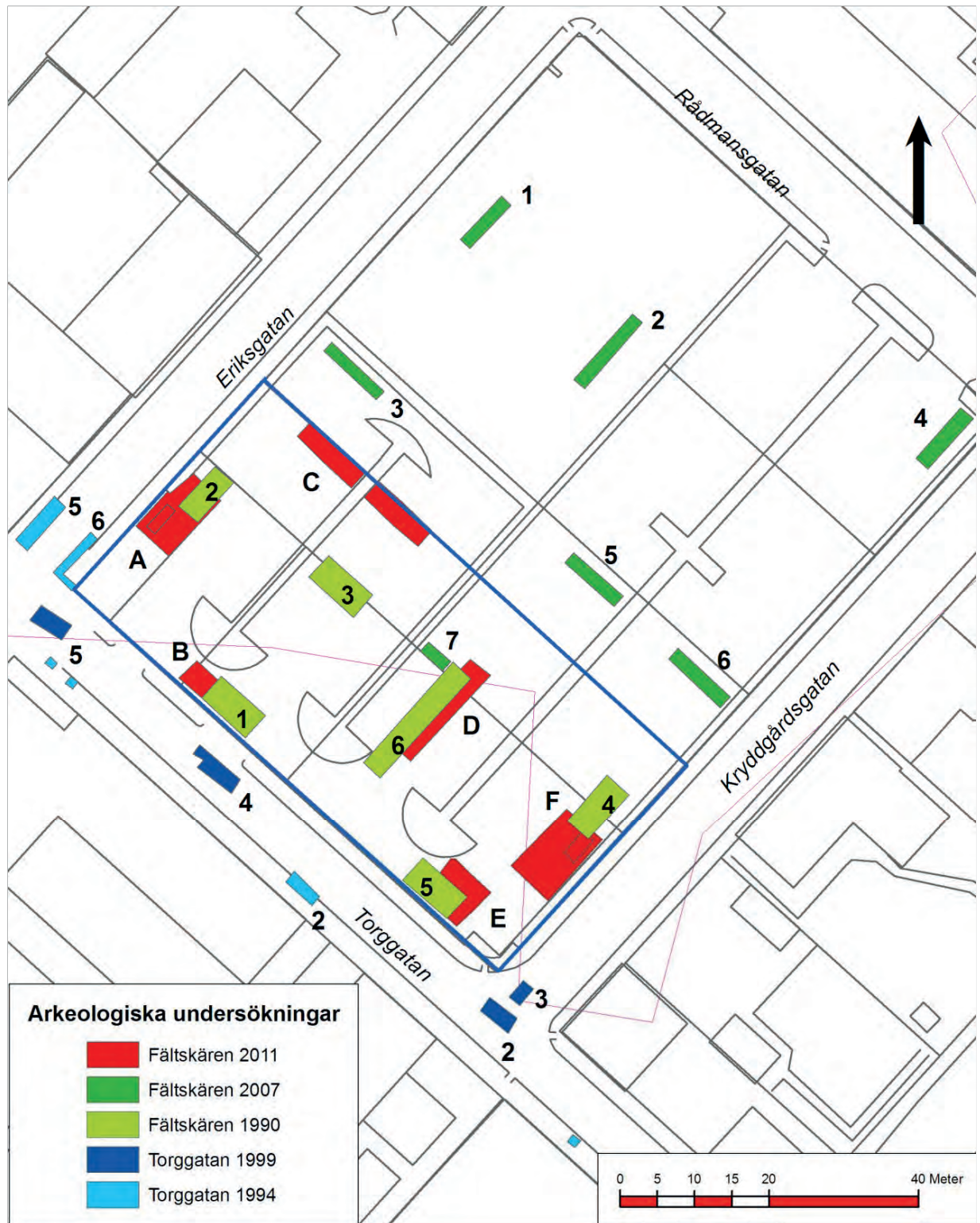
Figur 14- 17. Överst t.v ses ett utsnitt ur en stadskarta upprättad av Victor Åberg 1914 och under denna en kvarterskarta över kvarteret Fältskären från 1940. Båda kartorna erhållna av Enköpings Museum. Flygfotografierna visar bebyggelsen 1941 (figur15) och 1958 (figur 17) där kvartersgränsen markerats med rött. I figur 15 ses kvarteret mot öster och i figur 17 framträder bebyggelsen i kvarterets nordöstra del utmed Eriksgratan. Flygfoton Upplandsmuseet.

## Tidigare undersökningar

Inom kvarteret har två tidigare arkeologiska förundersökning genomförts 1990 och 2007. 1990 års undersökning omfattade den sydvästra delen av kvarteret och 2007 års undersökning omfattade den centrala och nordöstra delen av kvarteret. Övriga arkeologiska dokumentationer har därutöver skett sydväst om kvarteret, varför det finns ett sämre arkeologiskt underlag för den nordöstra delen av staden (figur 18).



Figur 18. Kvarteret Fältskären med angränsande kvarter. De markerade schakten visar var tidigare arkeologiska dokumentationer skett. Skala 1:1500.



Figur 19. Kvarteret Fältskären med schakt som visar var tidigare arkeologiska dokumentationer skett. Skala 1:800.

### *Förundersökningen 1990*

Vid 1990 års förundersökning upptogs sex stora schakt inom en yta av 30 x 77 meter (se figur 18 & 19). I samtliga schakt konstaterades kulturlager av varierande tjocklek, från 0,3 meter i sydost till upp mot 1,2 meter i nordväst närmast Eriksgatan. Kulturlagren var relativt



fuktiga med spår efter organiskt material i form av läderspill, ben och träflis. Även bevarade konstruktioner av trä fanns i en del av schakten, samt en stenläggning som tolkades som resterna efter en gata. Några tillvaratagna fynd redovisas inte i rapporten, men anläggningarna och lagren dateras till 1500- 1600-tal eller äldre. Någon tolkning av lagrens tillkomst eller anläggningarnas roll i ett större sammanhang redovisas inte i rapporten (Bergold & Grälls 1994). En kort beskrivning av de olika schakten visar följande resultat:

- Schakt 1: 8 x 4 m, ca 1,3-2 m djupt. Anläggningarna i schaktet bestod av en påle och tre störrar. Under en kraftig grusfyllning framkom ett 0,6-0,7 m tjockt kulturlager.
- Schakt 2: 7 x 3 m, 1,5-2,3 m djupt. I schaktet dokumenterades två lager, ett undre svart fett kulturlager och ett övre brunt lager med sten och rikliga mängder läderspill. Lagrens sammanlagda tjocklek uppgick till 1,0-1,2 m tjockt.
- Schakt 3: 8 x 4 m, ca 2,2 m djupt. I schaktet påträffades en kullerstensläggning, troligen en gata. Denna låg i ett 0,5 m tjockt kulturlager. Under detta lager dokumenterades ytterligare fyra sandbemängda lager med inslag av träflis och organiskt material. Den sammanlagda kulturlagertjockleken var 0,9- 1 m.
- Schakt 4: 7 x 3 m, ca 1,6 m djupt. I schaktet påträffades ett 0,4 m tjockt kulturlager med rikliga mängder träflis. Detta var avsatt på ett 0,5 m tjockt sandlager. Om sandlagret var kulturpåverkat eller ej framgår ej av förundersökningsrapporten.
- Schakt 5: 8 x 4 m (?), ca 1- 1,7 m djupt. I schaktet framkom två bebyggelsenivåer. Det yngre skiktet bestod av bilade stockar medan ett äldre skikt utgjordes av nio stående plankor i vad som tolkas vara resterna efter en resvirkesvägg. Schaktet gick inte ner i steril mark, varför det inte finns några uppgifter om kulturlagertjockleken.
- Schakt 6: 18 x 2,5 m, ca 1,7-2,2 m djupt. Kulturlagertjockleken i schaktet uppgick till ca 0,65-0,85 m. I schaktet dokumenterades tre kulturlager. Det övre lagret utgjordes av brun kulturjord med växtrester (0,1-0,3 m tjockt) och det undre lagret utgjordes av svart kulturjord med stora mängder träflis (0,3-0,6 m). Mot botten fanns i den SV-delen en tunn horisont med vass, träflis och snäckor.

I samtliga schakt fanns ett kraftigt gruslager 0,4- 1,1 m tjockt, vilket överlagrade kulturlagren. Den sterila botten bestod av sand och mjåla som överlagrade ren lera.

### *Förundersökningen 2007*

Under hösten 2007 genomförde Upplandsmuseet en arkeologisk förundersökning i kvarteret Fältskärens centrala och nordöstra del. Målsättningen var att fastställa fornlämningens omfattning, karaktär och bevarandegrad, samt ge underlag för en bedömning av fornlämningens kunskapsvärde (Kjellberg & Syse 2007). En kort beskrivning av de olika schakten ger följande:

- Schakt 1: 8 x 1,8 m, ca 2,2 m djupt. Kulturlagertjockleken var 0,7 m under ca 1,5 m omblandade störda jordmassor. Lagren var kompakta och till övervägande del gödselblandade. Ett rent lerlager dokumenterades. Det övre bevarade kulturlagret har tolkats som en odlingshorisont. I schaktet påträffades en fragmentarisk stenläggning, vilken tolkats som resterna efter en sentida markbeläggning/gårdsplan. Keramikfynd från kulturlagren mot botten av schaktet har daterats till 1150-1400.
- Schakt 2: 12,8 x 1,8m, ca 2,7 m djupt. Kulturlagertjockleken var ca 0,8 m under omblandade utfyllnadsmassor och påförd mylla, ca 1,6 m. Under denna mylla påträffades en tegelsyll med anslutande stenläggning. Ca 0,4 m under tegelsyllen påträffades en oregelbunden stenkonstruktion. Mot schaktets botten framträdde

två nedgrävningar varav en tolkats som avfallsgrop. Keramikfynd från schaktet dateras till 1200-1700 tal.

- Schakt 3: 10 x 1,8 m, ca 2,2 m djupt. Kulturlagertjockleken uppgick till 1,2 m under 0,8 m utfyllnadslager. Schaktets norra del närmast Eriksgratan var störd av en sentida husgrund. Schaktet uppvisade generellt en relativt komplex stratigrafi med ett flertal kompakta kulturlager. I schaktet påträffades en stenläggning/stenkonstruktion. Mot schaktbotten påträffades lämningarna efter ett dike samt invid detta stolphål. En av stolparna dendrodaterades. Dateringsförsöket gav dock ett mycket osäkert resultat vilket indikerade åren 1669 och 1853.
- Schakt 4: 9 x 1,8 m, ca 1,4 m djupt. Kulturlagertjockleken uppgick till 0,7 m under 0,7 m fyllnadslager. Schaktet låg i kvarterets nordöstra del mot hörnet Rådmanngatan-Kryddgårdsgatan. I schaktets botten fanns lämningarna efter två nedgrävningar varav ett var ett dike. Över dessa fanns ett kompakt kulturlager vilket tolkats som ett äldre odlingslager. I detta påträffades en keramikskärva av Pafrahtyp vilken dateras till 1100-1250. Förekomst av tegelflis i lagret pekar dock mot en något senare datering och omdeponering kunde inte uteslutas. Ovan odlingslagret fanns ett grusbemängt lager, vilket daterats till perioden efter 1550.
- Schakt 5: 8,7 x 1,8 m, ca 1,3 m djupt. Kulturlagertjockleken var 0,7 m under 0,6 m fyllnadslager. Schaktet låg i kvarterets centrala del. I schaktet påträffades lämningarna efter en stenläggning vilken tolkats som en gata. Mot botten av schaktet framträdde även fyra stolphål. Inget daterande material påträffades.
- Schakt 6: 9,5 x 1,8 m, ca 1-1,6 m djupt. Kulturlagertjockleken uppgick till 0,1-1,0 m (i eventuell nedgrävning). Fyllnadslagret var ca 0,7 m tjockt. Schaktet låg i kvarterets mitt ned mot Kryddgårdsgatan i förlängningen av schakt 5. Under fyllnadslagret fanns 0,1-0,2 m tjocka (varviga) kulturlager i hela schaktet. I schaktets norra del fanns en större nedgrävning, troligen en brunn (ej avgränsad i plan eller sektion). Kring brunnen löpte en ränna och ovan brunnen fanns en fragmentarisk stenläggning. I schaktets botten framträdde lämningar efter minst ett dike samt ett stolphål
- Schakt 7: 5 x 1,8 m, ca 1,2 m djupt. Kulturlagertjockleken var 0,5-0,6 m under 0,5 m tjockt fyllnadslager. Schaktet grävdes i den centrala delen av kvarteret med dragning mot sydväst. Längs med schaktets norra långsida fanns en husgrund (troligen reglerad) av större syllstenar. Längs med schaktets södra kant påträffades resterna efter en stenkonstruktion mot botten. Ovan denna fanns kompakta kulturlager bemängda med träflis och gödsel samt inslag av rena linser av mjåla. Inget daterande material påträffades.

I samtliga schakt som undersöktes 2007 fanns kulturlager och konstruktioner. Dessa har karakteriserats som urbana lager i stadens utkantsområde. Platsen har tolkats som utnyttjad under medeltid, i första hand för agrar verksamhet. I förundersökningsschakten fanns också hägnader, gator, avfallsgropar mm. Troligen finns också ett mindre antal huskonstruktioner inom den förundersökta ytan. I de flesta schakt framträder konstruktionerna mot den opåverkade bottenleran, men i vissa schakt har flera anläggningsnivåer noterats. De daterbara fynden är få och utgörs till största del av keramik med datering från 1100-tal och framåt.



Figur 20. Arkeologisk förundersökning av schakt 2, hösten 2007. Foto mot sydväst, Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

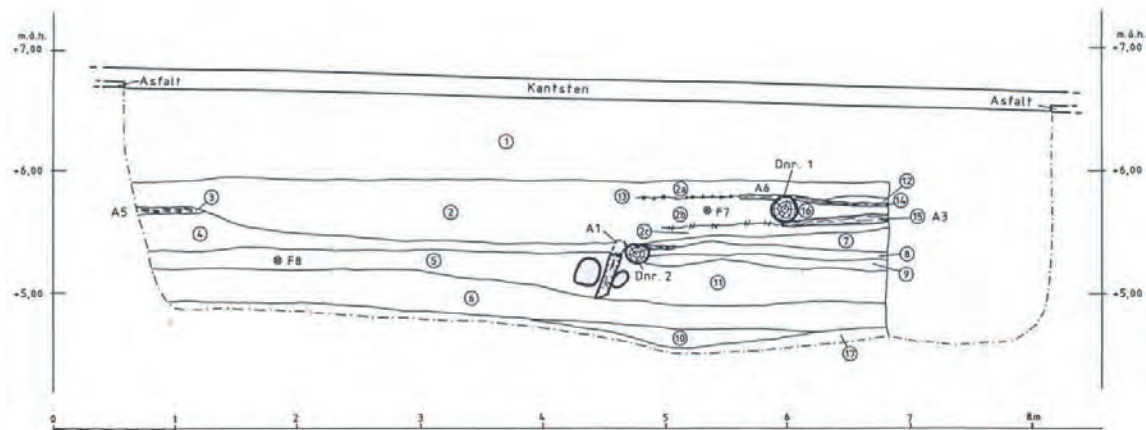
### *Torggatan 1994*

I Torggatan, sträckan Kungsgatan- Östra Ringgatan, utfördes olika typer av markarbeten 1994. I samband med dessa gjordes en arkeologisk schaktningsövervakning som omfattade 12 mindre planteringsgropar för träd, samt sex schakt för rensbrunnar. I 5 av de 6 schakten för rensbrunnarna påträffades kulturlager (Carlsson 1994). Närmast kvarteret Fältskären grävdes schakt 2, 5 och 6, vilka gav följande resultat:

Schakt 2: Under gatans fyllnadslager fanns kulturlager till en tjocklek av 0,6 m. Lagren var skiktade i flera horisonter och bestod av mager kulturjord och olika sandlager.

Schakt 5: Alla kulturlager var störda av en sentida nedgrävning.

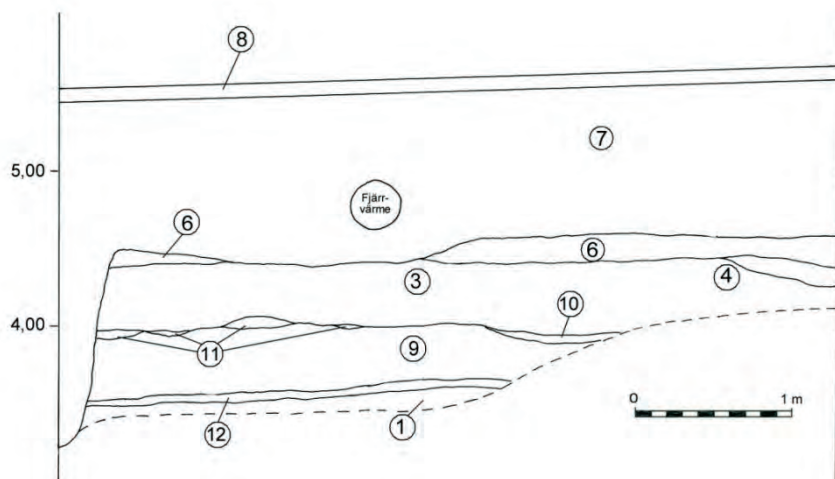
Schakt 6: Schaktet innehöll kulturlager och konstruktioner, sammanlagt ca 1,2 m tjocka. Här framkom delar av träkonstruktioner, stockar och golv samt risbäddar på olika nivåer. Lämningarna har tolkats som byggnadsrester motsvarande tre huslägen. En dendrokronologisk analys av dendroprov nr 2 gav en viss antydning till att trädet avverkats 1145 eller 1153 (dock osäker datering). Denna indikation i kombination med fynd daterar troligen huset till 1100-tal. Bevaringsförhållandena för organiskt material var goda och en hel del fynd påträffades (Carlsson 1994).



Figur 21. Torggatan 1994. Sektion av schakt 6. Lagerbeskrivning: 1: Grus, sand och sten. 2: Kulturjord, mörkt gråbrun, homogen, fet. 3: Enrisbädd med kulturjord (A5). 4: Kulturjord, brun med gulgrön anstrykning, mycket djurspilling. 5: Kulturjord med mycket träflis, nöthår och läderspill. 6: Kulturjord, gråbrun, relativt mager, homogen. 7: Lera. 8: Kulturjord med träflis. 9: Lera. 10: Lera, kulturjordsblandad med träflis och pinnar. 11: Kulturjord, mörkbrun, homogen med endast lite träflis och nöthår. 12: Sand och lera, bränd. 13: Kol och sot. 14: Trägol. 15: Trägol. 16: Lera, grå, sandig. 17: Lera, steril. Anläggningarna i sektionen är A1 (en stock stabiliserad av pålar), A5 (enrisbädd) och A6 (huskonstruktion med stockar). F7 är ett kvarnstensfragment och F8 är hantverksspill, läder. Sektion och text ur Carlsson 1994.

### Torggatan 1999

Försommaren 1999 schaktningsövervakades VA-arbeten i Torggatan. Fem schakt togs upp i gatan sträckan Östra Ringgatan- Eriksgatan (Syse 2000). Av dessa låg fem schakt invid kvarteret Fältskären. Fyra av schakten uppvisade störningar efter tidigare nedgrävningar medan schakt 4 som låg intill mittdelen av kvarteret Fältskären hade bevarade på kulturlager ca 0,9 m tjock. Dessa kulturlager fanns under ett ca 1 meter tjockt gruslager och bestod av två avsatta lager innehållande bark, gödsel, träflis, nöthår och läderspill. Inga daterande fynd påträffades.



Figur 22. Torggatan 1999. Sektion i schakt 4. Sedd från nordost. Lager 1: Steril lera, 3: Avsatt lager innehållande bark, gödsel och en del sot. 4: Sandblandad lera med tegelflis, 6: Omrört lager innehållande jord, sand och grus. 7: Grusfyllning, 8: Asfalt, 9: Avsatt lager med mycket träflis, nöthår, läderspill och gödsel. 10: Ett tunt lager med lera och sot, 11: Fläckar med ren lera, 12: Infiltrerad lera, delvis med svämsand och enstaka stenar. Sektion och text ur Syse 2000.

### *Kvarteret Apotekaren*

Under åren 1954 och 1955 moderniserades kvarteret Apotekaren och byggnadsuppmätningar gjordes. I samband med schaktningsarbeten 1955 gjordes en arkeologisk dokumentation på platsen. Dokumentationen som är ofullständig, visar på tjocka kulturlager med en mängd konstruktioner bla knuttimrade hus, kavelbroar, vidjegärdesgårdar, risbäddar, en grusbänk samt en märklig vägbank. Denna vägbank var ca 2,2 bred och tre stockvarv hög och fylld med stora runda stenar. Vägbanken omgärdades av en vidjegärdesgård. Kulturlagrens mäktighet av den dokumenterade delen av kvarteret Apotekaren uppgick till 3-4 m (StadsGIS Enköping, Upplandsmuseets arkiv).

### *Kvarteret Mjölaren*

Även i det intilliggande kvarteret Mjölaren i sydväst har kulturlager påträffats av relativt kraftig omfattning. Vid en provundersökning 1979 kunde upp till 1 m tjockt kulturjordslager utan spår efter anläggningar noteras i norra delen (schakt 1), medan omfattningen i söder (schakt 2-3) var mer svårtolkad, då rapporten endast omnämner mellan 0,45-1,0 m lerblandad matjord (Svedberg 1979). I schakt 2 framkom enligt rapporten ett par skärvor sent rödgoods, troligen 1700-tal. Efter undersökningen som inte föranledde fortsatta utgrävningar togs jordprover i samband med schaktningar inom tomtyta 5, för kommande pollenanalys. Frågeställningen inför analysen var att få en uppfattning om området använts till kryddgårdar. Resultatet visade att det var svårt att relatera materialet till kryddgårdsodling, men att området kan ha använts för växelbruk med åker och äng. Det fanns även inslag av korsblommiga växter som till en del skulle kunna vara från kulturkål och i så fall kan det ha funnits kålgårdar på platsen (Svedberg 1980).

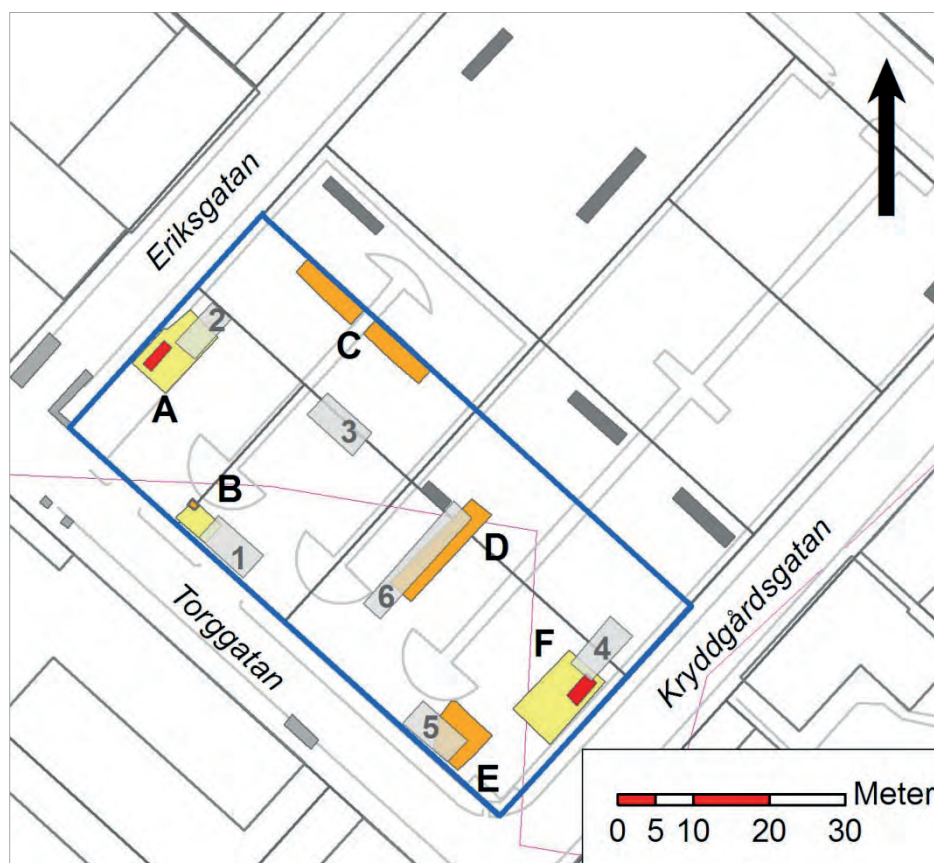
### *Kvarteret Hökaren*

I kvarteret Hökaren gjordes en provborrning 1988 för kontroll av förekomst av medeltida kulturlager inom kvarteret. Resultatet blev mycket svårtolkat (Arkeologikonsult rapport 8817.R1). Året därefter gjordes en regelrätt förundersökning inom kvarteret genom grävning av fyra schakt. I schakten framkom stengrunder och stenläggningar. Kulturlagertjockleken varierade mellan 0,3- 1 m vilket inkluderar 1800-talets bebyggelse rester. Fynd av yngre svartgoods och rödgoods visar att de undre lagren i schakt 1 kan vara från sen medeltid till 1500-tal (Forenius 1989).

En kompletterande förundersökning gjordes 2010 i kvarteret Hökaren genom grävning av 10 schakt inom kvartersytan. I kvarterets norra och nordvästra del framkom medeltida kulturlager, vilket tolkats som lämningar efter strandnära aktivitet. Keramikdateringar ger perioden 1250-1400-tal. Nästa daterbara byggnationsfas är från 1700-tal och utgörs av spår efter bebyggelse och odling. Från perioden finns även lämningar från en verkstadsmiljö för metallhantverk (Ölund 2010).

## Undersökningsresultat

Förundersökningen visade att omfattande lämningar i form av kulturlager och konstruktioner finns bevarade inom det förundersökta området. Dessa presenteras närmare under respektive schaktbeskrivning nedan. 2011 års förundersökningsschakt placerades utifrån placeringen av 1990 års schakt i en önskan om att komplettera och förtydliga de resultat som framkom då. Det bör i detta sammanhang uppmärksammas att schaktplanen över 1990 års förundersökningsschakt inte helt överensstämde med var de låg i verkligheten. Detta medförde att vissa justeringar av schaktens placeringar fick göras på plats. Tillika ser det på situationsplanen (figur 23) ut som om inte 2011 års schakt D ligger på samma ställe som förundersökningsschakt 6, vilket de alltså gör. Man bör vid en kommande särskild undersökning vara medveten om att placeringen av 1990 års förundersökningsschakt är något schematiskt inritad på schaktplanen. Detta fel har även följt med in i StadsGIS Enköping.



Figur 23. Kvarteret Fältskären med aktuell undersökningsyta markerad. Färgade schakt markerade med littera A- F undersöktes under 2011. Ljusgrå schakt motsvarar placeringen av 1990 års förundersökningsschakt, så som den framgår av rapporten Bergold & Grälls 1994. Situationsplan i skala 1:1000.

Till övervägande del följde undersökningen den undersökningsplan som inlämnats till länsstyrelsen. Ett av de tilltänkta schakten (undersökningsplanens schakt D) kom aldrig att grävas p.g.a. tidsbrist. I och med att ett schakt hoppades över undersöktes 6 istället för 7 schakt och schaktbenämningen kom därför att ändras mellan undersökningsplan och rapport.

## Schakt A

Schakt A placerades så nära 1990 års förundersökningsschakt 2 som möjligt för att följa upp vad de 1,2 m tjocka kulturlagren representerade. Vid 1990 års förundersökning observerades två kulturlager under ca 1 m tjockt fyllnadslager. Det övre lagret beskrivs som brun k-jord med sten och läderspill och det undre som svart k-jord. I den SV-delen av schaktet påträffades en störning. Schakt A placerades även så nära Eriksgatan som möjligt, upp mot 1994 års schakt, som hade visat på en komplex stratigrafi med flera bebyggelsenivåer vilken den äldsta gav en osäker indikation på dendroanalysen till år 1145 (Thomas Bartolin rapport i Carlsson 1994).

Grävarbetet vid schakt A inleddes med avbaning av fyllnadsgruset över en ca 60 m<sup>2</sup> stor yta. Fyllnadsgrusets mäktighet varierade mellan 0,8-1,1 m över ytan. Under och delvis inblandat i gruset påträffades ett torrt och grusbemängt raseringslager med en trolig datering till 1700-1800-tal. I schakt A fanns en recent nedgrävning i form av ett smalt betongrör. Det var nedgrävningen till detta rör som påträffats 1990 och ritats in på sektionsritningen (Bergold & Grälls 1994). Förutom det tjocka fyllnadsgruset och betongröret var hela schakt A opåverkat av sentida nedgrävningar.



Figur 24. Schakt A på undersökningsytans NV-del närmast Eriksgatan. Schaktet omfattade en yta om 60 m<sup>2</sup> med en handgrävd ruta 4 x 1,5 m som dokumenterats kontextuellt. Röd markering anger placering av 1990 års förundersökningsschakt och blå markering anger läget för ett betongrör. I övrigt ses golvlager till Hus 6 samt spår efter dess syll, här markerat med gul. Foto mot N av Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Raseringslagret från 1700-1800-tal som fanns under fyllnadslagret schaktades bort över ca 45 m<sup>2</sup> av schaktets yta. Direkt under detta framkom ett golvlager till ett medeltida hus, hus 6. På denna nivå avslutades maskinschaktning och en handgrävda yta placerades i schaktets västra hörn, närmast korsningen Eriksgatan-Torggatan. Den handgrävda rutan var 4 x 1,5 m i NÖ-SV riktning. För att skydda undersökningsytan mot regn sattes ett 8 x 5 m stort tält upp över schaktet, med gott resultat. Dock bidrog tältet till sämre fotograferingsförhållanden.

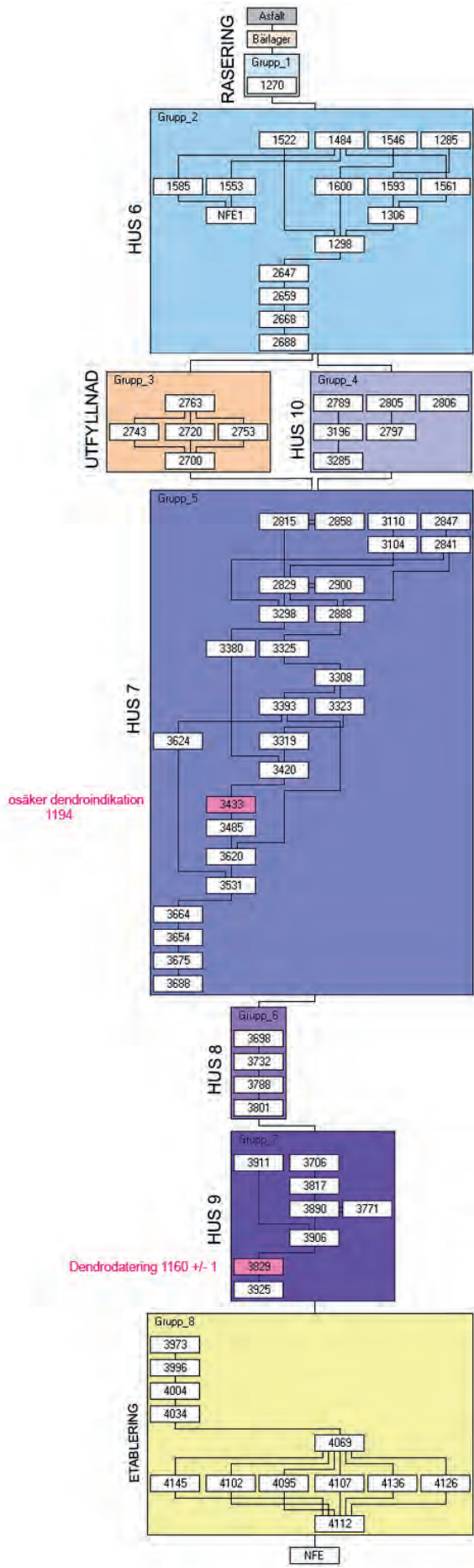


Figur 25. Handgrävd ruta i schakt A, 4 x 1,5 m där Anna Ölund och Linda Qviström sammanlagt undersökte 147 kontexter varav delar av fem medeltida huskonstruktioner (Hus 6-10). Här grävs de sista resterna av hus 6 golvlager bort. Foto mot N av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

De arkeologiska lämningarna som påträffades inom den handgrävda rutan var generellt sett mycket välbevarade och utgjordes av sammanlagt delar av fem olika huskonstruktioner. Det tycks som om platsen nyttjats intensivt för bebyggelse, såväl för bostadsbebyggelse som för fähus. Så gott som samtliga dokumenterade konstruktioner har antagits tillhöra olika hus och inga övriga konstruktionselement påträffades i bebyggelselagren. Mot den sterila bottenlera påträffades dock en hägnad. Mellan de olika husnivåerna hade utfyllnadslager/konstruktionslager lagts ut i syfte att skapa nya plana nivåer att uppföra nya hus på. Inom schakt A påträffades alltså inga odlingslager, gator, gränder, diken eller nedgrävningar som avfallsbingar etc. Här fanns istället ett flertal hårt trampade lergolv, trälagda golvnivåer, halmströdda golv, trampade ytor, raserade väggar, rester efter sten- och träsyllar.

Sammanlagt undersöktes 147 kontexter inom den handgrävda ytan. Dessa har i sin tur delats in i åtta grupper. De utgörs av sammanlagt fem medeltida huskonstruktioner från minst fyra bebyggelseskikt.





Figur 26. Stratigrafisk gruppmatris över de viktigaste kontexterna inom den handgrävda ytan i schakt A. För samtliga kontexter hänvisas till bilaga 1. Anna Ölund, Upplandsmuseet.

## *Grupper*

I följande stycke presenteras de stratigrafiska kontexterna gruppvis, för att ge läsaren en lättförståelig och översiktlig bild av vad som hänt på platsen. Som grund för indelningen av kontexterna i olika grupper har enskilda byggnader legat. Vid grupperingen av kontexter har konstruktion, brukningstid och destruktion hållits isär i de fall detta var möjligt, (grupp 5) (jmf Fogelberg, Gardelin & Menander 2004, s 15ff). En sådan uppdelning var i de flesta fall inte möjligt då relativt få primära lager var bevarade i den kompakta stratigrafien. Därmed var brukningstids -kontexterna många gånger påverkade av de överliggande destruktionskontexterna. Detta trots att konstruktions- och destruktionsfaserna representerar en kortare tidsrymd än brukningsfasen. Presentationen av olika grupper ska ses som ett översiktligt sätt att presentera den kulturhistoriska berättelsen och inte som en skarp och statisk indelning av händelser. Nedan presenteras de 8 grupper i vilka kontexterna ingår. Kontexterna finns beskrivna i sin helhet i bilaga 1 och fyndmaterialet i bilaga 2.

### *Grupp 1- Raseri*

Direkt under bärlagret av grus och sand fanns resterna efter ett omblandat raseringslager (1270). I lagret påträffades fynd som genom datering av keramiken kan föras till 1200-1800-tal. Raseringslagret har tolkats som resterna efter 1700-1800-tals bebyggelsen som omblandats med medeltida lager genom sentida nedgrävningar.

### *Grupp 2- Hus 6*

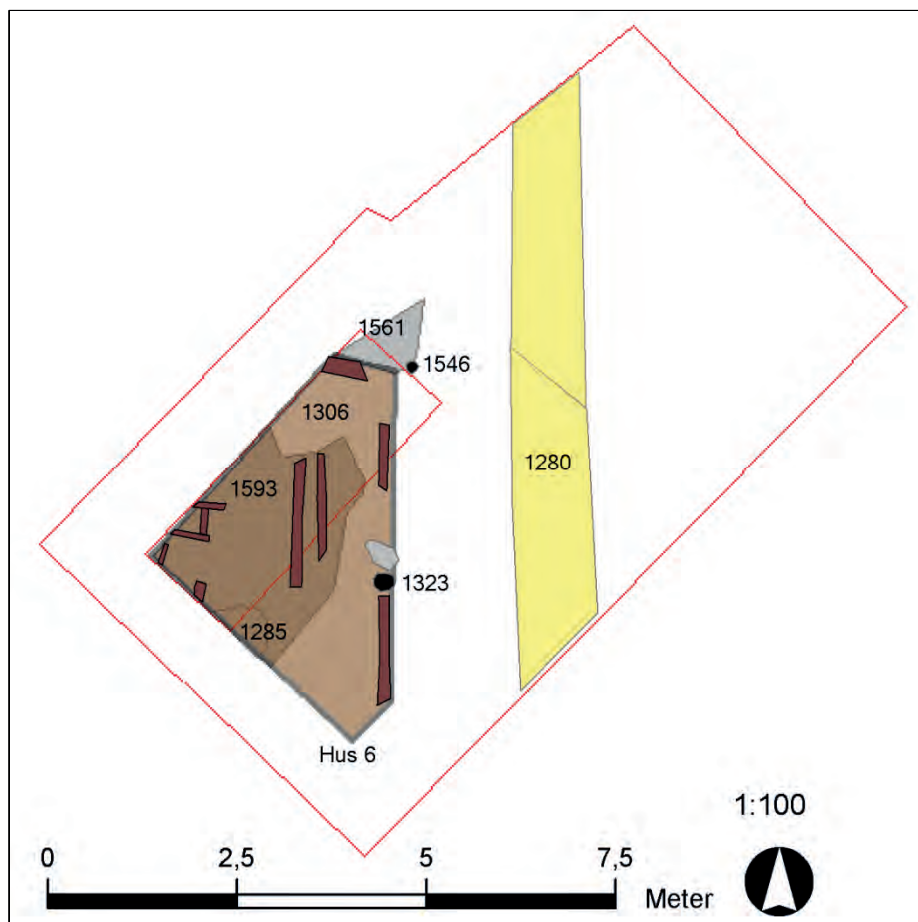
Under raseringslager (1270) fanns lämningarna efter en medeltida huskonstruktion, hus 6. Huset utgjordes av ett fragmentariskt trägolv (1306) av liggande plankor. På detta golv fanns fläckvis bevarade rester efter ett eller flera lergolv (1285 och 1593). Även en del av husets raseringslager var delvis bevarat (1484). Konstruktionen har tolkats som delvis stolpburen. Under husets konstruktionslager (1298) påträffades äldre golvnivåer vilket tyder på att åtminstone husets golv sannolikt byggts om i något skede. Till gruppen har även kontexter som ligger utanför rutan förts. Rutan skar lager 1561 vilket utgjorde ett avfallslager med kammakeriavfall. Lagret har tolkats tillkommet då spill från en kammakarverkstad dumpats invid husväggen till hus 6. Troligen har materialet lagts utomhus på gården till huset, men det går inte att utesluta att avfallet lagts i ett annat rum av hus 6. Oklarheten kring detta beror på den rutans begränsning. Kammakeriavfallet som låg intill hus 6 utgjorde sammanlagt ca 6,8 kg ben (se vidare fyndkapitel). De ben i lagret som inte utgjorde avfall efter benhantverk har analyserats osteologiskt. Analysen visade på övervägande del nöt men även får/get och gris samt delar av fiskkranium fanns bland hantverksavfallet (bilaga 5). Under trägolvet till hus 6 fanns konstruktionslagret 1298. Den makroskopiska analysen av ett prov från lagret visade på fattigt innehåll, men spår av matrester (bilaga 4).

Fyndmaterialet från grupp 2- hus 6 utgjordes främst av benavfall från kammakeriverksamhet. Avfallet utgjordes av sågade ledändar från främst nöt men även häst. Ett fåtal bearbetade ben var även från får/get (bilaga 4). Förutom epifyser fanns bearbetade tillplattade rörben, från stora ben till små benflisor. Benmaterialet kan främst föras till en kontext, lager 1561. I övrigt utgjordes fyndmaterialet från gruppen bla ett kvarnstensfragment (F150), ett skifferbryne (F30), en bit flinta (F133). Till gruppen kan även en del bränd lera i form av lerkling föras (F130 och F140). Förutom kammakeriavfallet påträffades kontexter innehållande får/get, gris, fågel och katt som tillhör gruppen. I lager 2688 dvs i husets första konstruktionslager påträffades ett i stort sett helt kattskelett F238. Det är tänkbart att katten placerats under huset som en typ av byggnadsoffer (Ölund 2009). Keramikmaterialet från gruppen var relativt litet och utgjordes av fyra skärvor. Tre av dessa var skärvor av protostengods tillverkade i Rhenområdet samt möjligen i Niedersachsen (F216, F217 och F208). En keramikskärva var yngre svartgods som troligen är lokalt

tillverkad. Lämningarna i grupp 2 har tolkats som resterna efter ett (bostads?) hus som legat intill en verkstad för benhantverk där främst kammar tillverkats. Keramikmaterialet i kombination med kammakeriavfallet daterar grupp 2 och hus 6 från 1200-talets slut till 1300-talets första hälft.



Figur 27. Den handgrävda rutan skar lager 1561 vilket utgjordes av kammakerispill. Här ses lagret i sektion strax före avslutad undersökning. Foto mot N av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.



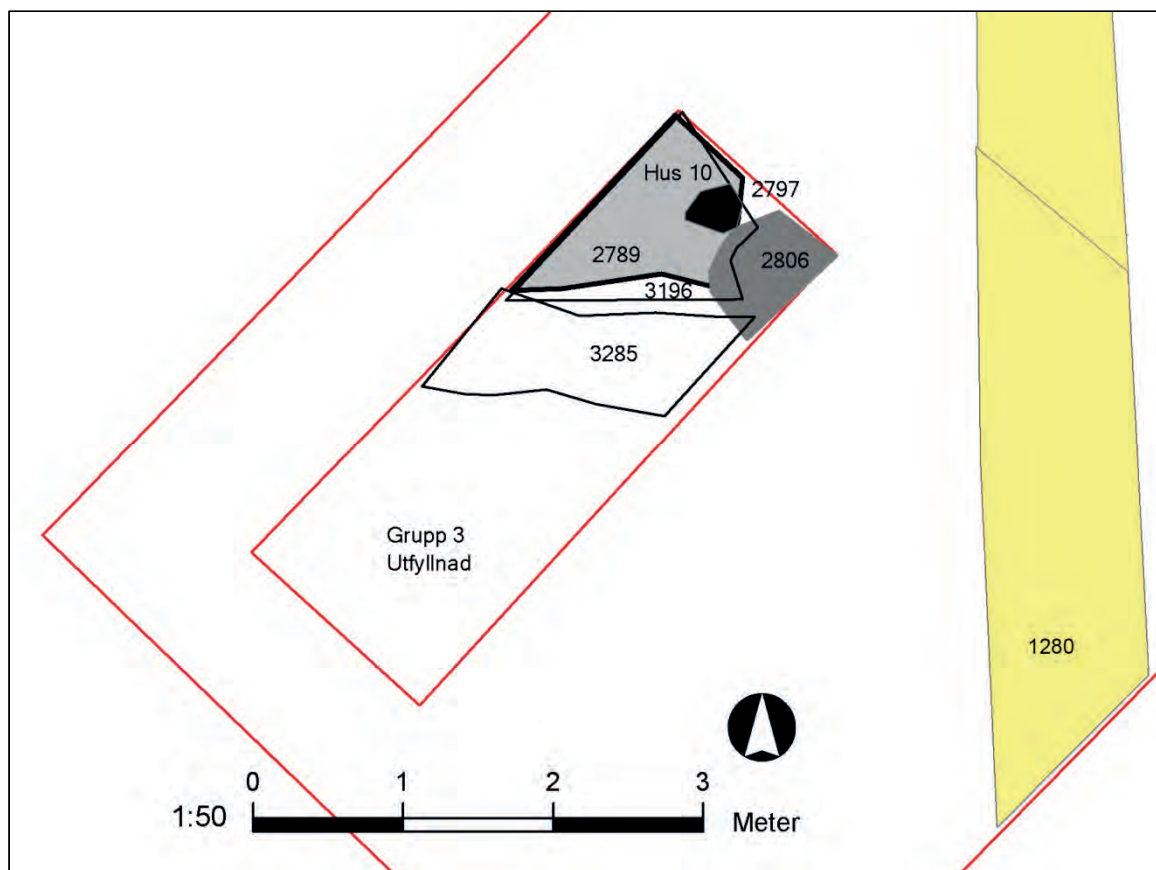
Figur 28. Plan över grupp 2- hus 6 i schakt A.

### Grupp 3- Utfyllnad

Under hus 6 påträffades lager 2700 vilket tolkats som lagt på platsen i syfte att plana ut ytan (se figur 26). På detta lager har troligen tre stenar varit placerade vilket stenlyften 2720, 2743 och 2753 vittnar om. Dessa utgör sannolik spåren efter någon form av konstruktion. För att åter plana ut ytan har lager 2763 lagts ut på platsen. Fyndmaterialet från grupp 3 utgjordes av ett flertal järnföremål F111-F114, smidesslagg F33, bränd lera i form av klinging F135 och F342 och ett skifferbryne F141. Keramikmaterialet från gruppen utgjordes av fem skärvor från fem olika kärl F205, F206, F 213, F214 och F215. Tre av dessa är yngre svartgods, troligen med lokal tillverkning. En av skärvorna är en bit protostengods från Rehnområdet och en är en bit äldre rödgods troligen från Aardenburg i Nederländerna. Keramiken i kombination med stratigrafiska daterar grupp 3 till slutet av 1200-talet till början av 1300-talet.

### Grupp 4- Hus 10

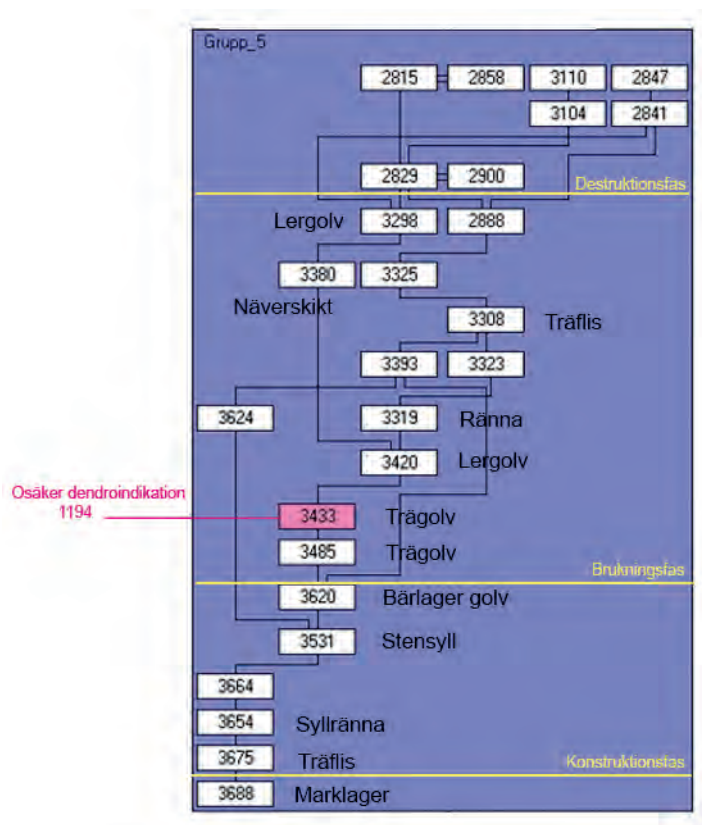
I den handgrävda rutans nordöstra del, på samma stratigrafiska nivå som grupp 3 påträffades en del av en huskonstruktion hus 10. I gruppen ingick en del av ett raseringslager 2789 och ett golvlager 3196. Golvet avgränsades av ett brandlager 3285, troligen resterna efter en vägg. I rutans nordöstra hörn fanns resterna efter en härdpall 2806 samt ett intilliggande stolphål 2797. Vägglinjen 3285 antyder att huset legat i östvästlig riktning. Från kontexterna som ingick i huset fanns fynd av lerklining samt en stor smidesskälla F128. Skällan påträffades i härdpallen. Det är dock oklart om hus 10 ska sammankopplas med smidesverksamhet eller om skällan hamnat i härdpallen i samband med raseringen av huskonstruktionen. Benmaterialet från huset utgjordes både av slakt- och hantverksavfall.



Figur 29. Plan över grupp 4- hus 10 i schakt A.

### Grupp 5- Hus 7

Till grupp 5 har lämningar efter en huskonstruktion hus 7 förts. Denna konstruktion utgjordes av ett flertal olika golvlager som överlagrar varandra. Möjligen fanns det två olika bebyggelsenivåer som på grund av den kompakta stratigrafien och den begränsade undersökningsytan klumpats ihop till ett hus.



Figur 30. Stratigrafisk gruppmatris över grupp 5 i schakt A. I gruppen ingår kontexter som tillhör hus 7. I figuren framgår viktigare kontexter som omnämns i texten. Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Gruppens yngsta kontexter utgjordes av resterna efter en brand som raserat konstruktionen. Under destruktionsfasen finns brukningsfasen representerad av sammanlagt fyra trampade golvnivåer. Under golven låg två nivåer av träggolv samt resterna efter husets stensyll. Under huset fanns en oklar nedgrävning som delvis stört ett träflislager samt ett marklager. Hus 7 kan således delas upp i en oklar konstruktionsfas, en brukningsfas och en destruktionsfas (se figur 30).

Konstruktionsfasen ses i form av ett begränsat och troligen delvis förstört träflislager, samt resterna efter en stensyll 3551. Stenarna i syllen var ca 0,2-0,3 m stora och syllen var möjligen dubbel. Till gruppen hör även en större flack nedgrävning, eller nedtryckt parti som kan ha uppstått då syllstenen grävts ned. Benen i fyllningen i utgjordes av nöt, får/get, samt nästan ett helt skelett av en korp (bilaga 4). Om korpen har placerats invid syllen som ett husoffer eller om den bara utgör avfall efter en död fågel som hamnat i nedgrävningen av misstag är svårt att avgöra. Korpar förknippas vanligen med mystik och död men det är inte omöjligt att korpen placerats i huset som ett byggnadsoffer (jmf Ölund 2009).

Marklagret 3688 var svårtolkat. Det utgjordes av hårt trampad lerig finsand med ett flertal horisonter, kol, bark, småsten. Lagret var inte lika rent som övriga golvlager, utan utgjorde möjligen någon form av gårdsyta eller markyta före hus 7 uppfördes. Lagret tycks

vara primärt avsatt på platsen och innehöll ett flertal mikrohorisonter och rikligt med fynd. I lagret tillvaratogs en spelbricka av trä F21, en trolig remsölja F118, bearbetat älghorn F31, ett skifferbryne F151 och ett fragmenterat föremål av läder med sömhål F81, troligen från en sko. I lagret påträffades också en liten smälta CU-legering F45, metallurgisk keramik i form av ett möjligt degelfragment F123, samt ett kraftigt sintrat degelfragment med rödfärgad förslaggad yta F195. Keramiken utgjordes av tre olika kärl, två av äldre svartgods F26 och F24 och ett av yngre svartgods F202. Konstruktionsfasen till hus 7 kan genom keramiken placeras i slutet av 1100-talet- början av 1200-talet.



Figur 31. Resterna efter hus 7 i grupp 5. I rutans borte del ses stensyllen 3531 och i schaktets mitt framträder den övre trälagda golvnivån 3433. Foto mot SSV av Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Hus 7s brukningsfas utgjordes som tidigare nämnts av två trälagda golvnivåer samt ovan dessa ett flertal golvnivåer av hårt trampat material. Huskonstruktionen täckte i stort sett hela schaktet. Under trägolven fanns en ett tunt sandlager 3620 som möjligen är ett dåligt bevarat konstruktionslager eller möjligen en första golvnivå. Trägolvnivåerna 3485 och 3433 utgjordes av multnade träplank ca 0,25-0,4 m breda och 0,02-0,03 m höga. I den undre trägolvnivån 3485 var det svårt att avgöra vilka komponenter som tillhörde ett äldre golv och vilka komponenter som utgjorde bärlinor till den övre trägolvnivån 3433. Från det övre trägolvet togs ett flertal prov för dendrokronologisk analys. Ett av dessa (prov 3476) ansågs ha goda chanser till en datering. Hans Lindersons analys visade på en osäker indikation till år 1194. Det ska dock påpekas att detta prov inte är daterat utan bara givit en indikation (bilaga 6).

Ovan den trälagda golvnivån fanns ett flertal hårt trampade golvnivåer. Dessa utgjordes av lera (3420, 3298), träflis (3308) och näver (3298). Golvlagen var mycket kompakta och komprimerade med hög fragmenteringsgrad. Utöver golvlagen fanns en

ränna i kanten av rutan. I det äldsta lergolvet 3420 påträffades en sländtrissa av ben F29, ett järnföremål F39, delar av ett stort tunt skinn F85 samt ett fragment av en kvarnsten F343. Benmaterialet från golvlageret visade på små fragment av nöt, får/get, gris och katt (bilaga 4). Det makrofossila materialet från lergolvet visade på spår av välbevarade matrester och lite marksmuts (se prov 3431, bilaga 3). Golvlager 3308 utgjordes av kompakt träflis som troligen lagts ut i syfte att torrlägga underlaget. I lagret fanns små fragment av nöt, får/get, gris, fågel, katt, karpfisk (bilaga 4). I den övre lergolvsnivån 3298 påträffades slaktavfall från nöt och får/get. Under detta lergolv påträffades en bit av en näverlagd golvnivå 3380, möjligen utlagd i syfte att torrlägga golvsiktiken som fuktspärr.



Figur 32. Resterna efter de det nedre lergolvet 3420 i grupp 5- hus 7. I sektionen anas den övre lergolvsnivån 3298. Foto Linda Qviström, Upplandsmuseet.

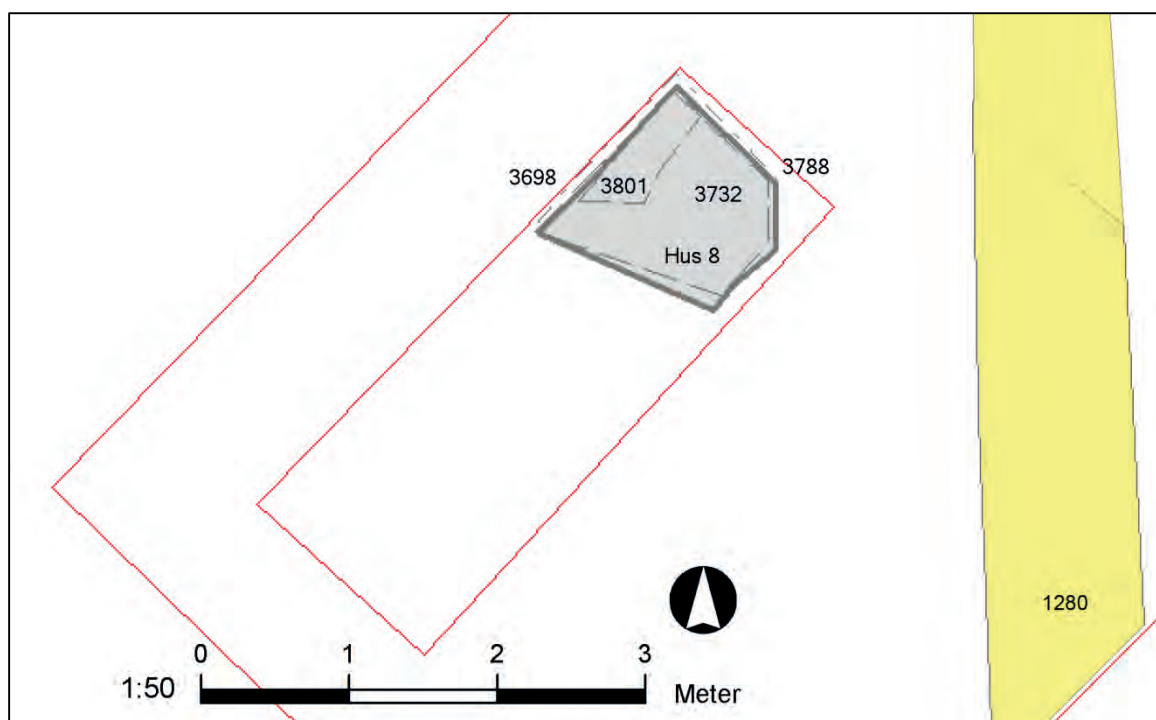
Hus 7s destruktionsfas utgjordes av ett flertal olika brända raseringslager 2829, 2858, 2815, 2900. Till destruktionsfasen ska även ett utjämningslager 2888 föras, som lagts på en del av ytan. Sannolikt har hus 7 brunnit ned och efter branden har delar av ytan täckts med utjämningslagret. Vid samma tidpunkt har sannolikt även nedgrävningarna 3104 och 2841 uppstått. I de brända raseringslagren påträffades ett flertal fynd av bränd lera F144, F145 F124 samt järnföremål F109, F44, F121. Keramiken från raseringslagret utgjordes av skärvor av äldre rödgoods, pafrathgoods och äldre svartgoods. Det äldre rödgodset tyder på nederländsk import. Det äldre svartgodset F225 är en skärva från en kruka som har passning med keramikbitar i utjämningslager 2888, F27, F224, F226. Destruktionsfasen för grupp 5- hus 7 skiljer sig inte tidsmässigt från brukningsfasen utan bör placeras någonstans i slutet av 1100-talet till början av 1200-talet.

Grupp 5, dvs hus 7 uppvisade en mycket komplex stratigrafi med välbevarade konstruktionselement såsom trägolv och stensyll samt ett flertal golvlager. Trots de många lagren tycks huset vara i bruk under en relativt begränsad tidsperiod och det är inte möjligt

att utifrån påträffade fynd skilja bruksfasen och raseringsfasen i tid. Hus 7 kan utifrån lagrens karaktär och fyndsammansättningen tolkas som ett bostadshus.

#### *Grupp 6- Hus 8*

Även grupp 6 utgjordes av resterna efter en huskonstruktion, hus 8. Huset låg till övervägande del utanför rutan mot norr. Endast en begränsad del av huskonstruktionen omfattades således av undersökning. Resterna efter huset utgjordes av tre golvlager (3698, 3732, 3788) och ett konstruktionslager 3801. Golvnivåerna var uppbyggda av hård kompakt ljus lera (3898 och 3788) och mellan dem en trampad sandigt lager (3732). Golvlagren innehöll endast en begränsad fyndmängd. Fynd utgjordes av en bit vittrad slagg<sup>2</sup> F107, ett järnföremål F108, en smälta av CU-legering och ett litet fiskbensfragment F134. Husets stratigrafi placerar det i andra halvan av 1100-tal.

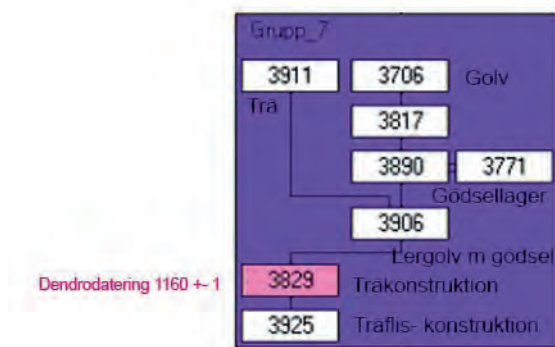


Figur 33. Resterna efter grupp 6 hus 8 i schakt A.

#### *Grupp 7- Hus 9*

Den äldsta huskonstruktionen i schakt A utgjordes av resterna efter ett fähus- hus 9. Detta låg direkt under hus 7 och hus 8. Huskonstruktionen upptog hela den undersökta rutan och sträckte sig utanför denna. Kontexterna i gruppen var generellt sett mycket välbevarade och utgjordes av träkonstruktioner efter väggar och golv samt ett flertal gödselbemängda lager.





Figur 34. Gruppmatris över ingående kontexter i grupp 7- hus 9. Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Yngst i huskonstruktionen var golvlager 3706 som utgjordes av hård trampad lera med finsand viket täckte större delen av schaktet. I lagret påträffades avfall från läderhantverk F70, F79 och F90. I lagret påträffades även en skärva äldre svartgods från en lokalt tillverkad fotskål. Denna skärva har passning med en skärva från marklager 3688 i grupp 7. Under den övre golvnivån fanns trampade gödselbemängda lager med stort inslag av organiskt material av bark, mossa, träflis, kvistar, ris och päls. Dessa gödsellager har tolkats som resterna efter stallning av djur där nya golvlager lagts ut och trampats runt av djuren. I gödsellagren 3890 och 3771 påträffades avfall från läderhantverk, F71 och F101 samt en del av en sko F77. I lagren fanns även en bit metallurgisk keramik i form av en möjlig bit fodring till en ässja F99, samt en skärva äldre svartgods, troligen från en lampa, F219. Under gödsellagren fanns ett lergolv med gödselinblandning och i detta påträffades ett kilformat trästycke med ornering F119. Träkonstruktionen i grupp 7, 3829, utgjordes av ett flertal klavor och minst två stockar. Konstruktionen var relativt välbevarad och orienterad i öst-västlig riktning. Det är oklart exakt vad träkonstruktionen representerar, men troligen rör det sig främst om delar av ett golv men vissa klavor i träkonstruktionen kan säkert vara från delar av väggkonstruktionen som rasat in. I rutans nordöstra hörn gjordes ett intressant fynd. Ur sektionsväggen stack delarna till vad som såg ut som en grind fram (3958). Träföremålet utgjordes av en ca 0,2 m bred och 0,4 m lång träbit med tre infästade tvärgående runda stavar (figur 36). Föremålet har tolkats som en del av en grind, möjligen till en djurfälla. Större delen av grinden antogs ligga utanför rutan mot norr. På grund av stram konserveringsbudget och det faktum att större delen av grinden låg utanför det undersökta området omhändertogs den ej, utan täcktes med geotexduk innan schaktet fylldes igen.

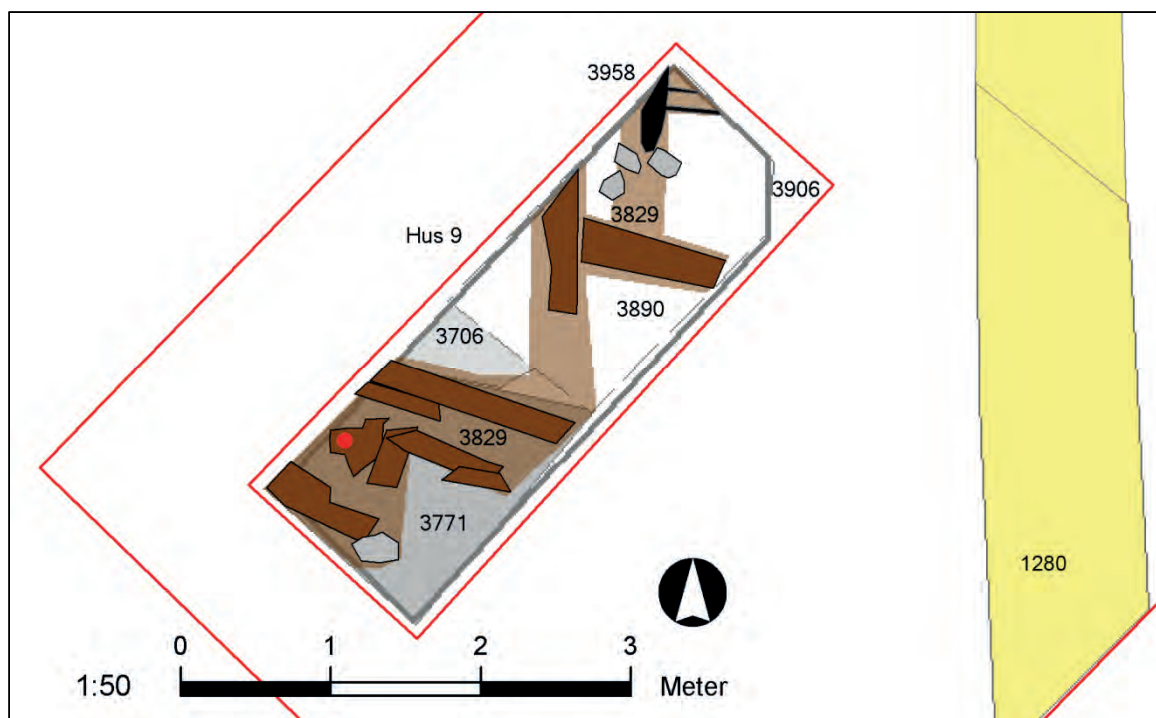
En stor stock, 3868, vilken låg i botten av konstruktionen har analyserats av Hans Linderson vid Lunds universitet. Analysen visade att trästocken var av ek med en uppskattad egenålder på 270-290 år. Fällningsåret är utifrån den dendrokronologiska analysen beräknat till år 1160 ± 1 år. Trästocken har tolkats som en rötstock som lagts under konstruktionen i byggnationsfasen. Det finns en möjlighet att stocken är sekundäranvänd, men fyndmaterialet överensstämmer väl med en datering till 1100-talets andra hälft. Under träkonstruktionen fanns konstruktionslagret 3925. Detta utgjordes av träflis med kvistar, ris bark och näver med mycket goda bevaringsförhållanden för organiskt material. I konstruktionslagret påträffades två träföremål F68 ett tunnband samt F69 ett smörknivliknande föremål. I lagret påträffades också skinnavfall från skomakeriverksamhet, F73-F76 och F78 samt en bit smidesslagg F125. Fyndmaterialet, stratigrafien och den dendrokronologiska analysen daterar hus 9 i grupp 7 till 1100-talets andra hälft.



Figur 35. Del av grind till djurfålla som tillhör hus 9. Foto mot N  
Anna Ölund, Upplandsmuseet.



Figur 36. Resterna efter hus 9 i grupp 7 i form av träkonstruktion 3829 som tolkats som en del av ett golv i ett fåhus. En trästock i konstruktionen är dendrodaterad till år 1160 +/- 1 år. Foto mot N av Anna Ölund, Upplandsmuseet



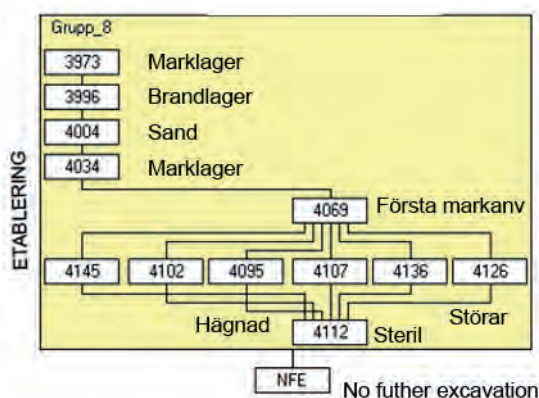
Figur 37. Plan över hus 9 i schakt A. Röd punkt markerar läget för stock 3868 som givits en dendrokronologisk datering till år 1160 ± 1 år.



Figur 38 Arbetsytan mot slutet av undersökningen när hus 9 grävts bort. Foto mot SÖ av Anna Ölund, Upplandsmuseet.

### Grupp 8- Etablering

Gruppen utgjordes av ett flertal lager som tolkats som uppkomna före den första bebyggelsen på platsen. Dessa utgjordes av ett flertal marklager med skiftande innehåll. Lagren har tolkats som tertiära men spår efter primär aktivitet finns i form av brandlagret 3996 samt genom mikrohorisonter i marklagren. Yngst i gruppen under konstruktionslaget till hus 9 fanns lager 3973 som var upp mot 0,1 m tjockt och täckte hela rutan. Detta gödselbemängda sandlager innehöll kvistar, ris och samt fläckar av kalk. I lagret påträffades en bit skinnavfall F76 samt ett möjligt degelfragment med förglasad yta F347. Fragmentet kan även utgöra fodring till en gjuterihärd. I botten av lagret påträffades ett tunt brandlager 3996. Brandlagret var fyndrikt med läderspill efter skor F72 och F80, en träplugg med snidad knopp F67 samt en träklave F66. Vidare påträffades ett förtennat? kopparbleck med nitar. På ca + 4,95 m.ö.h fanns ett ljust relativt rent sandlager 4004 med enstaka stänk av gödsel och kol. Detta upp till 0,2 m tjocka sandlager har tolkats som lagt på platsen vid ett tillfälle, möjligen i syfte att ta platsen i anspråk på ett organiserat sätt. Möjligen är det en medveten marketablering som avspeglas i sandlaget.

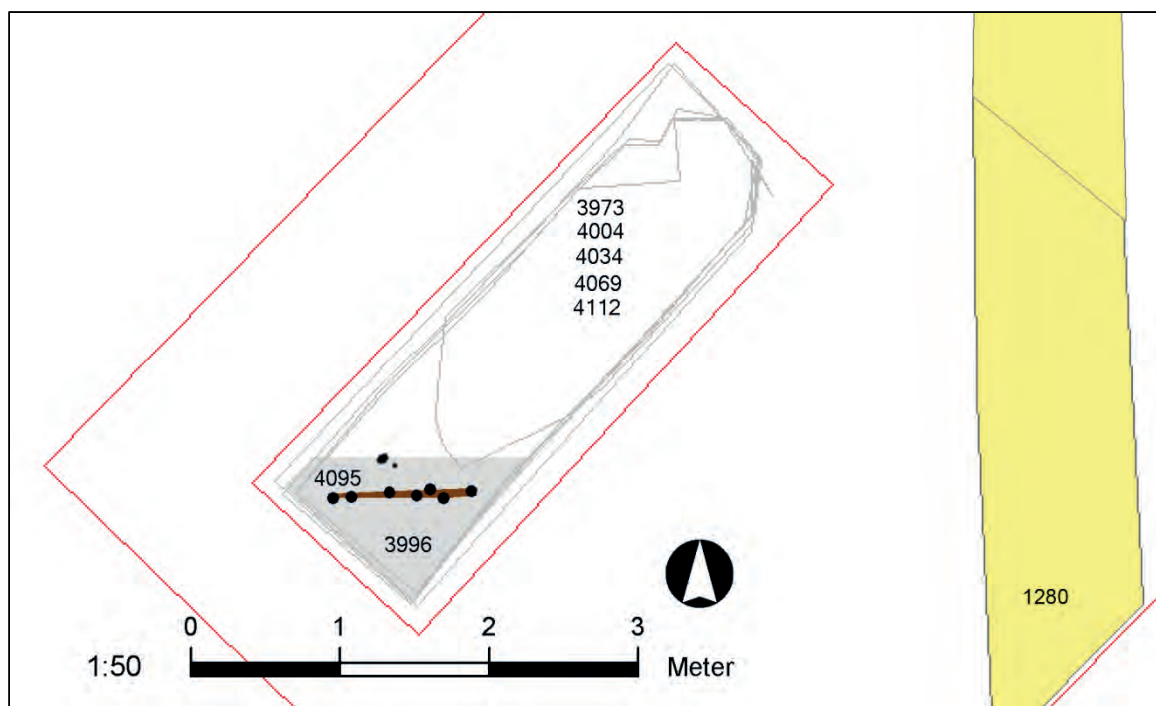


Figur 39. Gruppmatris över ingående kontexter i grupp 8 vilket utgör spåren efter platsens första markanvändning och etablering.



Figur 40. Sandlager 4004 i grupp 8 utgör möjligen spåren efter ett medvetet ianspråktagande av platsen. I borte hörnet finns resterna efter hus 9 kvar och i främre hörnet syns grunden från samma konstruktion. Foto mot SV av Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Under sandlagret fanns ytterligare två marklager 4034 och 4069. Dessa utgjordes av gödselblandad finsand där det övre marklagret innehöll mer trä samt en stående plank och det undre var mer urlakat och innehöll mindre andel organiskt material. I det övre lagret 4034 påträffades en träspant och från det undre lagret 4069 omhändertogs ett nålliknande föremål, möjligen en nätsticka F158.

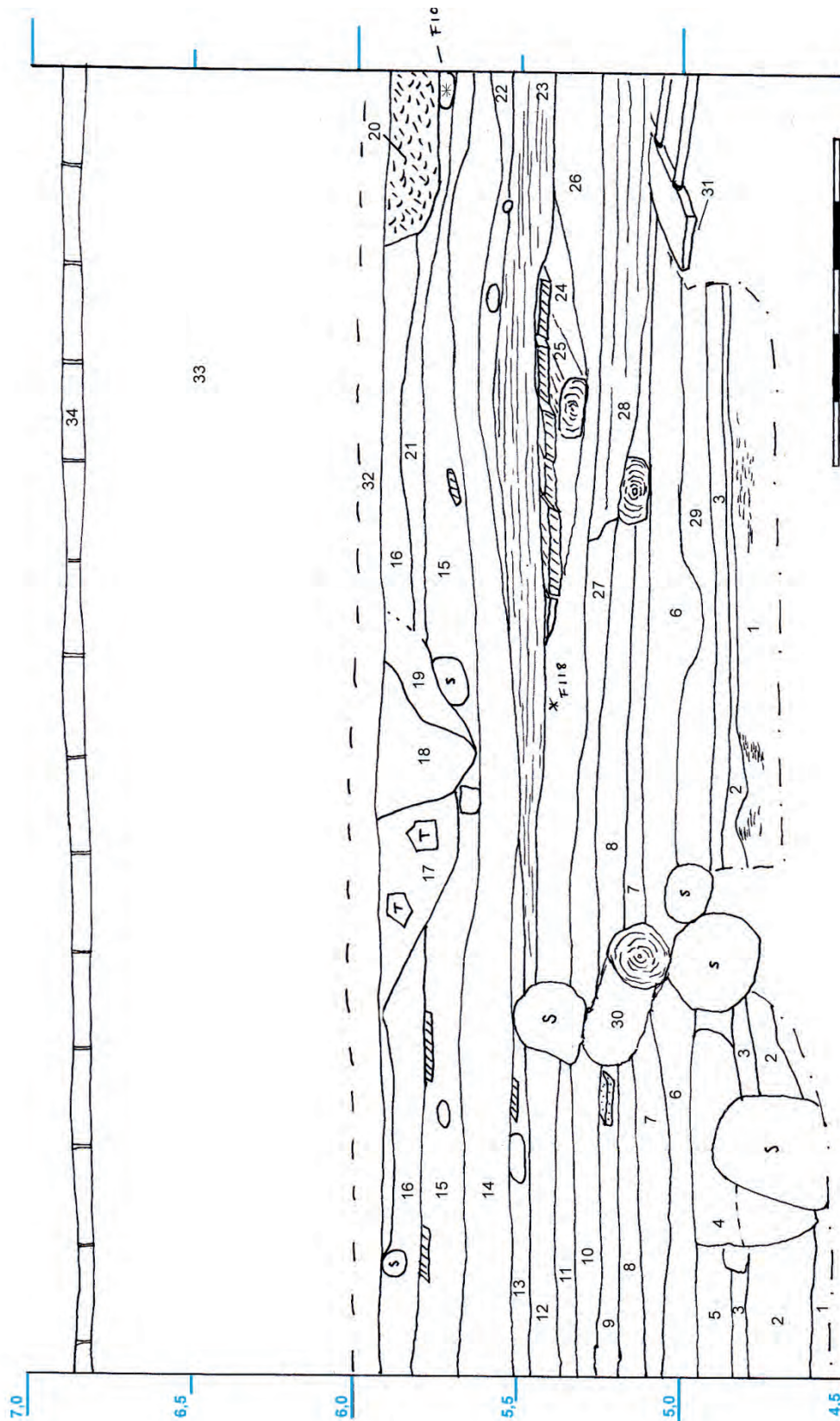


Figur 41. Plan över ingående kontexter i grupp 8 i schakt A.

Under 4069 fanns svartblå utlakade horisonter av svämsediment 4145 och 4126, vilka inte var sammanhängande utan tycktes varvade med den naturliga leran 4112. Lagren har tolkats som naturligt skapade men där kolfragment och rester efter växtdelar fanns. Mot den ljusa opåverkade leran 4112 avtecknade sig i botten av rutan ett flertal störor (4102, 4107), samt en hägnad 4095 i vilken sju störhål ingick (4088-4094). Störhålen var fyllda med gödselblandad finsand liknande de överliggande lager 4034 och 4069 och runt störhålen hade svart svämsediment samlats. Inga störor fanns kvar i störhålen. Hägnaden löpte i öst-västlig riktning.

Grupp 8 utgjordes således av två marklager som tillkommit i samband med den första användning av platsen. Det är troligt att störrarna slagits ned vid denna tid. Möjligen avspeglar detta ett första försök till tomtindelning eller liknande. Därefter läggs ett tjockt (0,1- 0,2 m) homogent lager sand ut på platsen. Sandlageret har tolkats som till platsen transporterat och utlagt och uppvisar inte likheter med den svämsand från översvämning som påträffades i kv Traktören 2010 (Ölund & Kjellberg 2011). Möjligen ska sandlagret ses som ett första försök till ett organiserat ianspråktagande av platsen där sanden lagts ut i syfte att torrlägga och skapa bra ytor för bebyggelse.

Det är svårt att datera grupp 8 utifrån fyndmaterialet då inga dateringsspecifika föremål påträffades i kontexter som tillhör gruppen. Utifrån de stratigrafiska förhållanden kan gruppen föras till tiden före 1100-talets mitt.



Figur 42. Sektionsritning av sektion 4554 i schakt A efter avslutad undersökning. Rensad och dokumenterad mot väster och Eriksgatan. Ritning i skala 1:20 Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Sektionsritning 4554. Schakt A ritat mot Eriksgatan.

1. Ljusgul finsand med svartblå stänk, opåverkad-naturlig. [4112- 4126].
2. Ljusgul kompakt naturlig lera med inslag av gödselklumpar. [4112].
3. Ljusbrun gödselblandad finsand. Första markanvändning.[4069].
4. Vitgul lera i klumpar blandad med brun gödselbemängd finsand. [Stolphål 4065].
5. Brun gödselbemängd finsand med kolstänk .
6. Ljusbrunt homogent finfördelat gödsel i finsand. [3973].
7. Träflisbemängd gödselblandad finsand med träflis, kvistar, bark och näver. I övre delen av lagret en tunn lins av halm. [3921].
8. Kompakt träflis och gödselblandad finsand. Lik 7 fast gråare. [3925]
9. Näverbemängd mörkbrun gödselblandad finsand med inslag av bark.
10. Mörkgrå humös träflis- och barkblandad finsand med stort inslag av pälshår och ekollon. [3771].
11. Mörk gråbrun grusig finsand med kolstänk. [3664].
12. Ljus gulbrun homogen lerblandad finsand med inslag av humus.
13. Svart heterogent brandlager av kolblandad lera med ljusa fläckar av kalk.
14. Mörkgrå stänkgig finsand med kol, murbruk, enstaka tegel och småsten. [2815].
15. Mörkbrun kompakt humös finsand med kolstänk, flera horisonter med träflis. Trärester i övre delen av lagret. [2700].
16. Mörkgrå torr finsand med kol och sotstänk och inslag av ljusa lerklumpar. [1270].
17. Ljus gråbrun finsand med ställvisa inslag av grövre ljus sand samt enstaka tegelbitar.
18. Brun grusig finsand med fragment av kol och tegel.
19. Ljus gulbrun finsand.
20. Kammakerispill. [1561].
21. Mörk gråbrun finsand med träflis, trärester och orangea stänk.
22. Ljusbrun homogen finsand med flera horisonter. [3380?].
23. Golvlager av ljusbrun hårt trampad finsand med kolstänk. Ett flertal horisonter. [3420].
24. Träkonstruktion- golv bestående av delvis murknade plank. [3433].
25. Rödbrun nedbrutet trä. [3485].
26. Mörkt brungrå humös kompakt något grusig finsand. [3688].
27. Ljusbrun finsand med ljusgula inslag av varvig hårt trampad lera. Troligen fortsättning på lergolv.
28. Lergolv av ren gulvit lera med stänk av järnutfällning. Varvigt med kol- och sotskikt [3698].
29. Ren finsand med enstaka humösa stänk. [4004].
30. Stock tillhörande Hus 9. [3829].
31. Träföremål, troligen en del av en grind. [3958].
32. Grusigt omrört raseringslager med inslag av tegelbitar, kol, sten och grus. [1270].
33. Modernt bärlager av sandigt grus med småsten.
34. Betongplattor- ytskikt trottoar.



Figur 43. Del av sektion 4554 i schakt A efter avslutad undersökning. Rensad och dokumenterad mot väster och Eriksgatan. Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.



Figur 44. Resterna efter en hägnad som framträdde mot den ljusa botten, ovanför måttstocken. Nedanför måttstocken ses ytterligare störhål. Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.



Figur 45. Sektion 4554 i schakt A efter avslutad undersökning. Rensad och dokumenterad mot väster och Eriksgatan. Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.

### *Reflektion schakt A*

I schakt A dokumenterades sammanlagt 147 kontexter varav de flesta i den handgrävda rutan där singel context metoden tillämpades. Rutan i schaktets sydvästra del var 4 x 1,5 m stor och kulturlagertjockleken var 1,1-1,3 m. Följaktligen undersöktes 6,6-ca 7 m<sup>3</sup> med kontextuell undersökningsmetodik. I rutan dokumenterades lämningarna efter sammanlagt fem huskonstruktioner som visar på att både bostadshus, fähus samt eventuell hantverksmiljö funnits på platsen. Bebyggelse lämningarna kan dateras från mitten av 1100-talet till mitten av 1300-tal. Före denna tidsperiod fanns aktiviteter på platsen i form av olika typer av marklager samt en hägnad. Kulturlagren och konstruktionerna var relativt välbevarade men kompakta. Även fyndmaterialet visade på bra bevaringsförhållanden för organiskt material. De omfattande lämningarna i schakt A motsvarade i stort sett de förväntningar som fanns utifrån 1994 års resultat från den närliggande schaktet i Eriksgatan. I schaktet har spår efter hantverksaktiviteter påträffats i form av rester efter benhantverk, skomakeri och metallhantverk/smide.



## Schakt B

Schakt B placerades invid 1990 års förundersökningsschakt 1 utmed Torggatan längs kvarterets sydvästra kortsida (se figur 19). Kulturlagret i schaktet uppmättes 1990 till ca 0,8 m och bestod av ett övre lager av grusblandad k-jord, ett lager k-jord med rikliga mängder ben och träflis samt ett nedre lager infiltrerad lera (Bergold & Grälls 1994, s 9).

Kulturlagertjockleken i 2011 års schakt B kom att uppmätas till 0,9-0,95 m i den mycket begränsade del som berördes av undersökningen. Eftersom 1990 års förundersökningsschakt låg sydöst om 2011 års schakt och kulturlagrens tjocklek generellt sett minskar mot sydöst stämmer sannolikt uppgifterna angående kulturlagertjockleken 1990 mycket väl.

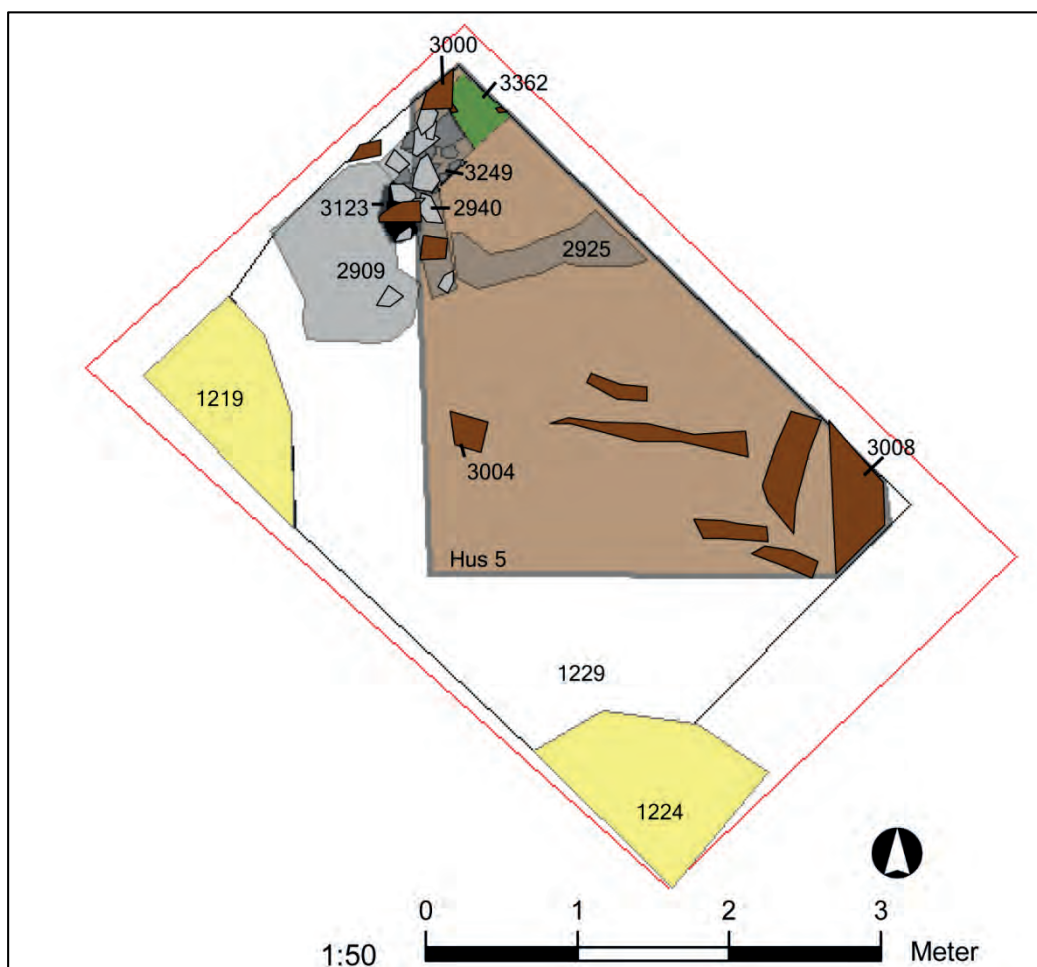


Figur 46. Schakt B längsmed Torggatan. I bakgrunden ses korsningen Torggatan–Eriksgatan. Foto mot NV, Linda Qviström, Upplandsmuseet.

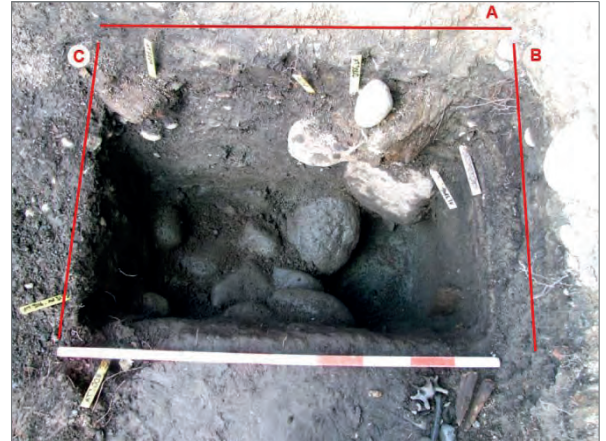
Schakt B var från början tänkt att kombinationsgrävas med maskin vilket också framgår av undersökningsplanen. När asfalten och bärlagret schaktats bort påträffades dock ett välbevarat trägolv samt kammakeriavfall. Efter diskussioner inom arbetslaget och i överläggning med länsstyrelsen togs beslutet att inte gräva vidare i schakt B. De framkomna lämningarna i schaktet ansågs innehålla en stor vetenskaplig potential och de skulle ha blivit alltför tidskrävande att undersöka. Den vetenskapliga potentialen skulle genom maskingrävning sannolikt i det närmaste gå oss helt förlorad. Istället plandokumenterades golvlagret i schakt B och fyndmaterialet tillvaratogs. För att få en uppfattning om stratigrafin samt kulturlagertjockleken grävdes en ruta, ca 1 x 0,5 m i schaktets norra hörn. Sektionen i rutan visade på välbevarade lämningar med en kulturlagertjocklek på 0,9 m och bebyggelse i minst två skikt dokumenteras. Kulturlagren i schaktet hade delvis störts av två fundament till flaggstänger (figur 46).

Träkonstruktionen i schakt B 3000, 3004 och 3008 tolkades som golvet i ett hus vilket kallades hus 5. Huskonstruktionen har tolkats som syllburen utifrån resterna efter syllstensrad 2940 och där ovan liggande fragmentariska träsyllar (se 17 i figur 50). Upp mot syllen påträffades redan vid schaktningen rikliga mängder kammakerispill i form av förarbeten till kammar och avsågade ledändar från nöt. I ett försök att fånga kammakeriavfallets rumsliga spridning samlades materialet i fyndenheter med omkring 1 m<sup>2</sup> mellanrum. Det kunde konstateras att kammakerispill fanns i hela schaktet och i den största koncentrationen mot sydöst. Detta tolkades som att kammakerispillet låg deponerat utanför eller möjligen i en annan del av hus 5. Då inga kulturlager kunde konstateras mellan spillet och hus 5 bedömdes aktiviteterna som samtida med bebyggelsen. För att minimera ingreppet och bryta de rumsliga sammanhangen mellan hus 5 och kammakerispillet grävdes ett mycket begränsad ruta ned till opåverkad marknivå i det norra hörnet.

Inom rutan och innanför stensyllen fanns flera golvnivåer bevarade som tolkade som ingående i hus 5. I rutans södra del fanns en stående stolpe eller kubb i vägglinjen till hus 5 (nr 18 i figur 50). I en av de nedre golvnivåerna (nr 9 figur 50) framkom en stor koncentration av spill från kantskärning av läder vilket indikerade att läderhantverk pågått i ett tidigare skede än kammakeriet. Under hus 5s golvlager framkom ett 0,2 meter tjockt marklager med en kraftigare stör och flera pinnhål från en flätverkshägnad eller vägg. Under detta fanns en stenkonstruktion i två skikt och en nedgrävning med träskodd sida. I ett jordprov från nedgrävningens fyllning fanns förutom rikliga spår av ogräs, köksavfall, och djurdynga även ett klipp av bränd mässing från metallhantverk. På grund av den mycket lilla undersökningsytan är lämningarna från rutans nedre delar svårtolkade, men möjligen utgör stenpackningarna spår av en gata eller fundament till en äldre konstruktion än hus 5. Nedgrävningen utgör troligast en del av ett dike.



Figur 47.  
Plan  
schakt B.

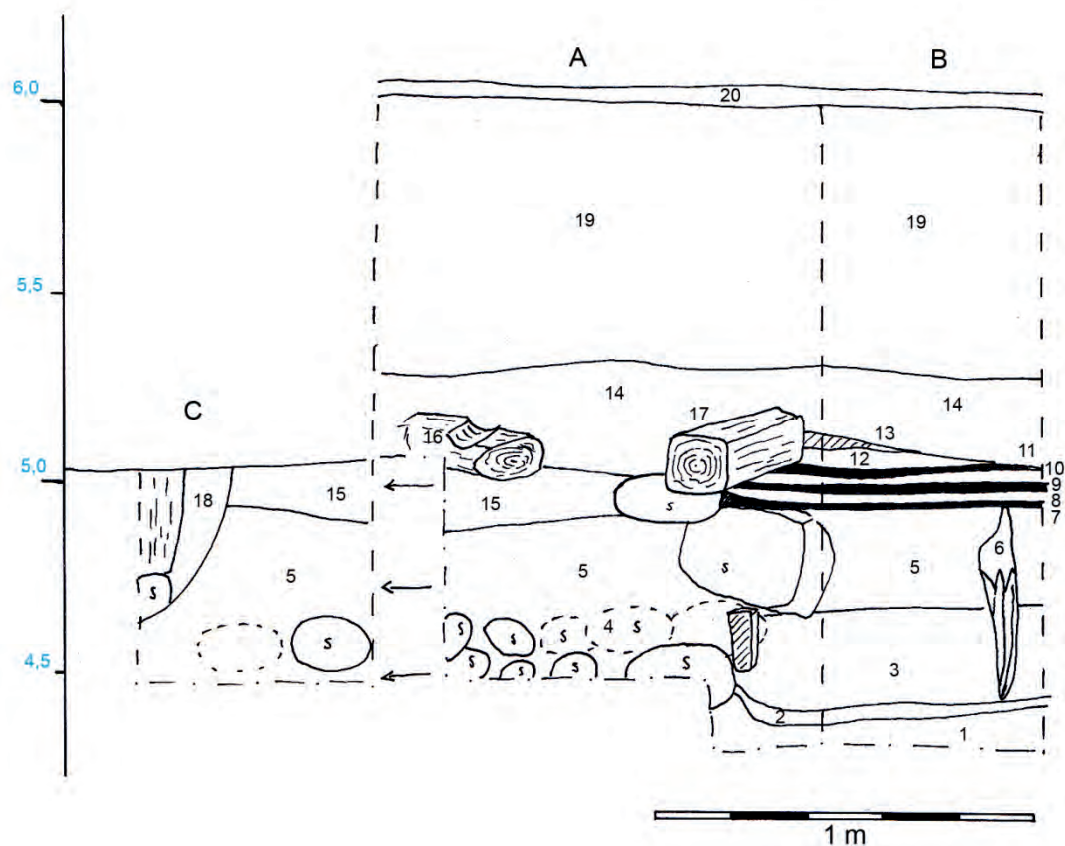


Figur 48 ovan. Resterna efter ett trälagt golv i schakt B. På träkonstruktionen påträffades mycket benavfall från kamtillverkning. Foto mot V Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

Figur 49 t.h. Den handgrävda rutan i schakt Bs norra hörn där en stenkonstruktion i två skikt och en nedgrävning påträffades. Delsektioner i figur 49 markerade med röda linjer. Foto Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

### *Reflektion schakt B*

Schakt B visade sig innehålla vida mer komplexa lämningar än vad som dokumenterats i det angränsande schakt 1 från förundersökningen 1990. Den totala kulturlagertjockleken uppskattades till 0,9 m vilket är 0,2 m mer än vid undersökningen 1990. Då välbevarade lämningar av medeltida bebyggelse och spår av omfattande kammakeriverksamhet framkom direkt under bärlagret beslöts att endast en mindre del av kulturlagren i schakt B skulle genomgrävas. Detta medförde begränsade tolkningsmöjligheter avseende lämningarnas datering och funktion som helhet, särskilt avseende de äldre bebyggelseskikten. Det är emellertid klart att bebyggelsen i schakt B har en yngsta datering till 1300-tal och föregås av minst ett tidigare skede av bebyggelse.



Figur 50. Sektionsritning av ruta i schakt Bs norra hörn av Joakim Kjellberg. Renritning Anna Ölund, Upplandsmuseet. Skala 1:20.

Sektionsritning Schakt B, A ritad mot NV, B ritad mot NÖ och C ritad mot S. Lagerbeskrivning:

1. Opåverkad naturlig finsand.
2. Mörkt gråbrun gödselblandad finsand.
3. Homogen rödbrun lucker gödselblandad finsand med träflis, kol och kvistar. Fyll [3366] i dike [3362].
4. Kraftig stenpackning [3329] av små och stora runda naturstenar i två skikt med smågrus och sand mellan skikten. Fundament? Gata?
5. Gråbrun kompakt finsand med träflis, kol och gödsel. Innehåller djurben och läderspill. Hägnad i lagret. Flera störrar påträffades.
6. Stående tillspetsad stör av kluva med kärnved. Ingår i en möjlig hägnad. Skärs av lager 7.
7. Kompakt svartgrå finsand med kol och sandskikt av orange sand. Golvnivå?
8. Homogen gulbrun sand med kol.
9. Kompakt svartgrå finsand med horisontella stråk av träflis. Rikligt med läderspill i lagrets övre del. Golvnivå.
10. Homogen gulbrun sand med kol.
11. Kompakt svartgrå finsand med horisontella stråk av träflis. Enstaka sågade benbitar.
12. Gråbrun grusblandad sand med småsten och kol.
13. Brunsvart lucker gödselblandad sand med rikligt av träflis.
14. Gråbrun gödselblandad finsand med träflis och kvistar, Enstaka småsten. Stråk av homogen finsand och gödsel. Marklager.
15. Gödselblandad finsand med rikligt av småsten, grus inslag av enstaka träflis och djurben. Horisontella stråk av sten/grus. Gårdsbeläggning? Gata? [2909]
16. Rundtimmer med förtagning för knut. [3004]
17. Kvadratisk bilad stock [3000] som ligger ovanpå stensyll [2940]
18. Fyll i nedgrävning för stående stolpe [3116] av brunröd gödselblandad finsand med småsten samt större sten som tolkats som stenskoning.
19. Recent bärlager av sandblandat grus.
20. Asfalt.

## Schakt C

Schakt C placerades längs med undersökningsytans nordöstra kant för att klarlägga strukturer som hade påträffats vid 1990 och 2007 års förundersökningar (se figur 19). I dessa tidigare schakt, båda benämnda schakt 3, hade lämningar efter en gata respektive ett dike/tomtgräns påträffats. Placeringen av 2011 års schakt C syftade till att vidare dokumentera fortsättningen på dessa lämningar med fokus på att följa upp riktningar. Vid 1990 års undersökning uppmättes kulturlagret i schakt 3 till ca 1 m (vilket inte framgår tydligt av rapporten Bergold & Grälls 1994). Kullerstensläggningen som möjligen var resterna efter en gata dokumenterades på ca + 5,10 m.ö.h. Vid 2007 års förundersökning uppmättes kulturlagertjockleken i schakt 3 till ca 1 m. I schaktet påträffades en stenläggning i närmast östvästlig riktning på +5,46 m.ö.h samt ett dike i botten av schaktet ca +5,20 m.ö.h. Intill diket fanns fyra stolphål nedslagna i den opåverkade leran. Diket tycktes löpa i närmast nordsydlig riktning.

Schakt C var tänkt att vara ett sammanhängande långt schakt som löpte från undersökningsytans högsta del mot sydöst. På parkeringsytan fanns ett upphöjt parti belagt med plattor, en slags refug och invid denna fanns elledning till reklamskyltar och belysning. Därför kom schakt C att delas av i en östlig och en västlig del, på varsin sida om refugen (se figur 19). Schaktet kombinationsgrävdes vilket i praktiken innebar att kulturlagren schaktades ned bit för bit med maskin, vilket skedde i kombination med plandokumentation och viss handgrävning. Vid tillämpningen av metoden erhöles en generell överblick över kulturlagrens tjocklek, karaktär och bevarandegrad. Det som avsevärt försvårades i schakt C var de olika kontexternas stratigrafiska relationer, fyndmängden, dateringar samt lämningarnas komplexitet och representativitet.

Nedan följer en presentation där schaktet delats in öster och väster. Trots schaktens belägenhet intill varandra har det inte varit möjligt att följa lagrens utbredning och förekomst mellan de olika sidorna av schaktet.



Figur 51. Översikt schakt C. I förgrunden Joakim Kjellberg i schakt C-V och i bakgrunden Schakt C-Ö. Däremellan på refugen Linda Qviström. Foto mot SÖ Anna Ölund, Upplandsmuseet.

## Schakt C- Öster

Schakt C-Ö mätte 9,5 x 2,5 m och hela schaktet grävdes med ett varierande djup ned till opåverkad marknivå. Schaktdjupet varierade mellan ca 1,5-2,7 m vilket berodde på att det schaktets östra del fanns en stor brunnsnedgrävning (1954). Kontexterna i schaktet, som både utgjordes av lager och konstruktioner, schaktades skiktvis med maskin och dokumenterades i plan på olika nivåer. Det faktum att nedgrävningen för brunnen upptog så stor del av schaktets yta försvårade avsevärt förståelsen för intilliggande äldre objekt som skurits av brunnen. Sammanlagt dokumenterades 41 kontexter (bilaga 1) varav två möjliga huskonstruktioner, hus 13 & 14, en brunn, marklager, diken, en gödselränna samt sentida odlingslager. Det ska tilläggas att dokumentationen av lämningarna i schakt C ska ses som summarisk. I schaktet fanns långt fler kontexter, stratigrafiska förhållanden och fynd som vi genom metoden inte lyckades fånga.

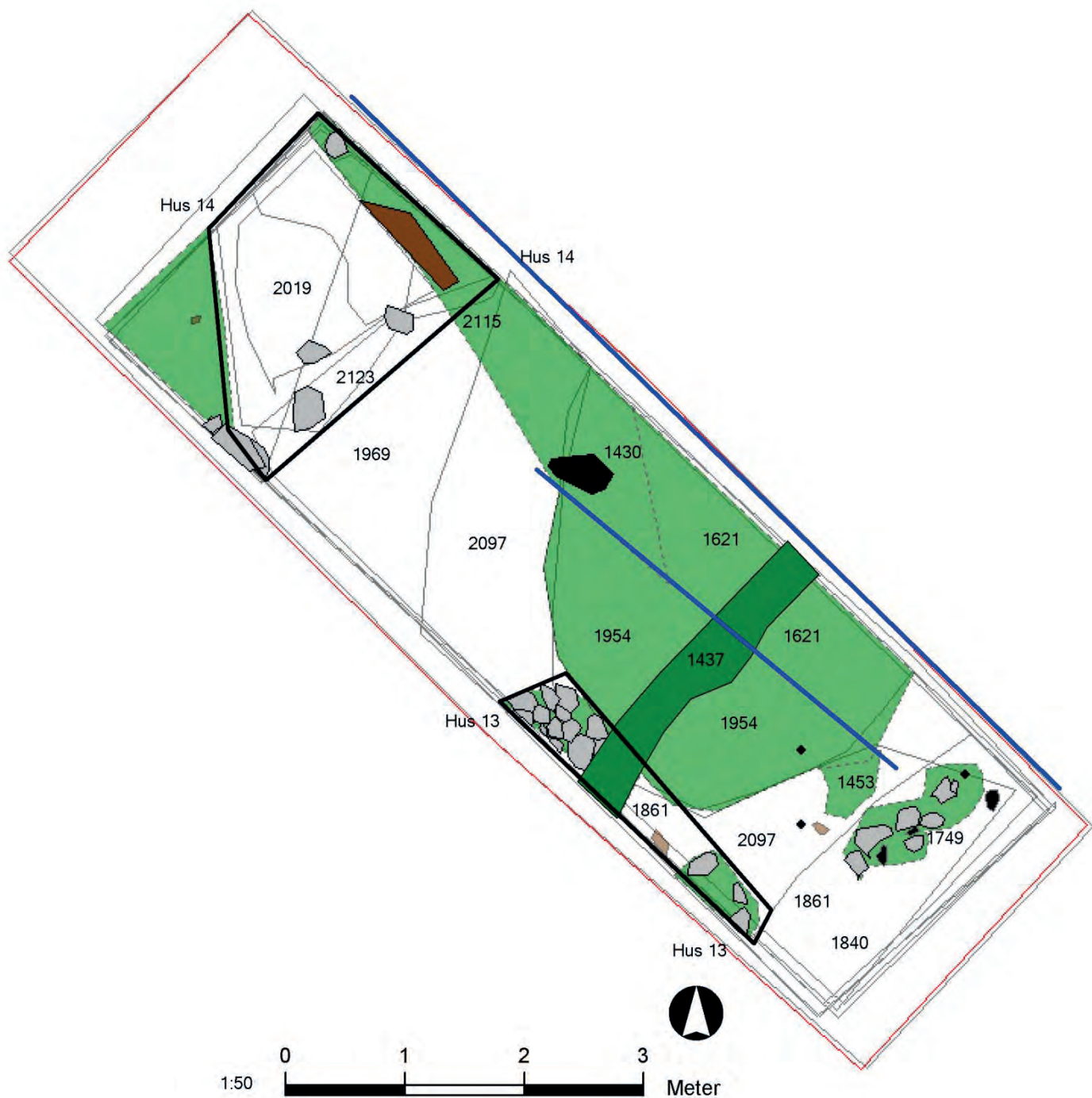
### Brunn 1954

Det som kom att dominera schakt C-Ö var en stor brunnsnedgrävning 1954. Denna påträffades stratigrafiskt under ett odlingslager samt nedgrävningar, bla ett dike. Brunnen hade en diffust och oklar nedgrävningskant i den övre delen. I brunnens övre del fanns grop 1621 med nedtrampad dynga täckt med halm (figur 53). För att få en uppfattning kring brunnens djup och komplexitet grävdes dess södra halva med maskin. Brunnen visade sig innehålla ett flertal sandbemängda lager samt resterna efter en brunnskorg (figur 58). Denna utgjordes av minst tre 1,2 m långa träplankor som var 0,25 m breda och 0,01 m tjocka. Två av plankorna brunnskorgen genomgick dendrokronologisk analys (provnummer 100127 & 100128). Analysen visade att plankorna var av ek och avverkade efter år 1320 respektive 1300 (bilaga 5). Möjligen var virket i brunnskorgen sekundäranvänt. I brunnsfyllningen påträffades även en del av ett större träföremål liknande en plankor med borrarade hål försedda med pinnar. Möjligen utgjorde detta resterna efter en möbel, skrinna, grind eller likande (föremålet har gallrats). I övrigt påträffades en bit äldre svartgods F223 samt djurben från nöt, får/get, gås, häst, höns, hund/varg samt katt.



Figur 52. Del av ett större träföremål med borrarade pinnförsedda hål. Föremålet kanske utgjorde en del av en möbel, en skrinna eller liknande. Påträffad i fyllningen till brunnsnedgrävning 1954. Föremålet har gallrats. Foto Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Den nedre delen av brunnens sektion ritades strax efter maskingrävning. Denna sektion kom att hamna utanför schaktets långsektion, men inte i mitten av brunnen. Detta medför att brunnens djup var något större än vad som framgår av sektionsritingen (figur 58 och 59). Kort efter att brunnen ritats kollapsade brunnssektionen in i schaktet. Detta har medfört att det finns två sektioner i schakt C-Ö. Den ena på brunnens nedre del och den andra på schaktets långsektion, utan brunnen.



Figur 53. Plan över schakt C-Ö.



Figur 54. Linda Qviström i schakt C-Ö. I bakgrunden skymtar schakt C-V. Schaktet dominerades av brunnsnedgrävningen 1954, markerat med gult. Blå markering anger läget för hus 14. Foto mot NV av Anna Ölund, Upplandsmuseet.



Figur 55. Linda Qviström rensar det som fanns kvar av brunnen 1954 efter djupschaktning. Foto mot Ö Anna Ölund, Upplandsmuseet.



### *Hus 13*

I schaktets östra del framkom lämningar vilka tolkats tillhöra ett hus benämnt hus 13. Dessa spår påträffades intill den SÖ schaktkanten på ca + 5,20-5,35 m.ö.h och huset antogs till största delen ligga utanför det undersökta området. Till huset hörde två syllstensrännor 1627 samt 1720, båda med 0,2 m stora stenar. Mellan dessa fanns ett lager 1861 och under detta framkom resterna efter en fyrsidig stolpe 2033. I schaktkanten mot SÖ observerades liggande trä, troligen tillhörande konstruktionen. I fyllningen i syllstensrännan 1720 påträffades en spik och en nit (F105 och F106), samt ben från får/get samt sågade ledändar från nöt.

### *Hus 14*

I schaktets NV hörn framkom lämningar vilka trots översiktlig dokumentation tolkats som resterna efter en huskonstruktion benämnt hus 14. Stora delar av huskonstruktionen schaktades bort utan att vi förstod att det var resterna efter ett hus. På platsen påträffades ett varvigt trampat lager med flera mikrohorisonter, golvlager 2019. I kanten på lagret observerades en multnad träplanka 2029. Under detta fanns ett konstruktionslager 2123 av ljusgråbrun finsand. Under konstruktionslagret fanns opåverkad marknivå. Inga fynd tillvaratogs i samband med undersökningen av resterna efter hus 14.

### *Diken, gödselränna och övriga konstruktioner*

I schaktet påträffades två diken vilka båda löpte i NÖ-SV- riktning. Det östra av dessa diken 1840 löpte intill del östra schaktkanten. Diket var ca 1 m brett och 2,6 m långt med en skålformad sektion ca 0,25 m djup. I dikesfyllningen 1867 påträffade ett fåtal djurben varav en sågad ledända. I diket fanns en stensatt nedgrävning/ränna 1749 som var fylld med 0,2 m stora stenar. Mellan stenarna påträffades sammanlagt fyra störhål 1770, 1816, 1820, 1846. Möjligen representerar detta en del av en hägnad/tomtgräns som anlagts när diket har upphört att fungera. Alternativt hör den stensatta nedgrävningen med störrar samman med hus 13 och då möjligen som en del av en väggränna.

Rakt ovanför brunnsnedgrävningen 1954 löpte ett dike 1437. Diket var 2,6 m långt och ca 0,4 m brett och var 0,2 m djupt. I fyllningen påträffades en del av en kedja F37. Diket hör troligen samman med sentida odling.

Längst med schaktets norra kant på + 5,10 m.ö.h. löpte en ränna fylld av gödsel 2115. Rännan var ca 5 m lång och 0,7 m bred och 0,3 m djup. I botten av rännas påträffades i dess östra del en fodring av liggande björkslanor och träplankor. I den västra delen fanns istället hårt sammanpressat djurhår i gödsel. Rännan skars av brunnsnedgrävningen 1954. Gödselrännan ska möjligen kopplas samman med hus 14.

I schaktets SV-hörn observerades en skarp nedgrävning 1997 med en fyllning av humös lerig finsand med bark, träbitar och djurben. I nedgrävningen fanns resterna efter en stående fyrsidig stolpe 2003. Nedgrävningen var yngre än hus 14 men vad den representerar är oklart. I schaktet påträffades även två stenfyllda nedgrävningar 1430 (som kan vara ett stolphål), samt 1453. Vad dessa representerar är oklart.

### *Odlingslager och marklager*

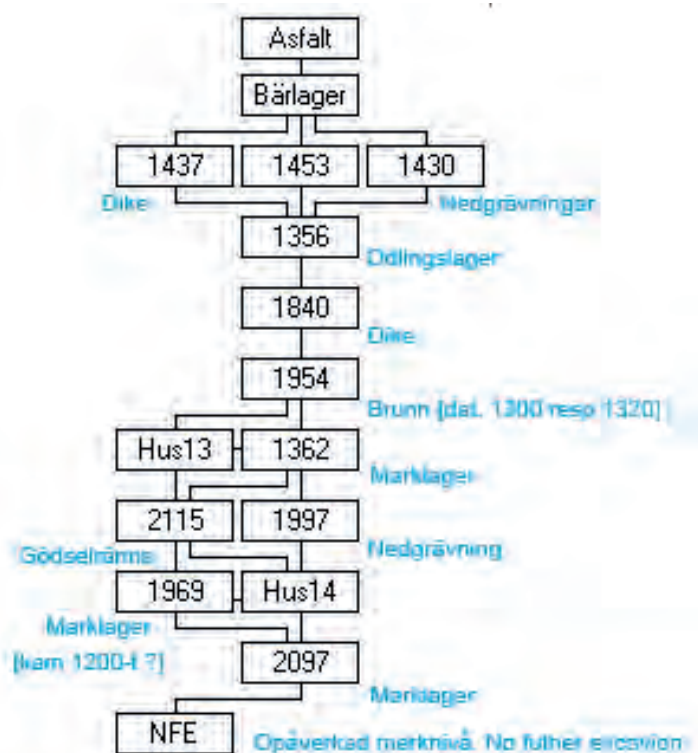
Under bärlagret till asfalten fanns resterna efter ett raseringslager. Under detta lager påträffades 1356 vilket tolkats som ett sentida odlingslager upp till ca 0,4 m tjockt. I lagret förekom horisonter av gödsel, småsten, kol och träflis. Lagret har tolkats som eftermedeltida. I sektionen togs ett jordprov som visade på spår av gödning med dynga, latrin och köksavfall men inga odlade kulturväxter (bilaga 3). Under odlingslagret påträffades ett bränt lager 1414 och under detta ett marklager 1362. Detta täckte hela schaktet och utgjordes av heterogen finsand med träflis, lerkluttar och organiskt material. I lagret påträffades en nit F42 samt djurben från både slakt och matavfall F299. Lagret uppfattades ligga på samma nivå som hus 13. Under detta fanns ytterligare ett heltäckande marklager 1969 på samma stratigrafiska nivå

som hus 14. Marklager 1969 utgjordes av mellanbrun kompakt gödsel och lerblandad finsand med inslag av träbitar, kolstänk och grus. I lagret påträffades undersökningens finaste fynd F53, en sammansatt dubbelkam (se vidare kapitel fyndmaterial). Lagret innehöll även gott om djurben såsom ben från nöt får/get, gris, hare och torsk (F288, se bilaga 5). Under 1969 framkom ytterligare ett marklager 2097 innan opåverkad marknivå påträffades. Lagret har tolkats som ett strandnära runtrampat gödselbemängt avfallslager. I lagret fanns slaktavfall från nöt och gris F293.

### Dateringar

Fyndmaterialet från schakt C-Ö var mycket magert. Endast en keramikbit tillvaratogs vilken utgjorde en bit äldre svargods påträffad i brunnen. Sammansatta dubbelkammar brukar genom sin typ vara ett bra dateringsunderlag. Dubbelkammen F53 som påträffades i schakt C-Ö är dock av en så ovanlig typ att inga paralleller till kammen har påträffats (se vidare diskussion fyndmaterial). Kammen kan utifrån sin karaktär troligen placeras i 1200-tal.

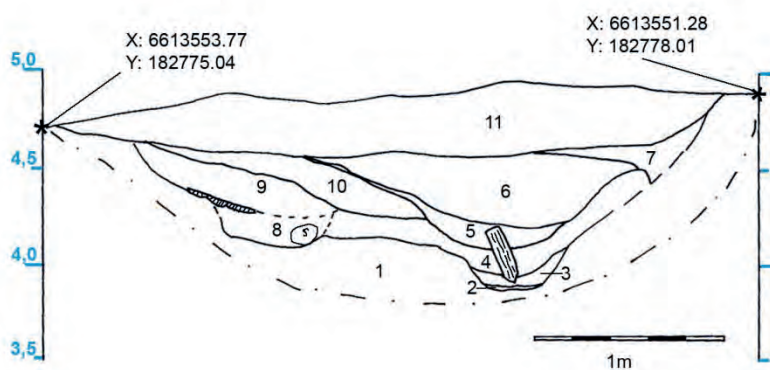
Det dateringsunderlag som finns att tillgå för schakt C-Ö är brunnskorgen från vilken två plankor daterats som var avverkade efter 1300 respektive 1320. Det fina ekvirket är dock troligen sekundäranvänt och brunnskorgen representerar sannolikt inte brunnsens äldsta fas. Det ska dock understrykas att brunnen skär många av kontexterna i schakt C-Ö vilka således är äldre än brunnskonstruktionen. En relativ kronologi som dock baseras på en schematisk dokumentation av lämningarna i schaktet framgår av figur 56.



Figur 56. Översiktlig matris som visar en relativ kronologi för kontexter i schakt C-Ö. Anna Ölund, Upplandsmuseet.



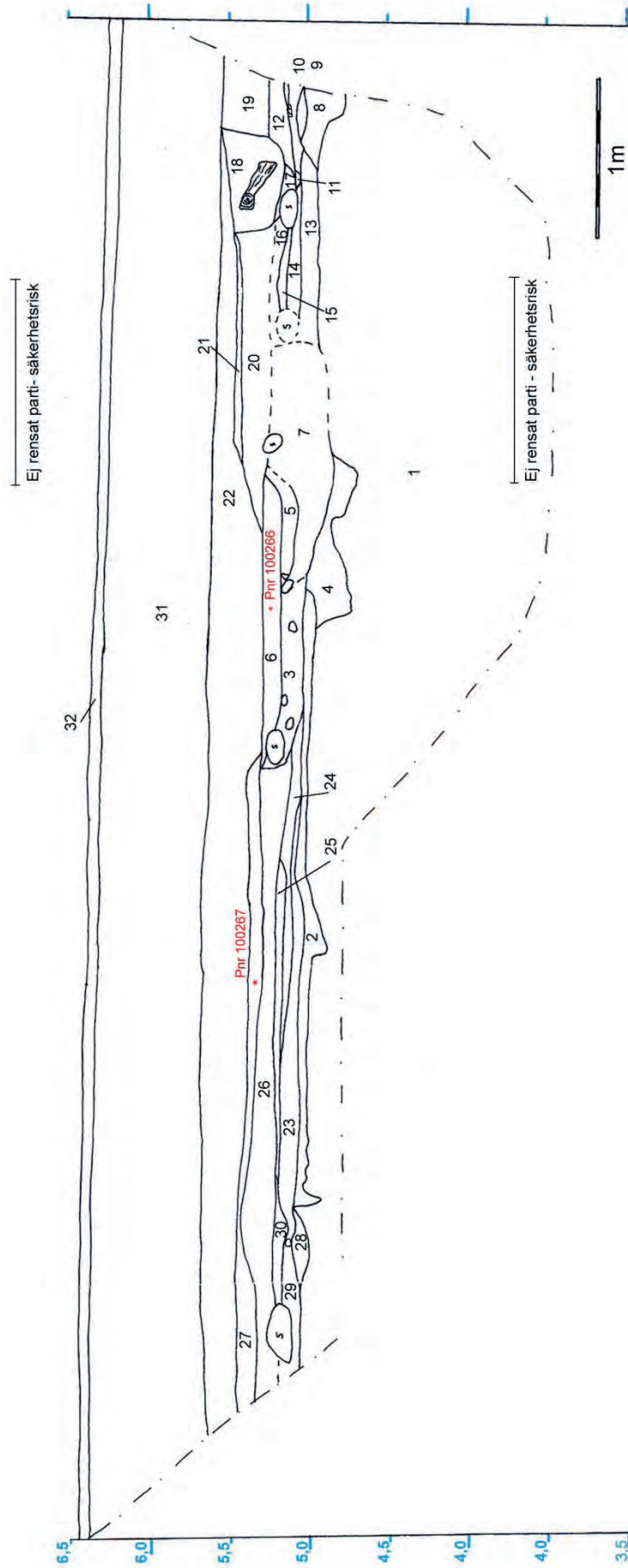
Figur 57. Anna Ölund och Linda Qviström diskuterar vad lämningarna i schakt C-Ö representerar. Foto mot Ö Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.



Figur 58. Sektionsritning nedre delen av brunn 1954 i schakt C-Ö av Linda Qviström. Renritning Anna Ölund, Upplandsmuseet. Skala 1:20.

#### Sektion 2113, brunn 1954 i schakt C-Ö

1. Ljusgrå finsand, opåverkad-naturlig.
2. Rödbrun kompakt gödsel.
3. Ren ljus finsand.
4. Rödbrun gödselblandad finsand. I lagret påträffades delar av en brunnskorg vilken utgjordes av upp till 1,2 m långa träplankor ca 0,25 m breda och 0,01 m tjocka. [1967].
5. Ren ljus finsand.
6. Brun mycket humös finsand med varv av ren ljus finsand.
7. Ren ljus finsand.
8. Rödbrun gödselblandad finsand. AN 2115. AF 2122.
9. Se ovan.
10. Som 11 men gråare och mer sotigt.
11. Gråbrun mycket humös finsand med mycket sten främst i lagrets övre del samt relativt gott om ben.



Figur 59. Sektionsritning schakt C-Ö ritad av Linda Qviström mot NÖ. Blå siffror anger höjd över havet i RH2000. Rött markerar analyserade makroprov, se bilaga 4. Renritning Anna Ölund skala 1:40.

Sektionsritning schakt C-Ö;

1. Ljusgrå finsand, opåverkad- naturlig.
2. Rödbrun kompakt sandig, gödselblandad lera med mycket trärester och inslag av djurben. Relativt homogent. Fyll i ränna.
3. Brungrå heterogen siltig lera med partier av stenig fyllning. Inslag av gödsel?, träbitar, enstaka tegel, sot, kol, stenar 0,03-0,1 m i diameter. Fyllning i brunn 1954.
4. Rödbrun relativt poröst, mycket humös finsand. Inslag av kolstänk, träbitar i varierande riktning samt ben. Rena varv av finsand mot botten.
5. Brungrå gödselblandad finsand med stora djurben och sten.
6. Rödbrun kompakt homogen kaka. Halm i botten. Nedtrampad dynga (se bilaga 4) [1621].
7. Som 5 men med mer sten.
8. Heterogen mörkbrun gödselblandad finsand med ställvis stora svarta fläckar av sot samt någon lerfläck.
9. Brungrå humös finsand. Påförd.
10. Gråbrun lerig humös finsand med kolstänk, träflis och lera.
11. Som 9.
12. Relativt kompakt brun gödselblandad finsand med kolstänk samt inslag av enstaka tegel och rena stråk av finsand. Järnutfällning. Rivning/ utjämning?
13. Brun kompakt humös kaka av gödselblandad finsand med lerinslag. Något varvig med rena stråk av finsand. Inslag av trä, kvistar, bark och djurben.
14. Rödbrun kompakt kaka av gödselblandad finsand men enstaka rena fläckar av lera mot botten.
15. Relativt kompakt gråbrun finsand med kolstänk.
16. Som 12.
17. Luckert brungrå humös lerig finsand med kolstänk och enstaka ben.
18. Otydlig nedgrävning med fyllning som 12 fast något porösare.
19. Relativt kompakt brun och mycket humös sandblandad lera. Inslag av kolfragment och enstaka ben.
20. Rödbrun mycket humös finsand. Inslag av grus.
21. Ljusare och mer kompakt än 22. Ej rensat parti, innehåll oklart.
22. Brun mycket humös finsand med inslag av grus, kolfragment och enstaka tegel. Relativt homogent och poröst. Odlingslager?
23. Brungrå finsandsblandad humös lera med träflis och trärester. Varvigt- med rena ljusa lervarv. Kompakt. Golv/verksamhetsyta?
24. Brungrå humös finsand med inslag av sot, kol, aska, träfnyk, murbruk och lera. Mycket organiskt material. Heterogent och relativt kompakt.
25. Brungrå lerig humös finsand med inslag av stenar, lerklumpar och ben. Relativt homogent med varierande fragmenteringsgrad.
26. Brungrå humös finsand med inslag av kolfnyk, lera, grus och djurben. Varierande fragmenteringsgrad. Odlingslager?
27. Mer kompakt och mindre sandig del av 22.
28. Som 2.
29. Brun kompakt humös lerig finsand med inslag av sand och kolfnyk. Obränt tränivå i botten.
30. Brungrå mycket humös lerig finsand.
31. Recent grusig sand- bärlager.
32. Asfalt

## *Schakt C- Väster*

Schakt C-V mätte 10 x 2,5 m och grävdes med ett varierande djup delvis ned till opåverkad marknivå. I schaktet påträffades en stående knuttimrad brunn varpå en tvärsektion upprättades. Kulturlagren i schaktet grävdes inte ned till opåverkad marknivå, förutom vid ett 0,5 m brett djupgrävt parti invid den NÖ schaktkanten samt vid ett 1 m brett parti vid tvärsektionen (figur 60 och 67). Schaktdjupet kom således att variera mellan ca 1,4-2,3 m under markytan.

Kontexterna i schaktet utgjordes både av lager och konstruktioner vilka dokumenterades översiktligt genom en kombination av maskingrävning och handgrävning. Sammanlagt dokumenterades 63 kontexter i schakt C-V. Det ska tilläggas att dokumentationen av lämningarna i schakt C ska ses som summarisk. I schakt C-V fanns långt fler kontexter, stratigrafiska förhållanden och fynd som vi genom metoden inte lyckades fånga.

Schaktet kom precis som schakt C-Ö att domineras av en brunnsnedgrävning 2135. I övrigt påträffades resterna efter fyra huskonstruktioner, hus 15-18, en stenkonstruktion, diken, en hägnad samt sentida raseringslager. Lagren och konstruktionerna var generellt sett mycket välbevarade och hade påverkats av sentida nedgrävningar i liten omfattning. Den sammanlagda kulturlagertjockleken uppmättes till ca 0,9-1 m. Hur djup brunnsnedgrävningen var är oklart då detta parti inte grävdes ned till opåverkad marknivå, dock minst ned till 2,32 m under nuvarande markyta. Som nämnts ovan grävdes inte kulturlagren ned till opåverkad marknivå. Anledningen till detta var främst tidsbrist i kombination med lämningarnas komplexitet. Efter avslutad undersökning lades geotexduk över lämningarna som då utgjordes av den knuttimrade brunnen 2135 samt ca 0,35-0,4 m kulturlager bestående av hus 17 och markager 2551. Därefter fylldes schaktet igen.

### *Sentida bebyggelse- Hus 15*

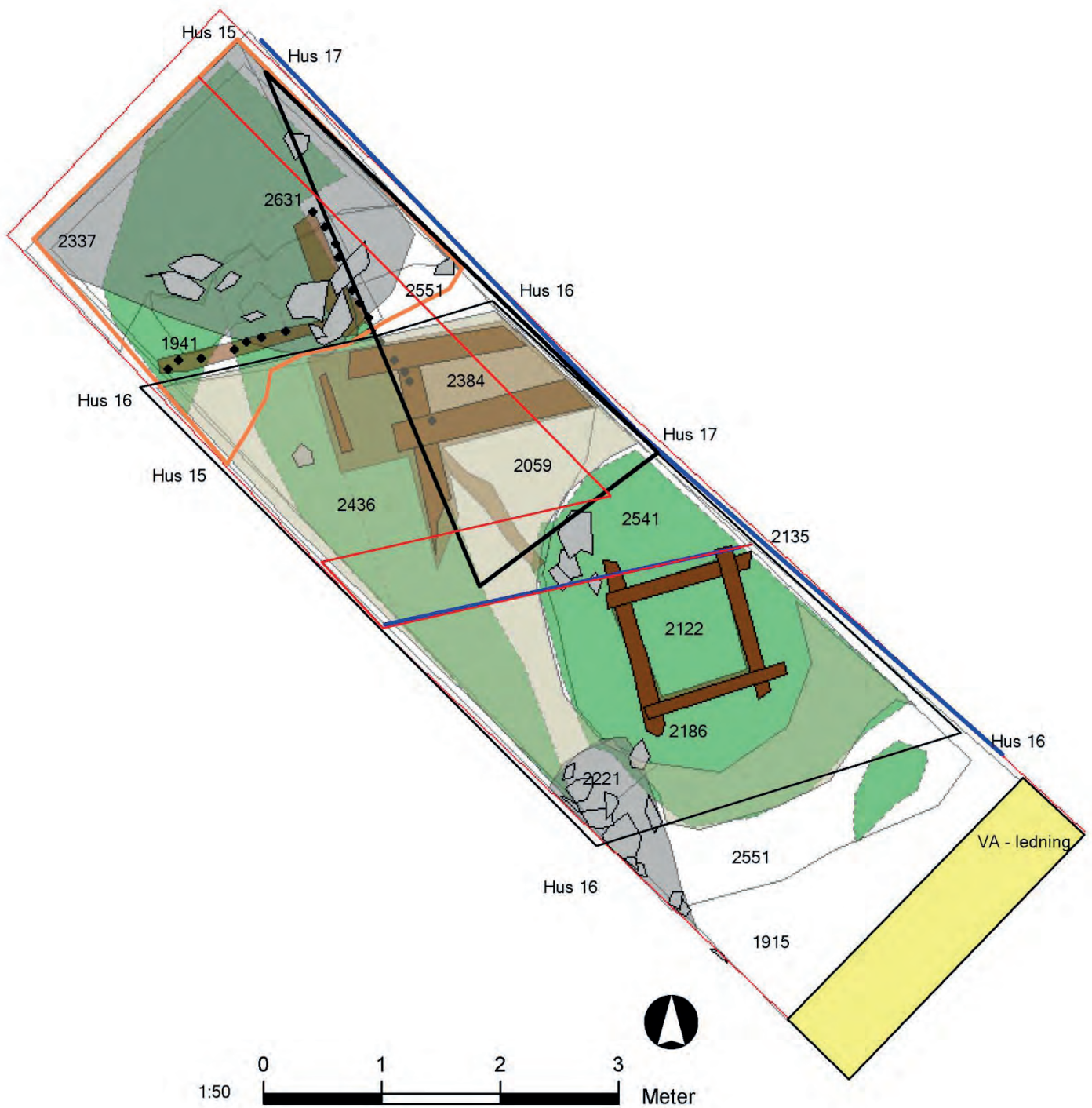
Under bärlagret och asfalten som tillsammans var ca 0,7 m tjockt fanns spåren efter den sentida bebyggelsen i form av omrörda raseringslager med tegelinslag (figur 70). Dessa lager 1915, 1869, 1879 har sannolikt uppkommit i samband med raseringen efter den senaste bebyggelsen på platsen. Spår efter den sentida bebyggelsen fanns också genom en stor syllstensgrund, hus 15 som låg i schaktets allra västligaste del. Huset följde den reglerade stadsplanen och kan följaktligen dateras till 1800-1900-talet.

### *Brunn 2135*

Brunnen 2135 kom i det närmaste helt dominera de arkeologiska lämningarna i schakt C-Ö. Nästan hela brunnsnedgrävningen kom att ligga inom schaktets begränsning. Brunnen påträffades förvånansvärt nära markytan när asfalten, bärlagret och raseringslagren efter den sentida bebyggelsen grävts bort. Brunnen var således yngre än schaktets övriga lämningar och dess placering i schaktet försvårade förståelsen för kringliggande kontexter och dess relation till varandra.

Till brunnen hörde nedgrävningen 2135 samt ett flertal fyllningar. Ett grusbemängt lager 2174 påträffades i nedgrävningens övre del. Mellan nedgrävningsskanten och den knuttimrade konstruktionen fanns lager 2541 i vilket en bit yngre svartgods F204 samt en bit yngre rödgods F172 påträffades. Centralt i nedgrävningen fanns träkonstruktionen 2186 vilket utgjordes av liggande trästockar i en rektangulär knuttimrad konstruktion. Trät och konstruktionen som dokumenterades ned till åtta stockvarv var mycket välbevarad och stadig. I den knuttimrade konstruktionen fanns lager 2212, som endast dokumenterades i ytan. I lagret påträffades flera fragment av yngre rödgods samt ett fragment av en kritpipa (F163-F167). Ingen fortsatt undersökning av brunnsinnehållet gjordes. För att på bästa sätt dokumentera brunnskonstruktionen utan att förstöra den grävdes 1 m brett tvärschakt så

nära den knuttimrade delen som möjligt. Syftet var att erhålla ett djup på brunnen, liksom bedöma brunnens bevarandegrad och erhålla bra prov för en dendrodatering.



Figur 60. Plan över schakt C-V med viktigare kontexter markerade.



Figur 61. Schakt C-V efter bortschaktning av raseringslager. I schaktet framträder brunnsnedgrävningen 2135 samt den knuttimrade brunnskonstruktionen. Kring brunnen ses resterna efter ett lergolv, hus 16, samt en stenläggning 2221. I schaktets borte del skimtar tegel från hus 15. Foto mot NV Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.



Figur 62. Brunnsnedgrävningen 2135 med den knuttimrade brunnskonstruktionen 2186. Foto från ovan Anna Ölund Upplandsmuseet.

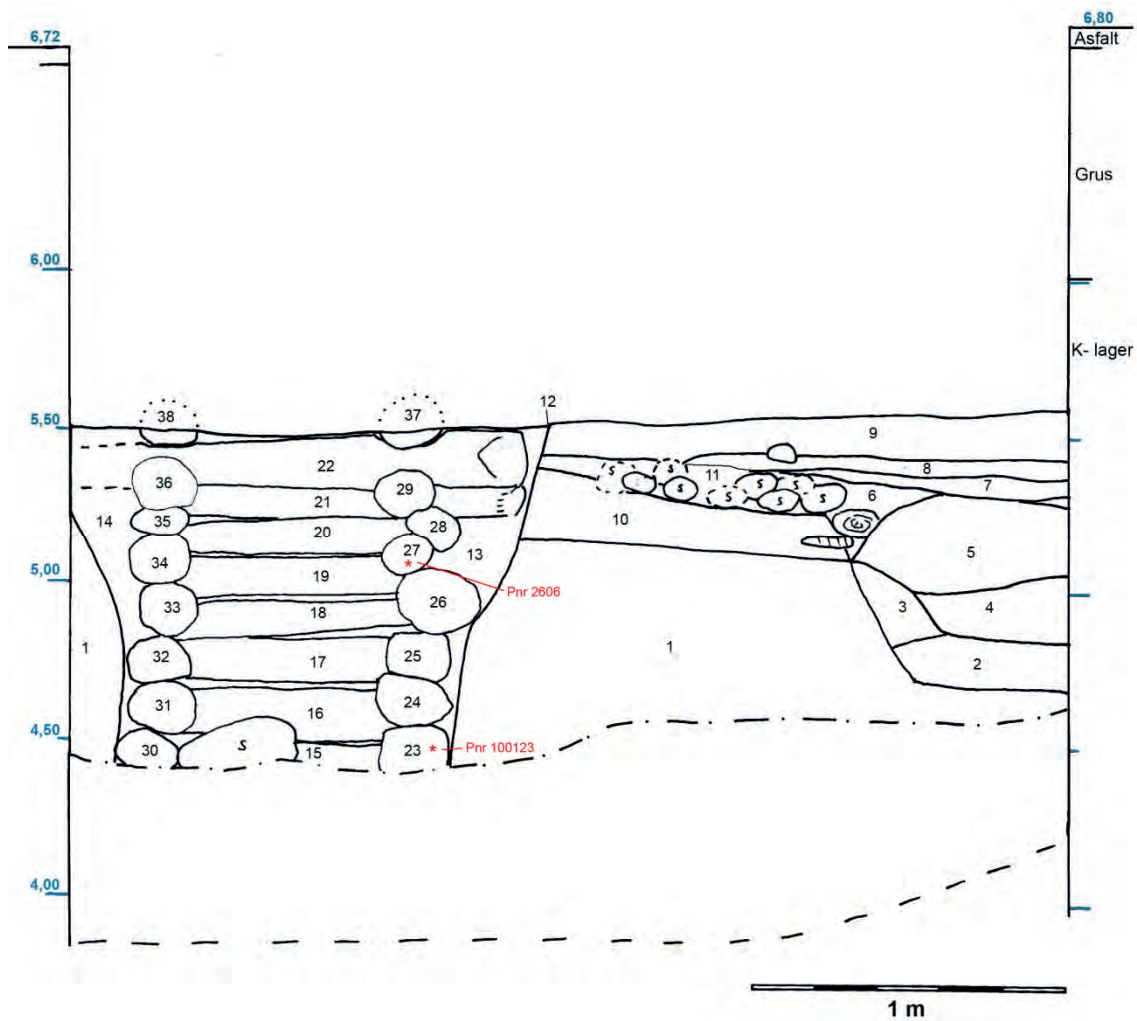


Ett flertal prover sågades från ändträet i den knuttimrade brunnens Ö-del. Två av proven analyserades dendrokronologiskt. Analysen visade att båda proven var granvirke från träd som avverkats vid 60-80 resp. 50-70 års ålder. Proven var inte möjliga att datera. De hade dock en förhöjd korrelation till vinterhalvåret 1352/53. En visuell granskning av proven tyder också på att de kan vara avverkade samma år (bilaga 5). Spår av dymlingshål i konstruktionen tyder på att vissa konstruktionselement är sekundäranvända.

Ingenting talar för att den förhöjda korrelationen till 1300-talets mitt skulle vara felaktig. Vidare finns det inga andra dateringar som styrker resultatet av dendroprovet. Klart är i alla fall att brunnens övre delen av brunnen har en sentida fyllning som troligen kan föras till slutet av 1700-talet eller 1800-talets början.



Figur 63. Tvärsnitt i schakt C-V som visar brunnssnedgrävningen 2135 med den knuttimrade brunnskonstruktionen 2186. Foto Joakim Kjellberg Upplandsmuseet.



Figur 64. Sektionsritning av tvärsnitt i schakt C-V som visar den knuttimrade brunnen samt diket 2436. Upprättad av Joakim Kjellberg. Renritad av Anna Ölund, Upplandsmuseet. Skala 1:20.

#### Sektionsbeskrivning till sektion 2603. Tvärsnitt i schakt C-V

1. Homogen ljusgrå finsand, opåverkad- naturlig.
2. Fyll i dike. Homogen ljusgrå finsand med stråk av gödsel och kol. Infiltration.
3. Infiltration från dike med inslag av träflis.
4. Fyll i dike av gödselblandad finsand med stråk av kol, träflis och homogen gödsel i botten. [2436]
5. Mörk brungrå gödselblandad finsand med rikligt av träflis. [2436]
6. Mörk svartbrun gödselblandad finsand med rikligt av småsten, kvistar, grus och träflis. Liknar 5 och 10. Mot botten en stock som löper parallellt med dike.
7. Kompakt gråbrun finsand med rikligt av träflis i horisontella stråk.
8. Brungrå varvig kompakt finsand med stråk av lera och kol. Trampad yta.
9. Marklager av gråbrun heterogen finsand med inslag av kol och träflis.
10. Mörk brungrå gödselblandad finsand. Inslag av rikligt med kvistar och träflis. Skarp övergång mot 1.
11. Fragmentarisk stenslaggning. Hårdgjord yta närmast diket. Stenstorlek ca 0,1 m i diam av runda stenar.
12. Nedgrävning med skarpa kanter för brunn 2135.
13. Homogen fyllning i brunnen. Finsand med rikliga inslag av träflis [2511]
14. Som 13. Endast schematiskt utritad [2511]
15. Bilad stock.
16. Bilad stock, sexkantigt tvärsnitt, 0,2 m i diam.
17. Barkad stock med kvist, 0,15-0,2 m i diam.
18. Barkad stock med kvistar, 0,15-0,25 m i diam.

19. Barkad stock med kvistar, 0,15-0,25 m i diam.
20. Barkad stock med kvistar, 0,15-0,25 m i diam.
21. Barkad stock med kvistar, 0,15-0,25 m i diam.
22. Barkad stock med kvistar, 0,15-0,25 m i diam.
23. Ändträ med rakt sågad? kant. 0,2 m i diam. Dendroprov 100123
24. Bilad stock. Ändträ. 0,25 m i diam.
25. Sågad stock. Ändträ 0,2 m i diam.
26. Bilad spetsad stock med dymlingshål, sekundäranvänd.
27. Toppvirke, barkad med kvist. Dendroprov 2606.
28. Ändträ av barkad stock med bilade kanter.
29. Ändträ av barkad stock med bilade kanter.
30. Ändträ, rät avbilad.
31. Ändträ, rät avbilad.
32. Spetsig stock, bilad, ändträ.
33. Ändträ av barkad stock med kvistar.
34. Ändträ. Skadad vid schaktning. Dendroprov 2605.
35. Topp av spetsad barkad stock med kvist.
36. Ändträ av barkad stock, rät avbilad.
37. Borttagen, nedbruten och förmultnad topp av bilad stock med mycket kvist.
38. Borttagen, nedbruten och förmultnad topp av bilad stock med mycket kvist.

#### *Hus 16*

Kring brunnsnedgrävningen framkom vid maskingrävning ett ljust rent lerlager 2059. Lagrets karakteristiska utseende har medfört att det tolkades som resterna efter ett lertrampat golvlager i ett hus, benämnt hus 16. Hus 16 var troligen stort och täckte i princip hela schaktet. I väster hade det grävts sönder av hus 15 och i öster av brunnen och en sentida nedgrävning för ett betongrör. I lagret påträffades en liten bit stengods F212 i övrigt var lagret tomt. Resterna efter husets golvlager gick att följa i längsektionen där ytterligare lager som sannolikt tillhört hus 16 såsom multnad trägolvsnivå dokumenterades (figur 69, L 32, 33, 47). Jordprov 100262 från huset visade på ett markant inslag av förkolnat spannmål samt inslag av fiskben, vilket antyder ett kokhus eller bostadshus (bilaga 3).

#### *Hus 17*

Under hus 16 påträffades ett kompakt lager av gödselblandad finsand som med brända inslag vilket tolkats som ett raseringslager (figur 70, L10 och 30). Under raseringslagret rensades en träkonstruktion 2384 fram på ca +5,70 m.ö.h, vilken utgjordes av liggande tunna plankor ca 0,2-0,3 m breda och 1,2-1,5 m långa. Då plankornas riktningar inte bildade något logiskt konstruktionsmönster tolkades de utgöra fragmentariska rester efter raseringen av huskonstruktionen. Under det liggande trät fanns en golvnivå av minst tio varviga lager med lera, kalk, kol och sot (figur 65). Detta lergolv avgränsades mot SV av resterna efter en flätverksvägg 2361 (figur 66). Denna utgjordes av sammanlagt 14 nedslagna störrar ca 0,05 m i diam. vilka stod med ca 0,13- 0,2 m mellanrum, något förskjutet i förhållande till



Figur 65. Närbild av golvlager i sektion. Det tjocka ljusa lergolvet tillhör hus 16 och under detta ses varviga trampade golvnivåer i hus 17. Foto Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.



Figur 66. Närbild av resterna efter flätverksvägg 2631 i hus 17. Foto mot SSÖ Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet

varandra. På enskilda partier fanns resterna efter vidjor eller möjligen rötter mellan stöarna. Till flätverksväggen hörde även en träsyll 2582, en plank 2593 samt en fyrsidig stolpe 2627. Flätverksväggen har preliminärt tolkats som hus 17 SV yttervägg. Från de varviga golvlagren togs prov 100263 vilket innehöll stora mängder förkolnat spannmål vilket indikerar ett bostadshus eller byggnad för spannmålshantering (bilaga 3).

När cirka hälften av golvlagrets sammanlagda tjocklek skiktvis grävts bort samt flätverksväggen dokumenterats avbröts grävarbetet i plan. Schaktet visade sig innehålla långt mer och fler komplexa lämningar än vad som var beräknat och därför grävdes ett djupare parti närmast den NÖ schaktkanten. I den sektion som upprättades kunde man tydligt följa de många golvskikten i hus 17. Under golvlagren låg resterna efter en tjock men kraftigt multnad stock som har antagits tillhöra huset. Möjligen ska även lagren mot botten av schaktet 28, 27, 26 på sektionsritning figur 69 också föras till hus 17. Möjligheten finns även att dessa lager utgör ytterligare en bebyggelsenivå. Ett prov från lager 27, pnr 100264 visade på ett liknande innehåll som för proven från hus 17 och hus 16 (bilaga 3). Husets totala utbredning är oklar men det fortsätter sannolikt utanför schaktets begränsning både mot NÖ och SV.

#### *Stenläggning- gata?*

Vid den SV schaktkanten på +5,60 m.ö.h påträffades en del av en stenläggning 2221. Stenläggningen utgjordes av 0,15 m stora relativt flata naturstenar lagda i ett skift med grus mellan. Nedgrävningen för brunnen 2135 hade delvis stört stenläggningen. Rester efter samma konstruktion framkom även i den tvärgående sektionen som upprättades vid brunnen (figur 64). Vidare framkom rester som tolkats tillgöra samma stenläggning i schaktets västra del 2337. Stenläggningen kan möjligen utgöra resterna efter en stensatt del av exempelvis en gårdsyta eller möjligen en gata. Konstruktionens stratigrafiska relation till övriga lämningar i schaktet är oklar, den tycks äldre än hus 16 och möjligen samtida med hus 17. Stenläggningen kan korrollera med resterna efter den gata som påträffades i 1990 års förundersökningsschakt 3. Hör de ihop kan de utgöra resterna efter en gatusträckning som löpt i närmast N-S riktning med en viss dragning åt väster. Den dokumenterade nivåskillnaden mellan de stenlagda partierna i de olika schakten dock är ca 0,35 m.

#### *Diken- tomtgräns?*

Ett dike fanns under hus 15 i den västra änden av schaktet. Diket mättes aldrig in då dess begränsning var mycket oklar i plan på grund av den stora nedgrävningen för hus 15. I sektionen framträdde diket som en nedgrävning fylld med raseringslager (L 16-24, figur 70). Diket var anlagt i NV-SÖ riktning och följde det reglerade gatunätet. Diket är troligen en rest efter 1800-talets odlingsaktiviteter. Resterna efter en hägnad 1941 påträffades på samma höjdnivå som ovan nämnda dike. Möjligen har även hägnaden med sentida odling att göra.

I schaktet påträffades ett kraftigt dike 2436. Den synliga längden i schaktet var ca 5 m och dikets bredd var ca 0,75 m. Dess form och fyllning dokumenterades i schaktets tvärsektion (figur 64). Diket löpte i NNV-SSÖ riktning, längs med flätverksväggen. Stenläggningen 2221 låg i kanten av diket. Dikets placering i förhållande till hus 17 och stenläggningen gör att det tolkats som en möjlig tomtgräns. Ytterligare ett dike var synligt i schaktets långsektion. Detta dike kom på den nivå där arbetet avbröts och diket dokumenterades ej i plan. Sektionsritningen visar att diket var yngre än hus 17 men äldre än hus 16 (figur 70).

#### *Före bebyggelsen*

De nedre lagren i schakt C-V kom som tidigare nämnts inte att undersökas mer än vid djupgrävningen närmast sektionen, utan lämnades kvar på plats. I schaktets äldsta lager 2551 påträffades två järnföremål F35 och F36, en islägg F160 samt en bit äldre svartgods F222. Ur

sektionen togs jordprover för makroskopisk analys från samma lager. Analysen av provet från lager 2551 visade på förekomst av torv dominerad av starr och tuvdu. Lagret representerar sannolikt en preurban miljö som lagts ut som strandäng vilken brukats för bete eller slätter (bilaga 3).

#### *Fynd och dateringar*

Precis som i schakt C-Ö var fyndmaterialet från schakt C-V magert. De flesta av fynden kunde föras till brunnsnedgrävningen 2135 och utgjordes av yngre rödgods. Till den sentida bebyggelsen kunde en spik och kakel föras. I det äldsta lagret 2551 påträffades en islägg, äldre svartgods samt två järnföremål. Inga ben samlades in från schakt C-V.

Att ge lämningarna i schakt C-V en datering är svårt. Brunnsnedgrävningen 2135 hade grävt igenom så gott som samtliga kontexter i schaktet förutom de sentida bebyggelsen. Trä i brunnskonstruktionen har genom dendrokronologis analys ej varit möjligt att datera. Analysen visade dock en förhöjd korrelation till vinterhalvåret 1352/53 (bilaga 5). Om detta stämmer är i princip samtliga lämningar från tiden före 1300-talets mitt. Mot detta talar dock materialet i den övre brunnsfyllningen samt de stratigrafiska förhållandena.

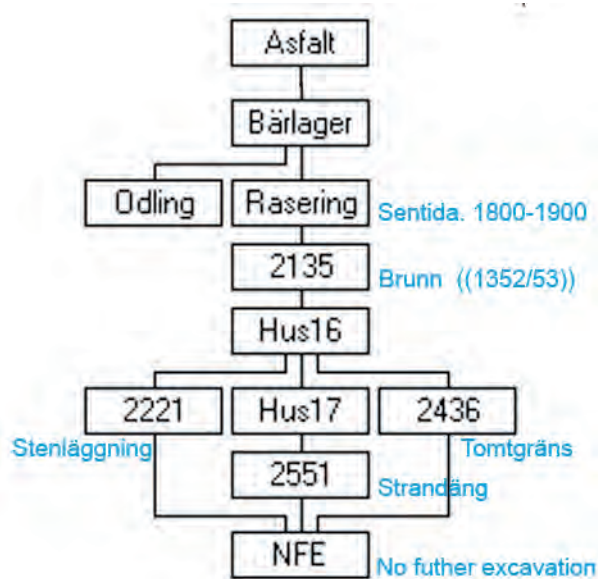


Figur 67. Joakim Kjellberg ritat och rensat den informationsrika sektionen i schakt C-V. Foto mot Ö av Anna Ölund, Upplandsmuseet.

#### *Reflektion schakt C*

Schakt C, både dess östra och västra sida visade sig innehålla långt fler och framförallt mer komplexa lämningar än vad som var rimligt att anta utifrån 1990 och 2007 års förundersökning. Resultatet från schakt C både vad gäller lager och konstruktioner dess karaktär och bevarandegrad överträffade alla förväntningar. I schaktet (både Ö och V) dokumenterades sammanlagt fem hus varav fyra medeltida. Troligen skar schaktet igenom

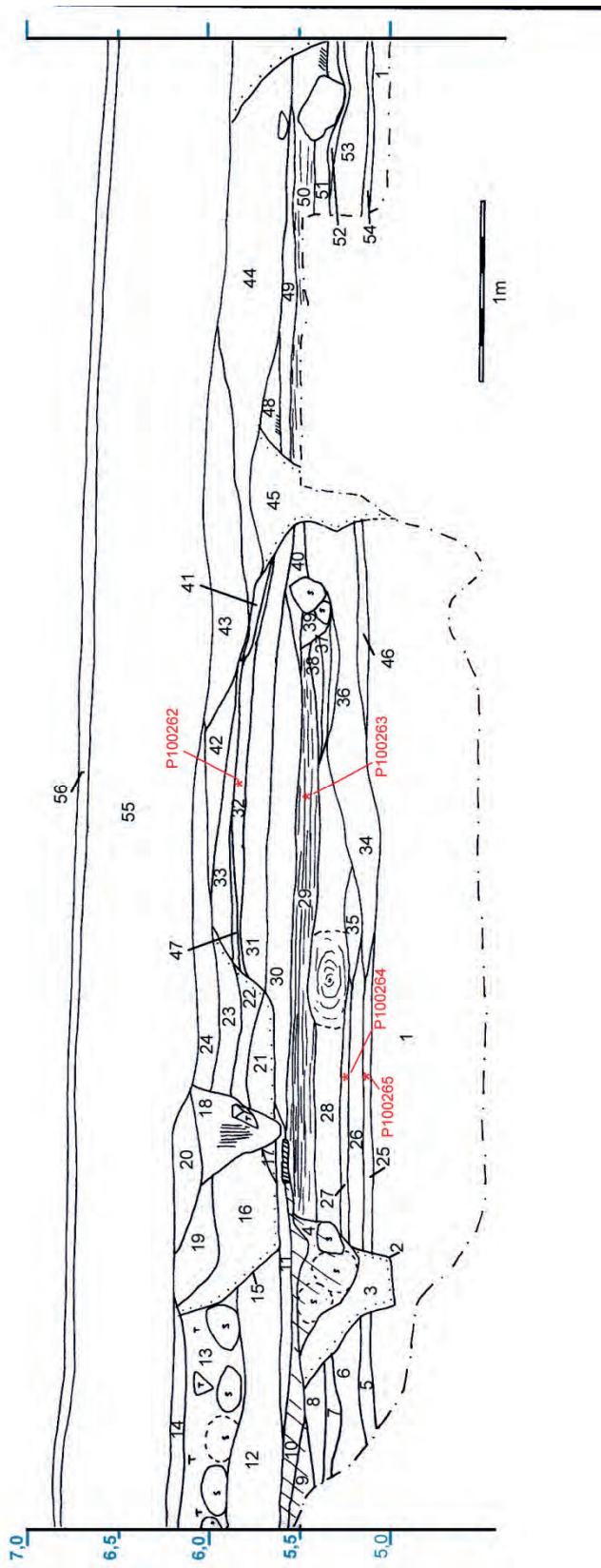
ytterligare huskonstruktioner som vi på grund av undersökningsmetod inte lyckades fånga. I schaktet framkom förutom husen, två brunnar, diken, hägnader, en stenkonstruktion, en ränna odlingslager samt nedgrävningar av olika slag. Om brunnen i schakt C-V är från mitten av 1300-tal kan båda brunnarna varit i funktion samtidigt.



Figur 68. Översiktlig matris som visar en relativ kronologi för kontexter i schakt C-V.



Figur 69. Schaktet strax före avslutad undersökning då lämningarna täcktes över och schaktet fyllde igen. Foto mot ÖSÖ av Anna Ölund, Upplandsmuseet.



Figur 70. Sektionsritning av sektion 2776 i schakt C-V. Upprättad av Joakim Kjellberg. Renritad av Anna Ölund. Skala 1:40.



Sektionsbeskrivning 2776, schakt C-V.

1. Ljusgrå homogen finsand med mindre stråk. Opåverkad- naturlig.
2. Nedgrävningsskant för dike.
3. Fyllning i dike av brun gödselblandad finsand med rikligt av träflis.
4. Kompakt brunorange heterogen fyllning med ett flertal runda stenar, kol och träflis.
5. Kompakt brungrå heterogen lerblandad finsand med rikligt av gödsel, kvistar, ris och vidjor? Flera horisontella stråk. [2551?]
6. Lucker homogen gödselbandad finsand med inslag av träflis och småsten.
7. Kompakt brunsvart finsand med mycket rikligt av kvistar, ris och vass/halm.
8. Kompakt gödselbandad finsand med inslag av träflis.
9. Brandlager med stråk av rödbrun sand och kol i gödselblandad finsand.
10. Kompakt gödselblandad finsand med rikligt av träflis och kol. Inslag av rödbränd sand. Två plankor.
11. Heterogen kompakt omländad finsand med kol.
12. Heterogen gödselblandad finsand med rikligt av småstenar, inslag av kol och djurben. Odling?
13. Skikt av 0,2-0,4 m stora stenar i raseringslager av kol och tegelkross. Fundament till sentida byggnad?
14. Brunsvart heterogen finsand med tegelkross. Raseringslager till sentida bebyggelse [Hus 15]
15. Sentida dike med stående stolpar- ägogräns?
16. Fyllning av brungrå kompakt heterogen finsand med tegel. [Hus 15]
17. Homogen påförd gulvit finsand.
18. Stolphål med tegelskoning. Sentida hägnad. Ev hus?. [Hus 15]
19. Påförd gulvit homogen finsand med grusinslag. [Hus 15]
20. Heterogen gråsvart finsand med tegel och kol. Samma som 14. [Hus 15]
21. Samma som 17. [Hus 15]
22. Heterogen kompakt grusig finsand med inslag av gulgrå lera. Inblandning från lager 31. [Hus 15]
23. Som 22 men med större inslag av lera. [Hus 15]
24. Samma som 14 och 20. [Hus 15]
25. Homogent kompakt sandigt gödsel i flera horisontella stråk. [2551]
26. Homogent påfört gråvit grov sand. Konstruktionslager? [Hus 17? eller ytterligare en bebyggelsenivå]
27. Gråbrun kompakt lera med gödsel. Golv ? [Hus 17? eller ytterligare en bebyggelsenivå]
28. Gödselblandad finsand med träflis och djurben. I lagret påträffades en större fragmentarisk stock, ev rötstock, diagonalt liggande mot schaktet. [Hus 17]
29. Varviga horisontella lager av finsand, lera, träflis, kol. Ca 10 skikt- golvlager. [Hus 17]
30. Kompakt gråbrun gödselblandad finsand med inslag av kol, rikligt med träflis. Troligen samma som 10. [Hus 16]
31. Kompakt homogen påförd gulgrå siltig lera. Lergolv. [Hus 16]
32. Kompakt gråvit finsand med horisontella stråk, trampad yta. [2059] [Hus 16]
33. Heterogen gödselblandad finsand med småsten, träflis och djurben. Inslag av tegel.
34. Gråsvart lerig gödselblandad finsand med kvistar och ris.
35. Lins av homogent rödbrunt gödsel.
36. Homogen gråbrun lerig finsand. Utjämning för hus.
37. Homogen gulbrun finsand. Utjämning för hus.
38. Homogen gråbrun lera. Utjämning för hus.
39. Homogen gråbrun finsand mellan 0,2 m stora stenar. Syll?
40. Gråbrun homogen lera.
41. Heterogen brunröd kompakt lerig finsand med inslag av träflis.
42. Liknar 14, 20 och 24. Fynd av kritpipa. [Hus 15]
43. Samma som 14, 20 och 24. [Hus 15]
44. Ljusbrun kompakt heterogen finsand med träflis och småsten. Omlagring av lager i nedgrävning. [Hus 15]
45. Homogen gråvit finsand i nedgrävning för brunn. [2135]
46. Homogen rödbrunt kompakt gödsel. Samma som 25.
47. Kompakt lager av träflis- golvnivå? [Hus 16]
48. Som 41. Träplanka i botten av lagret.
49. Varv av homogen påförd lera, med stråk av mörk gråbrun finsand.
50. Gödselblandad finsand med träflis och djurben. Liknar 34.
51. Samma som 31.
52. Homogent rödbrunt grus.
53. Samma som 34.
54. Samma som 46.
55. Bärlager av ljusgult grus.
56. Asfalt. P-yta.

## Schakt D

Schakt D grävdes i 1990 års schakt 6 i syfte att åter dokumentera sektionen i schaktet och förhoppningsvis få en klarare bild av vad kulturlagren representerade. Det visade sig att schaktets placering inte ritats ut korrekt. Därför stämmer inte schaktets placeringen inte helt överens i översiktsplaner över kvarteret (exempelvis figur 23) 1990 års schakt 6 låg i och ca 0,5 m längre SÖ än 2011 års förundersökningsschakt D. Det är således den NV sektionen som har frilagts och dokumenterats. Ingen övrig handgrävning i schaktet företogs.



Figur 71. Schakt D på den centrala delen av undersökningsytan. Schaktet grävdes i 1990 års förundersökningsschakt 6. Foto mot N Joakim Kjellberg Upplandsmuseet.



Figur 72. Sektion 771 i schakt D ritad mot NV. Gul markering anger läget för 2007 års förundersökningsschakt 7 och blått markerar 1990 års förundersökningsschakt 6. Foto mot N Joakim Kjellberg Upplandsmuseet.

Schaktet grävdes ca 15 m långt och 3 m brett. En större recent nedgrävning påträffades i schaktets SSÖ del varpå vidare schaktning i detta parti var mycket svårt att skilja från de återfyllda massor som lagts i schaktet efter 1990 års undersökning. Den sammanlagda dokumenterade längden av schakt D blev i praktiken 9 m, då vidare grävning i de recenta massorna avbröts. Vid dessa 9 m uppgick schaktdjupet till ca 1,2 m.

Tolkningen av lämningarna i schakt D baseras uteslutande på den längs schaktets NV sida upprättade sektionen. Sektionen var mycket svårtolkad och genom diskussioner fick vi arkeologer stor hjälp av kvartärgeolog Jens Heimdahl (Riksantikvarieämbetet UV Mitt) och hans sätt att se på lagrens depositionsmonster.

I sektionen har lämningarna efter två hus, benämnda hus 11 och 12 observerats. Utöver husen fanns ett flertal nedgrävningar som möjligen utgjorde resterna efter diken samt spår efter odling. Den sammanlagda kulturlagertjockleken uppgick till ca 0,4-0,55 m. Efter dokumentationen av sektionen samt insamling av prov lades de uppgrävda jordmassorna åter tillbaka i schaktet. Två föremålsfynd påträffades i schaktet. Det ena var ett råämne till hornhantverk av älghorn F32 samt ett kvarnstensfragment F142. Dessa påträffades i sektionen vid provtagning av prov 100261 (figur 73).

I 1990 års förundersökningsschakt 6 observerades två kulturlager, ett övre utgjordes av brun kulturjord med växtrester och ett nedre vilket utgjordes av svart kulturjord med stora mängder träflis. Det övre beskrivs som 0,1-0,3 m tjockt och det undre som 0,3-0,6 m tjockt. Sektionsritningen visar att lagren var 0,75-1 m tjocka. I botten av schaktet mot SSV fanns ytterligare ett tunt lager av träflis, vass och snäckor (Bergold & Grälls 1994).

#### *Hus 11*

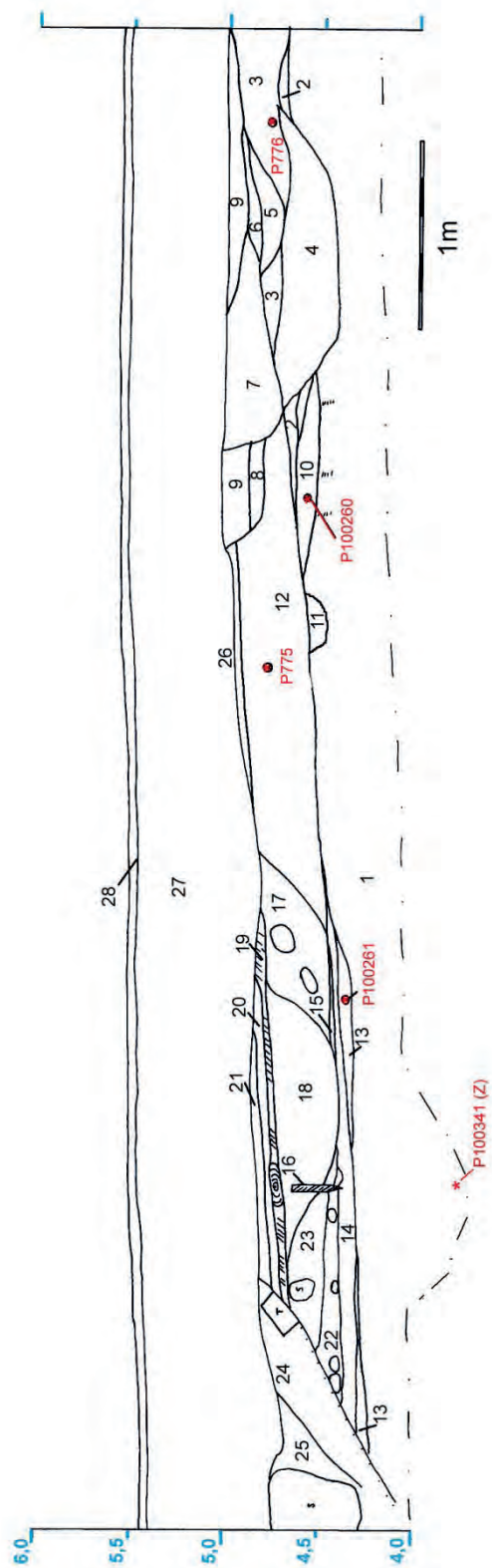
Hus 11 utgjordes av nedgrävningen samt syllstenarna till ett sentida hus som troligen legat på platsen fram till och med rivningen av denna bebyggelse. Resterna efter huset syntes i schaktet som omrörda delvis brända raseringsmassor med tegel och sten samt syllstenar ca 0,6-1 m stora (se L 24, 25 i figur 73). Nedgrävningen för huset hade förstört förekomsten av tidigare kulturlager. Omrörda raseringsmassor efter huset kunde ses i hela schaktets bredd. Med största sannolikhet var resterna efter huset synliga vid 1990 års förundersökning. Detta omnämns dock inte i rapporten, men kan möjligen vara anledningen till att endast 9 av 18 m sektion ritades vid tillfället? (Bergold & Grälls 1994).

#### *Hus 12*

I kanten på nedgrävningen för hus 11 syntes i sektionen ett lager (L 19 i figur 73) av en nedbruten träkonstruktion. Ovan träkonstruktionen fanns ett lager vilket tolkats som en trampad yta (L20 i figur 73). Dessa fragmentariska rester har tillsammans tolkats som rester efter en möjlig huskonstruktion.

#### *Diken*

I den SV-delen av sektionen observerades ett 0,4 m djupt dike med en i kanten nedslagen stör (L16 och 18 i figur 73). Diket överlagrades av hus 12. Ytterligare ett dike syntes i sektionens NÖ del. Diket utgjordes av L4 i figur 73 och överlagrades av rester efter en relativt sentida rasering (L 5-9).



Figur 73. Sektionsritning av sektion i schakt D ritad mot NV av Joakim Kjellberg. Blått markerar höjd över havet i RH2000. Rött markerar analyserade makroprov, se bilaga 4. Renritning Anna Ölund. Skala 1:40.

Sektionsbeskrivning schakt D, sektion 771.

1. Ljusgrå finsand, opåverkad-naturlig.
2. Homogen ljus gråbrun kol och gödsel infiltrerad finsand med enstaka träflis.
3. Gråsvart homogen kompakt gödselinfiltrerad finsand med inslag av träflis, kvistar. I lagrets övre del högre inslag av gödsel. Liknar 12. Odlingslager?
4. Nedre fyll i dike av ljus heterogen gråbrun kompakt gödselinblandad finsand. Mot botten horisontella stråk med större inslag av kvistar, kol och träflis.
5. Raseringslager i nedgrävning innehållande mycket rullsten, tegelkross och enstaka fönsterglas. Fynd av lågkupigt taktegel. Liknar 7.
6. Gråbrun sand med inslag av tegelkross, murbruk och kol.
7. Raseringslager av tegelkross, tegelsten, murbruk och småsten. Innehåller taktegel och fönsterglas.
8. Grå grov sand med kol och tegelkross.
9. Svartgrått kompakt lerigt grus med rikligt av kol och inslag av gödsel och småsten.
10. Diffus färgning i finsand. Ställvis nedåtgående färgningar av rötter?
11. Diffus färgning i finsand med inslag av gödsel, träflis och kol. Spadstick?
12. Homogent brunsvart lager av gödselblandad finsand med tendens till högre gödselinblandning i övre delen. Inslag av träflis och fragmentariska djurben. Odlingslager?
13. Varvig gulgrå finsand med stråk av rödbrun finsand, horisonter av gödselblandad finsand med träflis. Vattenavsatt?
14. Gråbrun kompakt lerigt sandlager med inslag av träflis och ben. Horisontell mikrostruktur. Trampad yta?
15. Stråk av homogen rödbrun finsand.
16. Trästör.
17. Gråbrun heterogen finsand med inslag av gödsel, enstaka träflis, kol och stenar 0,1-0,2 m i diam. Inga horisontella strukturer dock koncentrationer av lera och gödsel. Liknar 12 men ljusare och mindre ben.
18. Brunröd gödsel och träflis bemängd finsand med horisontella stråk av rent gödsel, liggande träbitar, kraftigt nedbrutet.
19. Brunrött sandlager med mycket rikligt av träflis, troligen nedbruten träkonstruktion. En plankta bevarad. Oreglerad riktning.
20. Gråbrunt gödselblandat sandlager med horisontell struktur. Trampad yta?
21. Grått heterogent raseringslager med tegelkross, sten och taktegel.
22. Gråbrun sand med inslag av stenar. Möjligen skadad fragmenterad stenlagd yta.
23. Gråbrun heterogen gödselblandad finsand med inslag av träflis. Liknar 12 men med mindre gödsel.
24. Omrörda kulturlager i nedgrävning för sentida byggnad.
25. Recent raseringsmassor, tegelkross och syllsten till recent byggnad.
26. Brunsvart homogen gödselblandad finsand med rikligt av djurben och träflis, kompakt med horisontella strukturer. Trampad yta eller bebyggelselager? Ej tegel.
27. Bärlager.
28. Asfalt.



Figur 74. Den NÖ delen av sektionen i schakt D. Foto mot N Joakim Kjellberg Upplandsmuseet.

### *Odling*

I schakt D fanns ett relativt omfattande odlingslager L. 12 i figur 73. Odlingslagret var ca 0,4 m tjockt och påträffades under bärlagret till asfalten samt under raseringslager vilket framgår av den NÖ delen av sektionen. Odlingslagret överlagrar i sin tur diket i den NÖ delen av sektionen. Odlingen tycks vara tydligt anlagd vid ett tillfälle. I samband med detta har äldre kulturlager grävts bort och odlingsbädden anlagts direkt på den opåverkade sandiga marknivån. Odlingen har dock inte helt förstört äldre kulturlager vilka delvis finns bevarade i botten av sektionen. Dessa utgörs av L13 och 14 samt 11, 10, 2 i figur 73.

Två prov från odlingslagret P775 och P776 uppvisade ett likartat innehåll rikt på dynga, latrin och köksavfall. Inslaget av humlefrukter var provens enda möjliga förekomst av odlingsväxt, men dessa kan också vara rester efter bryggeriverksamhet (bilaga 3).

Det är mycket svårt att utifrån sektionen i schakt D säga något om odlingslagrets ålder. Att det inte innehåller tegelbitar, kakelbitar eller yngre rödgoods kan antyda att det har en medeltida datering.

### *Före odlingen*

De lager som fanns bevarade under odlingslagret utgjordes av lager 13 och 14 i den SV delen av sektionen (figur 73). Det nedre lager 13 innehöll gödselblandad finsand med träflis och det övre lager 14 uppvisade en horisontell mikrostruktur med inslag av träflis och ben. Ett jordprov från lager 13 vilket visade på förekomst av vattendjur (P100261 bilaga 4). Möjligen utgör lagret resterna efter ett tidvist översvämmat strandnära område. I samband med provtagningen påträffades en bit av en kvarnstensskiffer F142 samt ett bearbetat älghorn F32. Spår efter platsens brukande före odlingen ses även i lager 10 och 2 i den NÖ delen av sektionen i figur 73. Båda dessa lager framträder som infiltrerade med relativt diffusa färgningar. Jordprov 100260 togs i lager 10 och analysen visar en begravd vegetationshorisont med inslag av nedtrampad dynga och latrin. Jordinnehållet domineras av fukt- och näringskrävande arter som tiggarranunkel. Miljön liknar det för prov 100261 (bilaga 3).

Vid djupgrävning av en begränsad del av schaktet togs ett prov för makroskopisk analys i den opåverkade sanden ca 0,6 m under kulturlagren (P100341, kallat prov Z). Provet

visade att svallsanden innehöll träkol, hasselnötsskal och djurben (nöt) vilket visar på närvaron av en eller flera boplatser vid den forna mälarviken (bilaga 3).

#### *Kulturlagernedbrytning?*

En analys av överensstämmelsen mellan sektionen i schakt 6 vid 1990 och sektionen i schakt D från 2011 års undersökning visar att det är något som inte stämmer (se Bergold & Grälls Figur 11, sektion 6 sid 11). Visserligen är sektionerna inte från exakt samma ställe utan med en förskjutning på 0,5-1 m, vilket måste betraktas som litet. 1990 års sektion anges som 15 m lång men endast 9 av dessa 15 m har ritats och beskrivits. Troligen rör det sig om de 9 m som ligger närmast mot NÖ då kulturlagren i den SV delen sannolikt grävts sönder av en sentida husgrund.

Det är avikelsen i kulturlagerens tjocklek mellan de arkeologiska resultaten 1990 och 2011 som är anmärkningsvärd. Höjden från asfalt till opåverkad nivå uppmättes 1990 till 1,40-1,50 m i 2011 års schakt visade samma mått 0,85-1,20 m. Bärlagret har vid de båda undersökningarna dokumenterats med ungefär samma tjocklek d.v.s 0,5-0,65 m. Det är kulturlagrens tjocklek som dokumenterats högst olika. På sektionen från 1990 kan kulturlagret uppmätas till 0,65-0,85 m. Tittar man på kulturlagertjockleken 2011 som framgår av figur 72 ser man att denna är 0,35-0,50 m (0,55 m i ett dike).

Vad kan då denna diskrepans bero på? Schakten är grävda på i stort sett samma ställe och vid undersökningen 2011 framgick fortfarande 1990 års schakt som lagningar i asfaltsytan samt som ett igenfyllt schakt. Schaktens placering, eller att schakt 6 skulle ritats ut på ett ställe men grävts någon annan stans är således inte en trovärdig förklaring. Ingen förklaring går heller att finna i fråga om skalor och eventuell felmätning i fält verkar långsökt då övriga mått stämmer. Det tycks alltså som om man 1990 faktiskt såg och dokumenterade 0,30-0,35 m tjockare kulturlager än vid 2011 års undersökning. Så vad har hänt? Möjligen är det den pågående nedbrytningen av de urbana kulturlagren som givit upphov till denna situation? Just kring schakt D finns en större nedgrävning för ett hus mot SV, en husgrund mot NÖ (vid schakt 7, 2007), samt det faktum att grävning har företagits på platsen i samband med arkeologiska förundersökningar 1990 och 2007. Kanske är den omfattade schaktningen på platsen förklaringen till att kulturlagren torkats ut och komprimerats, dock framstår 0,3 m på 21 år som oerhört snabb nedbrytning av kulturlagren.

#### *Reflektion schakt D*

Schakt D visade sig innehålla mer komplexa lämningar än vad som dokumenterats 1990. Kulturlagertjockleken i schaktet har dock dokumenterats 0,3 m tjockare 1990 än 2011. Vad detta beror på är oklart (se ovanstående diskussion). I sektionen i schakt D framträdde lager som skulle kunna utgöra lämningar efter bebyggelse, hus 12. Vidare dokumenterades ett tjockt odlingslager samt diken både under och i detta odlingslager. I schaktet framkom också diffusa spår från tiden före odlingen. Avsaknaden av daterbart material i schakt D gör det svårt att placera in lämningarna i tiden. De nedre lagren i schaktet är med största sannolikhet medeltida. Även odlingslagret kan vara medeltida då det saknar de karakteristiska inblandningen av tegel, kakel och yngre rödgods som efterreformatoriska odlingslager i någon mån brukar innehålla.

## Schakt E

Schakt E grävdes delvis i 1990 års förundersökningsschakt 5. Syftet var att åter dokumentera den då påträffade resvirkesväggen samt se om det fanns bevarade kulturlager på platsen. I schaktet fanns, 1990 liksom 2011, omfattande lämningar efter den senaste bebyggelsen på platsen, en större byggnad i folkmun kallad Bondkyrka (munt. uppgift Bengt Svensson Enköpings museum). Dessa utgjordes av en kraftig rustbädd av trästockar samt stora huggna stenblock. Konstruktionen har benämnts hus 3.

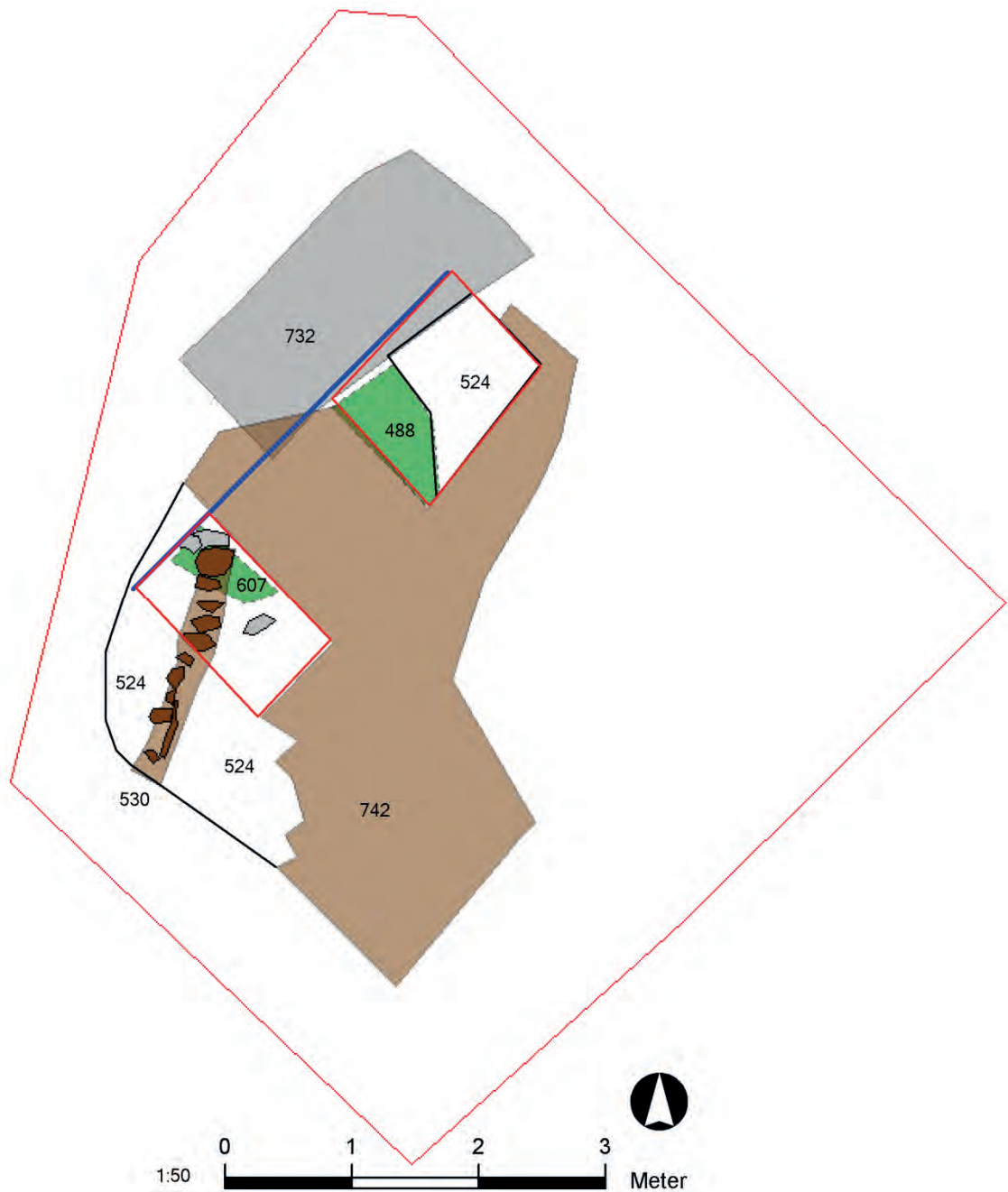


Figur 75. Schakt E i kvarterets södra del med lämningar efter den sentida bebyggelsen samt under denna resterna efter en huskonstruktion samt en nedgrävning. I bakgrunden Linda Qviström i schakt F. Foto mot Ö Anna Ölund, Upplandsmuseet.

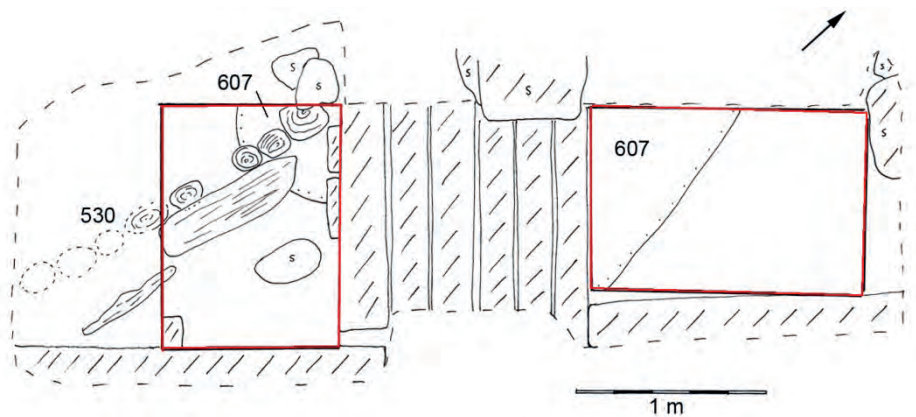
Schaktet var 6,5 x 6,3 med en något sned sida mot väster. Schaktdjupet varierade beroende på den sentida rustbäddens olika skikt mellan 1-1,3 m under asfalten. I grävenheterna (se figur 76) var schaktdjupet större. I den södra grävenheten uppgick djupet till 1,5 m och i den norra grävenheten till 2,5 m under nuvarande asfalterad marknivå.

På grund av utrymmebrist fanns det inte möjlighet att lägga schaktmassorna åt sidan. Därför dokumenterades endast ett parti i schaktet vilket motsvarade ca 5,5 x 3,5 m (se figur 76). Resterna efter den sentida bebyggelsen täckte i princip hela denna yta. Endast vid mindre partier var det möjligt att dokumentera äldre lämningar. De äldre lämningarna utgjordes av resterna efter en resvirkesvägg, benämnd hus 4, samt en del av en större nedgrävning 607 (figur 81). Hus 3 och hus 4 hade båda påträffats vid 1990 års undersökning. Vid detta tillfälle gick vägglinjen efter resvirkesväggen hus 4 att följa något längre mot söder.





Figur 76. Plan över schakt F.



Figur 77. Planritning över den sentida bebyggelsens (hus 3) relation till resvirkesväggen (hus 4) och den stora nedgrävningen 607. Streckade partier anger rustbädden och syllstenar tillhörande den sentida bebyggelsen hus 3. Röda rektanglar markerar grävningarna i schaktet. Ritningen upprättad av Joakim Kjellberg. Renritad av Anna Ölund, Upplandsmuseet.

### *Hus 3- sentida bebyggelse*

Den sentida bebyggelsen utgjordes av en kraftig grundläggning för en större byggnad. Denna byggnad ska i folkmun ha kallats "Bondkyrka" och varit ett tvåvånings hyreshus som stått på platsen fram till åtminstone mitten av 1900-talet. Husets utseende framgår av flygfotot, figur 15, som visar kvarteret 1941.

Grundläggningen för byggnaden utgjordes av stora 2 x 1 m stora huggna stenblock och under dessa en kraftig rustbädd av stockar. Under stockarna observerades korta tvärgående stockar/ kubbar. Ingen nedgrävningskant för rustbädden till hus 3 var möjlig att se. Vid undersökningen avlägsnades inte några rustbäddar eller stensyllar från hus 3.



Figur 78. Schakt E med rustbädden till hus 3. Vid sidan om denna t.v. i bild anas bevarade kulturlager. Foto mot N av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

### *Hus 4*

Under hus 3 fanns hus 4 vilket utgjordes av resterna efter en resvirkesvägg 530. Väggen syntes som sammanlagt 12 nedbrutna träkluvor, varav möjligen någon eller några stockar 0,15-0,3 m i diam. Dessa stod tätt intill varandra nedslagna i närmast N-S riktning. För att undersöka resvirkesvägen närmare grävdes en ruta om ca 1,2 x 0,8 m och 0,8 m djup (för placering se figur 76). Resvirkesväggen var nedslagen i ett 0,22 m tjockt lager av sandblandad gödsel med mycket träflis, djurben, näver med inslag av djurhår och läder. Lagret kom att få nummer 524 och i detta påträffades ett flertal fynd. Fynden utgjordes av byggnadsdetaljer av trä F54, F55, F59 och F60 samt två skinnbitar med sömhål F84 och F93. Benmaterialet från lagret utgjordes av F300-F302. Vidare påträffades en bit äldre rödgods F171, en bit yngre svartgods F199 och en bit nästanstengods tillverkad i Niedersachsen F200. Lagret var äldre än resvirkesväggen och något egentligt golvlager till hus 4 var ej möjligt att se. Det ska även tilläggas att man vid 1990 års förundersökning grävt på exakt samma ställe så möjligen har eventuella golvlager vid detta tillfälle frilagts eller grävts bort. Uppskattningsvis fanns det 0,10-0,15 m kvar av lager 524 under resterna efter de sentida huset, hus 3.

Lager 524 kan utifrån keramiken troligen dateras till 1200-talets slut eller 1300-talets början. Resvirkesväggen hus 4 bör utifrån fyndmaterialet i kombination med den byggnadstekniska aspekten placeras i till ungefär samma tidsintervall.



Figur 79. Resterna efter resvirkesvägg 530 i schakt E. Foto mot S Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.



Figur 80. Stockar och kluvor i resvirkesväggen i hus 4. Foto mot Ö av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

### *Nedgrävning*

Under lager 524 i rutan vid resvirkesväggen påträffades kanten av en nedgrävning 607 (figur 76). Nedgrävningen var 0,75 m djup mätt från den sentida rustbädden i hus 3. Ytterligare en ruta grävdes ca 1 m norr om den första rutan, i ett parti som inte var täckt av den sentida rustbädden (figur 76). Rutan var ca 1,3 x 1 m och den grävdes 1,6 m djup. Även här påträffades nedgrävningen 607, alltså en annan del av samma nedgrävning. Nedgrävningen var fylld med heterogent gödsel med rikliga mängder träflis, bark, kvistar, vass, läderspill och nöthår. Den tolkades preliminärt som ett dike, men osäkerheten kring detta är stor då en mycket begränsad del undersökts. Inga fynd påträffades i nedgrävningen.

Sammanlagt analyserades fyra jordprover av Jens Heimdal från schakt E. Ett av proven togs i den opåverkade naturliga sanden under nedgrävningen. Denna visade på ett likartat innehåll som på 100341 i schakt D, dvs spår av strand- och vattenvegetation med innehåll av kol, hasselnötsskal. Två prov togs i nedgrävningen 607 (pnr 100271 och 100259) där innehållet dominerades av djurdynga, latrin, trädgårds och köksavfall. Ett av proven togs i lager 524 och dess innehåll liknade proven från nedgrävningen (bilaga 3).



Figur 81. Resterna efter en resvirkesvägg hus 4 dokumenteras digitalt. På bilden framgår hus 3s relation till de underliggande medeltida lämningarna, liksom nedgrävningen 607 i den högra rutan. Foto mot Ö av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet.

#### *Reflektion schakt E*

Förundersökningen av schakt E har visat att det trots den kraftiga grundläggningen för ett sentida hyreshus (hus 3) finns bevarade kulturlager kvar på platsen. Dessa lager och konstruktioner påträffades även vid 1990 års förundersökning. På platsen fanns resterna efter en byggnad, hus 4, som utgjordes av en nedbruten resvirkesvägg. Denna fanns på ett 0,2 m tjockt marklager? och inga golvlager kunde iaktas. Lämningarna överlagrade i sin tur ett äldre dike eller annan större nedgrävning. Uppskattningsvis finns 0,1-0,15 m kulturlager kvar under rustbädden för hus 4. Till detta tillkommer även djupet för eventuellt underliggande nedgrävningar.

## Schakt F

Schakt F var det första schaktet som undersöktes vid 2011 års förundersökning. Schaktet låg på parkeringsytans södra del utmed Kryddgårdsgatan. Placeringen av schaktet hade sin bakgrund i 1990 års placering av schakt 4 (figur 19). Målsättningen med schakt F var att inom ett större parti bedöma eventuella sentida störningar samt lokalisera en ostörd 4 x 2 m stor yta som skulle handgrävas.

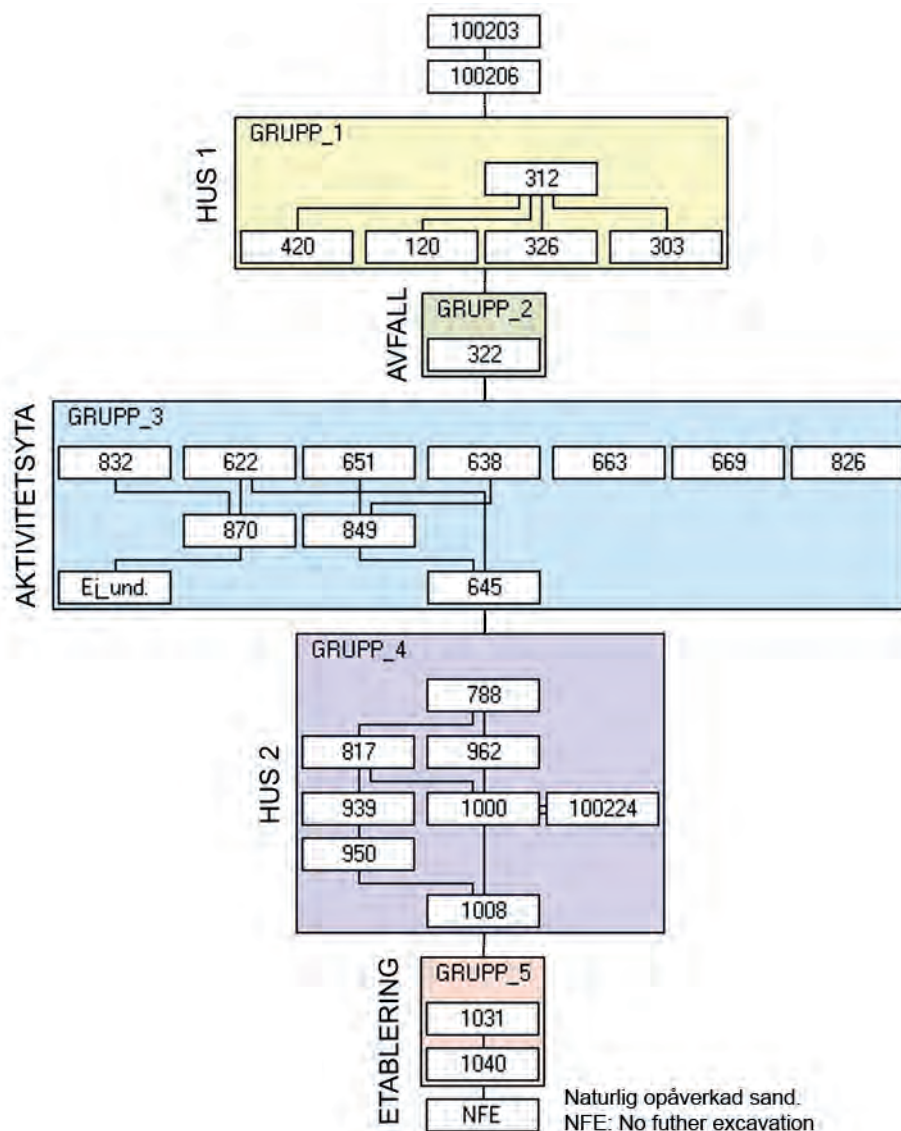
Förundersökningen av schakt 4 vid 1990 års undersökning hade givit otydliga resultat. 1990 ritades sektionen närmast Kryddgårdsgatan och av denna sektionsritning framgår ett 0,3-0,4 m tjockt kulturlager beskrivet som k-jord. Under detta lager finns ytterligare två lager inritade ovan den naturliga leran. Dessa lager beskrivs som sand (4) och sandig lera (5). Av sektionsritningen framgår alltså inte om dessa lager har tolkats som naturliga eller inte (Bergold & Grälls 1994, s 10, fig 9). Även schaktbeskrivningen är svårförstådd; ”Under asfalt och bärlager påträffades ett upp till 0,4 m tjockt kulturlager med rikliga mängder träflis. Lagret var avsatt på ett 0,5 m tjockt sandlager. Mellan detta och den sterila bottenleran fanns ett sandigt lerlager” (Bergold & Grälls 1994, s 7). Om sandlagret och det leriga sandlagret var antropogent opåverkat eller inte framgår inte av texten. Vår förkunskap kring denna del av undersökningsytan var utifrån 1990 års resultat oklar.



Figur 82. Schakt F på undersökningsytans södra del. I schaktet påträffades resterna efter minst två hus. Handgrävd ruta har på bilden markerats med blått och hus 1 har markerats med gult. Foto mot S, Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Rent praktiskt kom undersökningen av schakt F bli det mest problematiska. Försening av utsättning av mätpunkter, krånglande totalstation och datahaveri satte käppar i hjulet den första veckan. Dessutom arbetade vi i nästintill ihållande regn. Placeringen av schaktet innebar att vi befann oss på parkeringsytans lägsta punkt. Vid regn rann allt vatten från parkeringsytan ned till detta hörn och ned i vårt schakt. En stor del av tiden gick därför åt till att pumpa ut vatten ut schaktet, gräva dräneringar (856 i figur 84) och bygga fördämningar.

Schakt F kom att omfatta en yta om 11 x 6,5-7 m. Inom schaktet placerades en ruta 4 x 2 som skulle handgrävas enligt singel context metoden. Tyvärr hann vi inte riktigt med att gräva hela rutan helt ned till opåverkad naturlig marknivå. Detta till stor del pga tidspress och praktiska problem, liksom att det fanns mer kulturlager och konstruktioner än förväntat i schakt F. Därför kom endast en kvadratmeterruta att grävas helt i botten av schaktet och ca halva den 4 x 2 m stora rutan undersöktes från nivå med hus 2 (grupp 4) och ner (figur 83). Detta för att prioritera den medeltida konstruktionen istället för att lägga energin på den del av den sentida husgrunden som fanns i rutans NV-del. Kulturlagrens sammanlagda tjocklek uppgick till ca 0,45 m i den del som undersöktes till botten.



Figur 83. Stratigrafisk gruppmatrix över de viktigaste kontexterna inom den handgrävda ytan i schakt F. För samtliga kontexter hänvisas till bilaga 1. Anna Ölund, Upplandsmuseet



Figur 84. Plan över schakt F.

### *Grupper*

I följande stycke presenteras de stratigrafiska kontexterna i schakt F gruppvis, för att ge läsaren en lättförståelig bild av vad som hänt på platsen. Presentationen av olika grupper ska ses som ett översiktligt sätt att presentera den kulturhistoriska berättelsen och inte som en skarp och statisk indelning av händelser.

#### *Grupp 1- Hus 1*

Under asfalten (100203) och bärlagret (100206) fanns resterna efter ett hus, kallat hus 1. Resterna utgjordes av ett omblandat raseringslager 312 som sannolikt uppstått i samband med rivning av huset på 1900-talet. Raseringslagret täckte resterna efter ett trampat lager som skulle kunna utgöra en gårdsyta till hus 1 (303). Invid lager 303 fanns resterna efter hus 1 i form av en syllstensgrund 120. Vidare har en kolhorisont/brandlager 420 samt ett kalkbemängt lager 326 förts till gruppen. Syllstensraden till huset var ca 1,2 m bred och ca 0,2 m hög av marksten med varierande storlek på stenblocken (0,2-0,8 m). Stensyllen var dubbel och hade ett närmast rätvinkligt hörn mot Ö och i övrigt fanns endast delvis bevarade stenblock som kan ha ingått i syllen. Hus 1 har sannolikt legat i närmast N-S /Ö-V –riktning och följer inte dagens gatusystem.

I raseringslagret 312 påträffades ett flertal fynd som endast registrerades på kontextblanketten bla kakel, fönsterglas, en sentida flaska (1900-tal), stora djurben och recenta järnföremål. Från lagret omhändertogs en hel del yngre rödgods med en generell datering till 1650-1800-tal (F168 och F176-F179). I lagret påträffades även ett kritpipsfragment F180.

När resterna efter hus 1 dokumenterats fortsatte undersökningen i schaktet endast inom den handgrävda rutan i schaktets Ö hörn. Hus 1 har tolkats som en husgrund från en byggnad som stått på platsen från 1700-talet och fram till rivning på 1900-talet.



Figur 85. Joakim Kjellberg och Linda Qviström rensar fram resterna efter hus 1 i schakt F. Foto mot Ö Anna Ölund, Upplandsmuseet.

### *Grupp 2- Avfall*

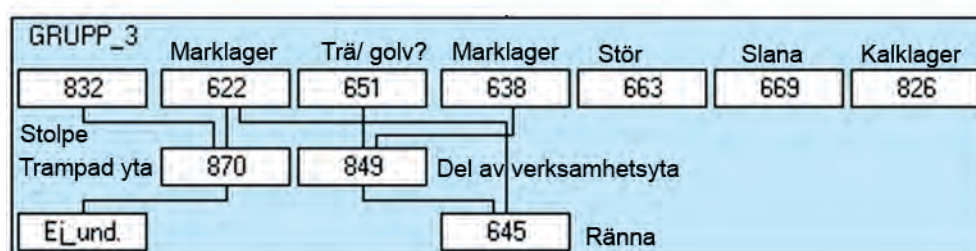
Före 1700-tals bebyggelsen tillhörande grupp 1 fanns ett 0,1 m tjockt marklager av humös finsand med inslag av gödsel, träflis, kvistar, grus och sten. I lagret upprättades en grävenhet 1 x 1 m i den handgrävda rutans Ö hörn (grävenhet 431). Detta för att göra ett representativt urval för vattensällning av kontexterna. Lager 322 innehöll ett stort fyndmaterial av sammanlagt närmare 2,4 kg ben F307 och F309. Benen utgjordes av relativt högfragmenterat mat- och slaktavfall från tamboskap, ett flertal olika fiskarter samt hare, höns och gäsfågel (bilaga 3). I lagret påträffades också tre kvarnstensfragment F322, F 323, F 327 samt i skrivandets stund oidentifierade järnföremål F321. Rester efter metallhantverk fanns i form av F322 ett eventuellt degelfragment, F328 en möjlig del till en gjuterihärd eller degelfragment samt möjlig slagg F46. En keramikbit insamlades från lagret F324 vilken utgjordes av yngre rödgods med en generell datering till 1350-1600. Lagret har utifrån karaktär, stratigrafi och fyndinnehåll tolkats som ett avfallslager vilket deponerats på ytan före uppförandet av hus 1, någon gång under sen medeltid till 1600-tal.



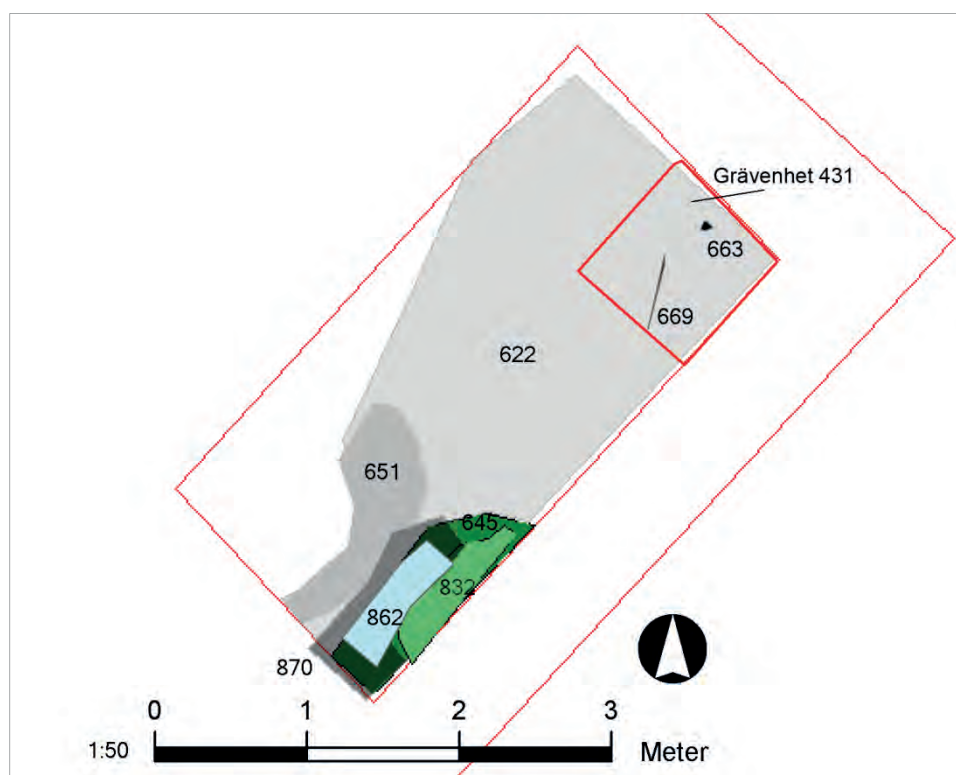
### Grupp 3- Aktivitetsyta

Under avfallslagret 322 påträffades ett flertal kontexter i den handgrävda ytan (figur 84). Dessa var fragmenterade och komprimerade och den begränsade undersökningsytan försvårade tolkningen av de i gruppen ingående kontexterna. I gruppen ingår en rad kontexter såsom en stolpe, möjliga rester efter ett trägolv, en stör, en liggande slana eller pinne, ett lager av kalk, en ränna, trampad yta samt marklager (figur 87). Indikationer på att kontexterna tillsammans bildar resterna efter en byggnad är stor. Trots detta påträffades inte konstruktionsdetaljer som tydligt visade att det var inne i en byggnad vi grävde. Därför har vi valt att kalla grupp 3 för aktivitetsyta. Denna aktivitetsyta kan ha legat inne i en byggnad eller strax utanför.

Exakt vad man gjort på platsen är oklart men kontexterna saknar benmaterial helt. Istället fanns här främst järnföremål, troligen spikar F41, F50. Ett möjligt fragment av en nyckel F51, en smälta (droppe) av CU-legering F43 samt nedbruten vittrad slagg<sup>2</sup> F333.



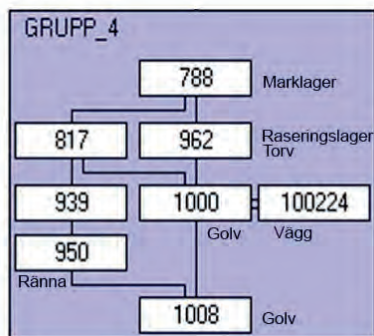
Figur 86. Stratigrafisk gruppmatris över Grupp 3. Anna Ölund, Upplandsmuseet



Figur 87. Plan över Grupp 3.

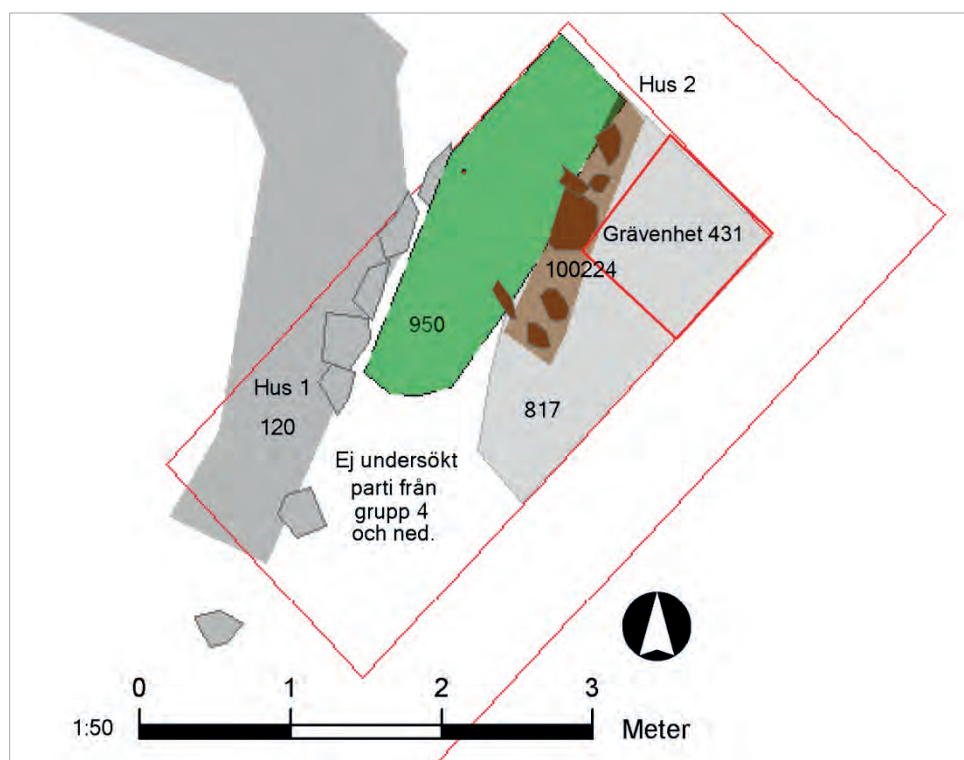
#### Grupp 4- Hus 2

Under de fragmentariska kontexterna som ingick i grupp 3 fanns grupp 4, vilket utgjordes av resterna efter ett hus, kallat hus 2. Huslämningarna täcktes av delvis av lager 788 vars funktion och tillkomst är oklar. Under detta påträffades ett raseringslager 817 samt lagerrester av bränd torv 962 (som sannolikt utgör en del av lager 817). Torven skulle möjligen kunna utgöra resterna efter en takbeklädnad som vid brand rasat ned. Raseringslagret utgjordes av brandrester av kol- och sotblandad finsand med inslag av bark, kvistar och träflis.



Figur 88. Stratigrafisk gruppmatris över grupp 4, hus 2. Anna Ölund, Upplandsmuseet

Raseringslagret innehöll ett omfattande fyndmaterial med tanke på den begränsade yta som undersöktes. I grävenheten 431 påträffades 548 g ben främst från fisk men även horn från nötboskap och ben från får/get och gris (F314). I sållet påträffades undersökningens minsta hela föremål vilka utgjordes av två benpärlor tillhörande en möjlig rosenkrans eller Paternoster-band (figur 98). I fyndigheterna utanför grävenheten men i lager 817 påträffades mer ben från tamboskap av både mat- och slaktavfall (F331 och F306), möjliga kvarnstensfragment F331 och F329 samt en degel eller del till gjuterihård F338. Keramikfynden utgjordes av två skärvor yngre svartgods F339 samt F340.



Figur 89. Plan över Hus 2 i schakt F.

Under raseringslaget framkom de fragmentariska resterna efter hus 2 som utgjordes av en resvirkesvägg 100224, resterna efter ett golvlager 1000 samt fyllningen i en ränna som löpte utmed byggnadens vägg. Resvirkesväggen utgjordes av sju fragmenterade nedslagna stockar eller kluvor. Tyvärr var dessa i så pass dåligt skick (trämos) att något dendroprov inte var möjligt att ta. Golvlagret som låg Ö om vägglinjen utgjordes av kompakt heterogen lera med flera mikrohorisonter med inslag av humus, kalk, kol och sot. I lagret gjordes inga fynd. I fyllningen 939 till rännan som löpte V om vägglinjen påträffades tre träföremål F56-F58 vilka utgjordes av en möjlig möbeldetalj, ett tunnband och en snidad sprint med okänd funktion.

Rännan 950 som låg utmed hus 2s V kant utgjorde möjligen en droppränna. Rännan hade en skålformad sektion och var 0,1-0,2 m djup, ca 0,7 m bred och var synlig i ca 2,2 m. Fyllningen innehöll fyndmaterialet som nämnts ovan, vilket låg i grus och småstensblandad finsand med relativt stort inslag av kalkklumpar.



Figur 90. Fragmentariska rester av resvirkesväggen i hus 2 i schakt F. Foto mot Ö. Anna Ölund, Upplandsmuseet

Under det övre golvlagret fanns det ett undre golvlager 1008. Detta utgjordes av humöst material vilket tolkades som förmultnat trä varvat med rena ljusa lerskikt. Tjockleken uppgick till ca 0,05 m och lagret innehöll en stor del fynd. Från grävenheten insamlades från sållet 566 g ben från nöt, får/get, gris, fågel, fisk såsom id, abborre och gös (bilaga 4). Vidare påträffades en droppe CU-legering F49, skinnavfall F92, ett degelfragment F319 samt några spikar? F320. Keramikmaterialet utgjordes av yngre svartgods F198 och F201. Utanför grävenheten användes inte vattensållet och i lagret påträffades ben från nöt F311.

Hus 2 kan utifrån fyndmaterialet dateras till perioden 1270-1350. Det har inte varit möjligt att skilja husets brukningsfas från raseringsfas.

### Grupp 5- Etablering

Under hus 2 fanns två marklager 1031 och 1040 innan opåverkad naturlig botten nåddes. Det bör tilläggas att tolkningen av det nedre lagren baseras på en mycket begränsad undersökningsyta där 1031 utgör ca 2 m<sup>2</sup> och 1040 endast grävdes i botten vid grävenhet 431 dvs 1 m<sup>2</sup>.

Lager 1031 har tolkats som ett marklager med rikligt inslag av mulnat trä och träflis med inslag av mossa, kvistar och lerig finsand. I lagret påträffades djurben från både slakt- och matavfall F304 och F308, samt lerklining F334 och fragment av skinnavfall F89. Lagret innehöll kreatursdynga med visst inslag av latrin- och köksavfall (prov 1038, bilaga 3).

Mot den opåverkade botten fanns lager 1040 som innehöll humös gödsel med bark och träbitar. Lagret var 0,1 m tjockt och hade vissa trampade horisonter och innehöll ett stort fyndmaterial i den 1 x 1 m stora grävenheten som fyndinsamlades. I lagret fanns skinnavfall F91 och F 94, lerklining F335, slagg F336 och F47, ett degelfragment med stänk av CU-legering F337 samt en bit nästanstengods F193. I lagret fanns även ca 1 kg ben av nöt, får/get, gris, häst, gås och torsk (bilaga 4). Ett jordprov visade på i princip samma innehåll som ovanliggande lager (bilaga 3).

Lagren i botten av schakt F har tolkats som spår efter den första etableringen på platsen. Dessa utgjordes av trampade avfallslager. Några konstruktioner påträffades inte på denna stratigrafiska nivå med det ska dock tilläggas att undersökningsytan var mycket begränsad. Ett fragment nästanstengods pekar mot en datering av lagret i botten till mitten av 1200-talet – mitten av 1300-talet.



Figur 91. Sektion av grävenhet 431 i schakt F med 0,4 m tjocka kulturlager efter medeltida aktiviteter. Foto mot Kryddgårdsgatan och SÖ. Av Anna Ölund, Upplandsmuseet

### Reflektion schakt F

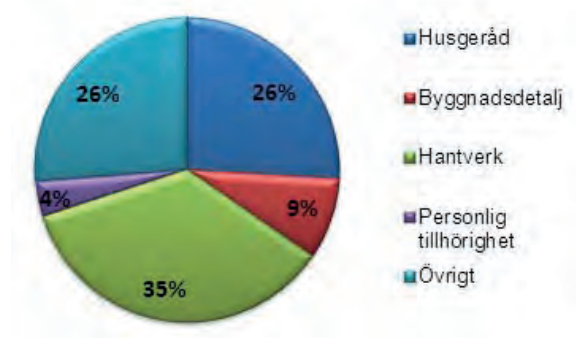
I schakt F dokumenterades sammanlagt 49 kontexter varav de flesta i den handgrävda rutan där singel context metoden tillämpades. Rutan i schaktets östra del var 4 x 2 m stor. Den handgrävda ytan kom dock att minska i storlek på grund av tidspress och från grupp 4 och nedåt lades tiden på den medeltida bebyggelsen i form av hus 2. Av det nedre lagret i schaktet kom endast 1 x 1 m att undersökas. I rutan dokumenterades lämningarna efter en

medeltida huskonstruktion, samt en aktivitetsyta som kan ha legat i eller intill ett hus. Vidare dokumenterades marklager som tros ha uppkommit i samband med att platsen tas i anspråk för etablering. Den medeltida bebyggelsen kan troligen föras till perioden 1270-1350 och den sentida bebyggelsen till 1700-1900-tal. Kulturlagren och konstruktionerna var generellt sett relativt dåligt bevarade och mycket kompakta. Fyndmaterialet visade på varierande bevaringsförhållanden för organiskt material såsom trä och läder. De omfattande lämningarna i schakt F överträffade de förväntningar (i fråga om komplexitet och konstruktioner) som fanns utifrån 1990 års resultat från intilliggande schakt 4. I schaktet har spår efter hantverksaktiviteter påträffats i form av rester efter metallhantverk/smide samt eventuellt hornhantverk där kohorn nyttjats. Kohornen kan även möjligen vara rester efter närliggande garveriverksamhet.

## Fyndmaterial

Sammanlagt 350 fyndposter har registrerats från förundersökningen i kvarteret Fältskären 2011 (bilaga 2). Fyndmaterialet registrerades i Intrasis kontext för kontext under fältarbetet. Förutom en gemensam basregistrering för samtliga föremål har olika fynd- och materialkategorier specialregistrerats främst i ett daterande syfte. Dessutom har fyndmaterialet indelats i föremålskategorier i ett försök att återspegla områdets funktionella förändring över tid (jmf resonemang i Ölund & Kjellberg 2006:96f, Anund et al 2000, s 205f). Samtliga fynd finns sammanställda i bilaga 2. För fullständig redovisning av varje enskilt fynd och uppgifter om kategoriernas specialregistrering hänvisas till den digitala grunddaten.

En statistisk analys av föremålskategoriernas fördelning inom kontexter som kopplats till bebyggelsen visar på ett relativt högt inslag av hantverk inom undersökningsytan. Fynd associerade med *Hantverk* utgör hela 35% av fyndmaterialet. Hantverksmaterialet har vidare indelats i grupperna ben- och hornhantverk, metallhantverk och skinnhantverk och redogörs för här nedan. Efter hantverket följer i storleksordning kategorierna *Husgeråd* (huvudsakligen keramik) och *Övrigt* med vardera 26%. Att kategorin övrigt är så stor beror till största delen på att här finns en stor del kraftigt korroderade föremål som inte kunnat bedömas närmare då de i skrivande stund ännu inte kommit från konserveringen. Sannolikt döljer sig här flera föremål från såväl personliga tillhörigheter (ex bältessöljor), byggnadsdetaljer (spikar, beslag m.m), husgeråd och hantverk (knivar etc). Deras numerär kommer dock sannolikt inte att påverka den generella bilden av fyndmaterialet så som varande dominerat av föremål med anknytning till hantverk och bostad. Till föremål med koppling till bostaden kan även de båda grupperna *Personliga tillhörigheter* och *Byggnadsdetaljer* föras då båda kan associeras med de individer som befolkat kvarteret och den fysiska miljö de vistats i. Personliga tillhörigheter avser framförallt klädesdetaljer och små portabla ägodelar (söljor och skor, knappar och rödkon). *Byggnadsdetaljer*, oräknat konstruktionsvirke, utgör en förhållandevis liten grupp i jämförelse med andra Enköpingsmaterial (Jmf Ölund och Kjellberg 2006 och 2011). Detta beror sannolikt på den relativt tidiga dateringen av bebyggelsen och som därmed saknar de i senare material vanligt förekommande kakelfragmenten och fönsterglasat.



Figur 92. Diagram över föremålskategoriernas fördelning inom det totala antalet fyndposter. Materialsammansättningen visar med en övervägande del på hantverksaktiviteter och bostadsmiljöer i kvarteret.

Datering av enskilda fynd och därigenom deras kontextuella sammanhang har varit prioriterade vid registreringen. Detta har medfört att utvalda fynd har registrerats mer noggrant medan andra har registrerats summariskt i tidsbesparande syften. Nedan följer en sammanställning av de materialkategorier som använts vid den vidare bearbetningen och med vidare relevans för tolkning och datering av de arkeologiska lämningarna.

## *Keramik*

Keramikmaterialet från förundersökningen i kvarteret Fältskären omfattar sammanlagt 46 fyndposter. Keramikfynd finns från samtliga schakt utom schakt D. Merparten, 32 poster, hittades i schakt A, tillika den största handgrävda ytan. Merparten av keramiken utgörs av bukskärvor men enstaka mynningspartier och bottenfragment återfinns också. Andelen relativt stora skärvor är hög liksom medelvikten per skärva är relativt stor. Detta visar på att en stor del av keramiken kommer från snabbt övertäckta kontexter och att graden av senare tiders påverkan på kulturlagren genom exempelvis manuell nötning så som odling eller trampning varit relativt liten.

Keramikmaterialet från kvarteret Fältskären uppvisar en stor bredd avseende käriformer, godstyper och produktionsorter. I stort sett samtliga steg på vägen från förhistorisk till tidigmodern keramikproduktion finns representerade i materialet. Här finns förutsättningar för en gedigen och uppdaterad grundforskning. Här finns potential att fånga så väl tekniska produktionförändringar som konsumtionsmönster och sociala markörer. Genom kärfloras förändringar kan stadens långväga handelskontakter och inbördes distribution av keramikvaror studeras. De keramikfynd som kopplats direkt till bebyggelsen och påträffats inne i husen är generellt sett mindre än de fragment som kopplats till mark- och utfyllnadslager. Keramikfyndens spridning, relaterat till medelvikt per skärva och lagerdepositionella mönster, kan därmed potentiellt belysa ex. likheter och skillnader i renhållningsstrategier inom kvarterets gårdar.

Av de godstyper som finns representerade i materialet återfinns, yngre rödgods, äldre rödgods, stengods, nästanstengods, protostengods, yngre svartgods och äldre svartgods. Keramikgruppernas indelning bygger i hög grad på tidigare erfarenheter och en sammanställning av aktuell litteratur från grävningar i liknande miljöer och keramisk referenslitteratur (jmf Ölund och Kjellberg 2010, Bäck 2000, Carlsson mfl 2000, Lindahl m.fl. 2002, Gaimster 1997). Systemet baseras på den nu något inaktuella indelning som påbörjades av Dagmar Selling under 50-talet och vidareutvecklades inom projektet Medeltidsstaden under 1980-talet (Broberg och Hasselmo 1981). Vid registreringen av fyndmaterialet från kvarteret Fältskären har särskilt keramik från Mynttorgetundersökningarna i Stockholm varit vägledande (Johansson 2011).

### *Stengods*

Stengodset har indelats i tre undergrupper: Proto-stengods, nästanstengods och stengods. Indelningen utgår från produktionstekniska förutsättningar och något förenklat kan sägas att indelningen utgår från graden av sintring, dvs sammansmältning av partiklarna i godset. Samtliga kärli i gruppen är importerade. Presentationen av stengodsmaterialet utgår från den indelning som presenterats av Mikael Johansson för Mynttorgetundersökningarna i Stockholm (Johansson 2011).

Från schakt A har fem skärvor bedömts som protostengods, där kärlden uppvisar en början till sintring, framförallt mot godsets ytterkanter. Fyra av skärvorna har grå godsfärg och rödbrun slammad utsida. Skärvorna kommer från ett eller möjligen två kärli och tre skärvor har passning med varandra. Kärlet eller kärlden är troligen tillverkade i Rhenområdet där flera produktionsplatser är möjliga, såsom Siegburg eller Langerwehe. Kärlden dateras till perioden 1250-1350 (Johansson 2011, s. 58f). En skärva, F216, kommer från ett kärli i grått gods med synliga magringkorn och brungul utsida. Kärlden har troligen tillverkats i Niedersachsen och kan dateras till perioden 1250-1300 (Johansson 2011, s. 63).

Nästanstengods eller som det ibland kallas tidigt stengods, har en bättre genomsintring än protostengodset men har fortfarande synliga magringkorn och en sandpappersliknande yta. Sammanlagt finns fem skärvor av tidigt stengods från schakt E, F och A. Fyndet i schakt E, F200, är en bottenkärva till en kanna med gulbrun slamfärg och tummad fot. Kärlet

kommer sannolikt från Niedersachsen och kan dateras till sent 1200-tal men troligast från 1300-tal. Från schakt F finns en skärva med trolig tillverkning i Siegburg och en skärva från Rhenområdet med dateringar till senare delen av 1200-talet eller första hälften av 1300-talet. Det samma gäller de två skärvor som kommer från schakt A, där en är tillverkad i Siegburg och den andra i Niedersachsen.

En skärva av genomsintrat stengods från schakt C utgör det enda fyndet av godstypen. Skärvan påträffades i ett marklager överlagrande bebyggelsen i schakt C-V. Skärvan, F212, är av mörkgrått gods med en lätt knottrig yta. Godset saknar synliga magringskorn men ytan påminner om nästanstengods. Proveniensen är oklar och skärvan har utifrån produktionstekniken givets en troligen datering till 1300-talets senare hälft eller 1400-tal.



Figur 93. Tre skärvor av kannor i nästanstengods. Bukskärvan F210 (överst) och mynningsfragmentet F207 (till höger) kommer från schakt A medan den tummade foten, F200, kommer från schakt E. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

### *Yngre rödgods*

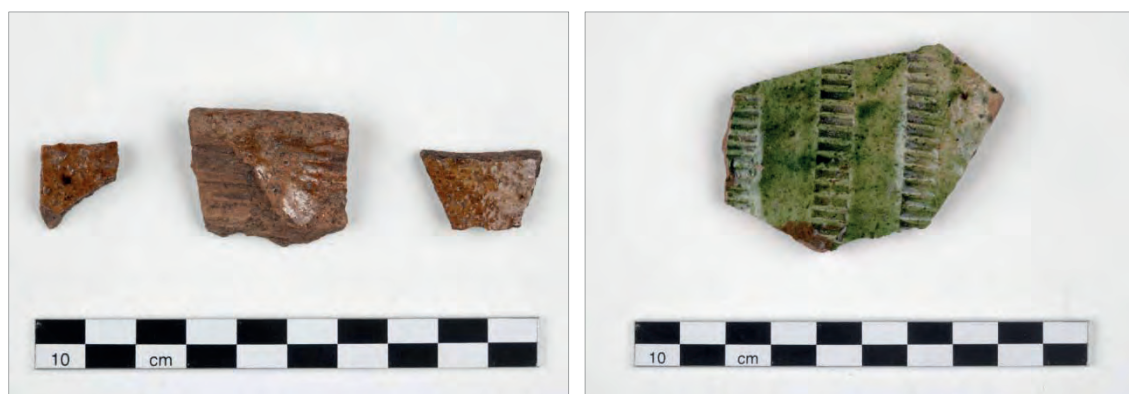
Yngre rödgods dateras traditionellt till perioden efter 1300-talets mitt och in i modern tid. Även om godstypen är den samma finns vissa skillnader i kärlformer och dekor över tiden som utgör grunden för dateringen av de enskilda skärvorna. Den övervägande delen av fynden kommer från sannolikt tidig- och högmedeltida kontexter vilket också kan förklara den för stadsarkeologiska undersökningar relativt ringa andelen av yngre rödgods i materialet. Trots att det yngre rödgodset utgör den marginellt största gruppen av keramikmaterialet representeras den av fynd från ett fåtal kontexter. Dessa kontexter utgörs av fyllningar i brunnen i schakt C-V samt raseringslager från den senare bebyggelsen i schakt F. Beträffande fyndmaterialet från schakt C-V är det möjligt att keramiken deponerats i samband med uppröjningsarbeten efter stadsbranden 1799 eller vid den efterföljande regleringen då det saknas entydigt yngre keramikskärvor i materialet. I schakt F är det keramik från marklager runt hus 1 som dominerar, med tjocka klara blyglasyrer över engobe. Dekorelement från 1700- och 1800-talets början förekommer i materialet från schakt F. Yngre rödgods av både äldre och yngre typ återfinns i schakt B där de äldre odekorerade typerna kan kopplas till aktiviteter i och vid hus 5 som daterats till senare delen av 1300-tal. De yngre fragmenten kan



kopplas till bebyggelsens avhysning och rivningsarbeten under 1900-talet. Utifrån dekorformer och gods kan det antas att den helt dominerande delen av det yngre rödgodset är lokalt producerat i staden. Möjligen skulle en del av de äldre fragmenten från schakt B kunna vara importerade då de avviker i godsfärg från de senare kärnen.

#### *Äldre rödgoods*

Äldre rödgoods dateras vanligtvis till perioden 1200-1400, men enstaka fynd av godstypen kan dateras till 1100-tal (Brorsson 2002, s 126). Varifrån det äldre rödgoods som påträffas i mellansvenska städer kommer är omdiskuterat. Det har tidigare antagits att det äldre rödgoods som påträffats i östsvenska städer i hög grad varit importerade från Danmark och Nederländerna (Broberg & Hasselmo 1981). Det finns från dessa områden flera kända produktionsplatser, med skilda dekor- och käriformer. De huvudsakliga skillnaderna kan beskrivas som att de danska kärnen saknar engobe under blyglasyren och har ett större inslag av plastisk pålagd dekor medan de nederländska har en engobe och påfallande ofta rullstämplad dekor i form av streck eller chevronmönster (Broberg och Hasselmo, 1981, ex. s.41f). I vilken grad dessa stildrag kopierats av andra tillverkare utanför innovationsområdena är ännu oklart. Det saknas fynd av produktionsplatser av äldre rödgoods från Mellansverige men nya resultat pekar mot att äldre rödgoods möjligen kan ha producerats så nära som i Stockholmsområdet (Brorsson muntligen).



Figur 94 & 95. Skärvor från minst 2 äldre rödgodskannor påträffade i schakt A. Till vänster mynnings- och bukfragment (F185, F189, F191) och till höger ett bukfragment av så kallat Aardenburggods med rullstämpeldekor till en kanna (F181). Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

Det äldre rödgodset från förundersökningen representeras av sammanlagt 11 fyndposter från samtliga schakt utom schakt D. Keramiken från förundersökningen har registrerats som varande av antingen dansk eller nederländsk typ, även om ursprunget särskilt för de ”danska” skärvorna är oklart.

Sammanlagt sex skärvor äldre rödgoods har beskrivits som varandes av möjligen dansk typ eller lokal tillverkning, dvs utan heltäckande engobe. Skärvorna kommer från schakt E, B och A har getts en generell datering till 1250-1400. En översiktlig jämförelse mellan skärvorna från kvarteret Fältskären och danskt material visade emellertid på betydande skillnader (Brorsson muntligen). Exempelvis är godsfärgen och sammansättningen avvikande från det i Skåne vanligen förekommande äldre rödgodset. Andra mera liknande material utgörs istället av fynd från Stockholm, Studentholmen i Uppsala och Nyköping (Johansson 2011, Svensson 2002, Bäck muntligen).

Bland materieleet från kvarteret Fältskären finns fem skärvor från vad som troligtvis är importerade kärl från nederländskt område. Skärvorna är från kärl av så kallad Aardenburg-typ och har producerats i området runt Brügge. Kärnen har en tunn underliggande

vitlerengobe och ofta dekorerade med rullstämpelornamentik. En relativt stor skärva med rullstämpeldekorer från schakt A, F181, kan efter paralleller i Nyköping dateras till omkring år 1300 (Broberg och Hasselmo 1981, s.42). Övriga skärvor av Aardenburg-typ kommer från schakt A och F och kan dateras till perioden 1200-1400.

#### *Yngre svartgods*

Det yngre svartgodset definieras av att det är ett drejat och reduktionsbränt gods vilket vanligtvis dateras till sent 1100-tal till 1400-tal (Johansson 2011: 82). 16 fyndposter yngre svartgods påträffades från samtliga schakt utom schakt D vid förundersökningen. Det yngre svartgodsets har med undantag av export från några kända produktionsplatser, exempelvis Pafrath, ses som huvudsakligen lokalt producerat. Direkta belägg för produktion i Mellansverige saknas men Johansson påpekar att det finns antydningar till en produktion och produktionsavfall så nära som i Stockholm (Johansson 2011, s 82). Samtliga kärl av yngre svartgods från kvarteret Fältskären har, med undantag för ett kärl från Pafrath i Tyskland, tolkats som möjligen lokalt producerade. Några direkta paralleller i material från Stockholm eller andra platser saknas emedan stora likheter finns med fynd från kvarteret Traktören i Enköping (Ölund & Kjellberg 2011). Godsfärgen är vanligen grå eller brungrå och skärvorna är relativt hårt brända med svart utsida och en något ljusare gråsvart eller gråbrun insida. Den dominerande käriformen tycks vara rundbukiga krukor med utvändiga drejränder och utkragad mynning. I materialet finns även enstaka skärvor som kan ha tillhört olika former av kannor. Endast ett fynd, F23, i schakt B kan säkert sägas vara importerad och då från ovan nämnda Pafrath i Tyskland. Skärvor av Pafrath-typ kan vanligen dateras till 1100-tal och 1200-tal (Elfwendahl 2000, s 109).



Figur 96. Keramikskärvor av yngre svartgods. Skärvorna till vänster kommer från schakt F (F198 överst och F340 nederst). Skärvorna till höger kommer från schakt A (F205 överst och F217 nederst). Foto Olle Norling, Upplandsmuseet

#### *Äldre svartgods*

Äldre svartgods, eller A-gods som det ibland benämns, utgörs av tummade eller kavalettbyggda och reduktionsbrända kärl med rötterna i vendel- och vikingatida kärtraditioner. Bränningstemperaturen är oftast låg och magringen mycket grov. Godstypen anses i huvudsak vara lokalt producerad och käriformerna varierar över tid, från rakväggiga

kärl med inåtböjda mynningar till mer rundbukiga former med utåtböjda mynningar. Inom sydsvenskt område kan en tidsmässig skillnad göras mellan bergartsmagrade kärl före år 1000 och en högre grad av naturliga leror och sandmagrade kärl efter år 1000 (Brorsson 2002, s. 121). Endast mycket lite är känt om kärlformerna i äldre svartgods under tidig medeltid i mellansvenska städer och fynden i kvarteret Fältskären är i detta sammanhang mycket intressanta. Från kvarteret Fältskären finns 11 fyndposter äldre svartgods. Materialet kommer från flera kärl och får i sammanhanget anses som ett relativt stort material. Nio fynd kommer från de äldre bebyggelsenivåerna i schakt A och två från schakt C. Fynden från schakt A kommer från minst tre rundbukiga och låga krukor med rund eller plan bottenform och räta mynningar. Fynd av ett mer ovanligt slag utgör F26 som troligtvis kommer från en fotskål och F219 som kan ha varit en lampa. Från schakt C finns en skärva från ett rakväggigt större kärl med grov sandmagring, F222, som anknyter till äldre kärlformer.



Figur 97 & 98 Skärvor från två kärl i äldre svartgods från schakt A. Figur 96. T.v skärvor med passning från ett rundbukigt kärl med plan botten och rät mynningskant, F27, F225, F226. Figur 97 t.h. skärvor från vad som möjligen är en s.k. fotskål, F26. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

### *Metallurgisk keramik*

Sammanlagt 14 fyndposter från förundersökningen utgörs av metallurgisk keramik, dvs mer eller mindre keramiskt material associerade med metallhantverk. Av de 14 posterna utgörs 11 av degelfragment eller möjliga degelfragment från gjuteriverksamhet, två poster av möjliga ässjeinfodringar och en post av ett litet fragment från vad som kan vara ett blästermunstycke. Merparten av den metallurgiska keramiken har bedömts okulärt av Eva Hjärthner-Holdar på Riksantikvarieämbetet, UV Gal. Ett par degelfragment och bränd lera, möjligen från fodring till ässja eller gjuterihärd, från schakt F återfanns vid ett senare tillfälle och bedömdes då av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet, med de tidigare genomgångna fynden som referensmaterial. Flera av deglarna har synbara spår av CU-legering och framförallt F195 är från en mycket stor degel (Brorsson muntligen). Degelfragment finns från schakt A och F, ässjeinfodring från schakt A och F och blästermunstycket är hittat i schakt B.

## Kammar och benföremål

Från kvarteret Fältskären finns ett relativt stort och omfattande material i form av spill från ben- och hornhantverk. Detta uppgår sammanlagt till ca 7,5 kg varav 5,8 kg påträffades i schakt A. Förutom avfallet finns också några enskilda föremål som kan omnämnas särskilt i detta sammanhang. Om dessa föremål representerar färdigställda produkter ur benhantverkarnas verkstäder eller om de utgör privata ägodelar som använts i hushållen kan i de flesta fall inte avgöras. De föremål som entydigt kunnat tolkas som förarbeten eller tydligt ingått i verkstadsproduktionen presenteras under benhantverk i nästföljande kapitel.

Ett fynd av en dubbelkam, F53, gjordes i ett marklager samtida med hus 14 i schakt C-Ö (figur 99). Kammen är av en mycket ovanlig form faller utanför de publicerade kamtypologierna (jmf Broberg och Hasselmo 1981, Nordström 1996, Frögéli 2011). Kammen uppvisar drag av äldre kamhantverk med rötter i tidig medeltid och drag från de sammansatta dubbelkammar som blir vanliga från och med 1200-talets slut. Formmässigt påminner den om dubbelhelkammen men med undantag av att den är sammansatt av tre separata tandskivor, å andra sidan saknar den ändskivor så som blir vanligt på sammansatta kammar från och med senare delen av 1200-talet (Nordström 1996, s. 28ff). Troligen ska kammen ses som en övergångsmodell mellan två traditioner och utgör som sådan en nyckel till att förstå hantverkets förändring och formernas utveckling en period med få referensfynd. Kammen kan troligast dateras till 1200-tal.



Figur 99. Sammansatt dubbelkam av ben F53 från schakt C-Ö fotad efter konservering. Foto Lovisa Dal konservator Lunds Historiska Museum.

Ett fynd av två svarvade benpärlor, F1 i schakt F, tolkades som tillhörande en möjlig rosenkrans eller Paternoster-band (jmf KHLNM *korall, rosenkrans*). De avlånga pärlorna tolkades som ”mellan-pärlor” som suttit mellan de runda Pater Noster-pärlorna som vanligtvis är tillverkade i andra material, inte sällan korall. Den ena av pärlorna har en liten utskjutande ojämn benbit, troligen en rest från svarvningen, och som inte polerats bort. Detta skulle kunna indikera att pärlorna inte varit helt färdiga och monterade när de hamnade i marken (figur 100).



Figur 100. Två små fina svarvade benpälor möjligen tillhörande en rosenkrans eller Paternoster-band. Fotade i 5 mm sållet och har en naturlig storlek om 1 cm. Foto Linda Qviström, Upplandsmuseet.

Två sländtrissor påträffades i schakt A. Den ena av dessa, F28, påträffades vid schaktning och kan troligast föras till återfyllda massor från 1990-års förundersökningsschakt. F 28 har en utvändig skuren streckdekor. Det andra fyndet, F29, hittades i anslutning till hus 7.



Figur 101. Dekorerad sländtrissa, F28, och bennål, F158, från schakt A. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

Utöver hantverksspill tolkat som nålämnen gjordes tre fynd av färdigställda och väl använda bennålar i schakt A och B. De båda nålarna i Schakt A, F158 och F161, var tillverkade av ben från får eller get medan nålspetsen F7 i schakt B troligen är av nöt. F7 hittades tillsammans med spill från kammakeriverksamhet medan de grövre nålarna från schakt A hittades i anslutning till hus 7 och i de äldsta marklagren från bebyggelsens etableringsskede. Ett fynd av en fragmentarisk och väl använd islägg, F160, med två genomborrade hål påträffades i schakt C-V.

### *Kvarnstenar och andra bergartsföremål*

Kvarnstensfragment till vad som troligtvis är vridkvarnar i glimmerskiffer finns från en nio kontexter och förekommer i schakt A, F och D. Samtliga fragment är mycket fragmentariska och de flesta saknar tydliga malytor. Ett fragment med kanthuggning och möjlig bevarad malyta, F334 i schakt F, visar att stenmaterialet verkligen utgjort kvarnstensfragment. Inget tyder heller på att stenen förekommer naturligt i området. Kvarnstenar i olika sorters glimmerskiffer förekommer med en vid datering från järnålder och in mot 1600-tal men räknas i området som en huvudsakligen medeltida företeelse utifrån tidigare undersökningar av medeltida bebyggelse (Ölund & Kjellberg 2011, Kjellberg 2005, Anund et al 2000, s. 281f).

Bland övriga bergartsföremål kan nämnas fyra brynen i skiffer och två flintstycken. Brynena är mestadels fragmenterade men ett till synes helt och välanvänt bryne utgörs av F159 från schakt C-V. Flintstycket F143 från schakt C-Ö är ett större stycke naturligt formad flinta med krusta som möjligen kan ha varit avsett för avsalu.

### *Kakel, glas och kritpipor*

Kakel förekommer endast i två kontexter från förundersökningen. Båda dessa är sentida raseringslager i schakt C-V och i schakt A. Båda fragmenten är av rumpkakel med enfärgad glasyr.

Glas förekommer endast i form av fönsterglas och buteljer med sentida dateringar från schakt B där inblandning av sentida rivningsmaterial var hög i de äldre kontexterna tillhörande hus 5 och på grund av den försiktiga schaktningen i anslutning till kammakerimaterialet.

Sammanlagt tre fyndposter innehåller fragment från kritpipor. Dessa är samtliga skaftfragment och har inte kunna dateras närmare. F167 kommer från igenfyllnaden av brunnen i schakt C och kan troligen dateras till 1700-talets senare del genom keramik i samma lager. F175 kommer från ett stratigrafiskt yngre lager i samma schakt. F180 kommer från de yngre bebyggelseskikten i schakt F och kan tillsammans med keramik från samma kontext dateras till 1700-tal.

### *Metallföremål*

Sammanlagt 34 fyndposter innehåller föremålsfynd av järn och andra metaller. Järnföremålen från undersökningen var i de flesta fall kraftigt korroderade och fragmenterade vilket försvårade en registrering avsevärt. Bevaringsförhållandet för järnföremål bedöms som normal i stadsarkeologiska sammanhang. I skrivande stund pågår ännu konservering av metallföremålen (konservering Malmö museer) varför dessa endast kan beskrivas summariskt och i flera fall utifrån mer eller mindre välgrundade gissningar av föremålens ursprungliga form och funktion. Några föremålsfynd ska ändå särskilt nämnas i detta sammanhang.

Från schakt A finns förutom spikar, nitar och beslag från bebyggelse en möjlig tråddragare (F100), en bältessölja (F118), järnring (F103) och en hästsko (F103). Till hus 9 i schakt A kan också kopplas ett fynd från en nitad metallgryta med möjligen förtennad insida, F52.



Figur 102. Möjlig tråddragare F100 från schakt A fotad under konservering. Foto Tonas Lindell, Malmö museer.

Från schakt B finns två föremål av CU-legering. Dessa är ett litet vikt bronsbleck, F22, som tolkats som ett möjligt munbleck och ett litet pilformat klipp av bränd mässing, F25. Från schakt C-V finns en sölja (F35) och en kniv (F36) som påträffats i de marklager som föregått bebyggelsen. I sektionen, mellan två bebyggelsekikt (Hus 16 och 17) påträffades vad som tolkades som en möjlig vikt i form av en liten sfärisk och korroderad järnklump med vad som tycktes vara ett hölje av CU-legering, F40.



Figur 103. Kopparbleck F52 med nitar och förtennad yta från schakt A, Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.

I schakt C öster hittades en två länkar till en kedja med åttaformiga länkar fästade i en järnmärla (F37) tillsammans med spikar och nitar med rombiska brickor. Järnföremålen i schakt C var i förhållandevis gott skikt i jämförelse med fynd från andra schakt. Från schakt D och E saknas föremålsfynd av metall. Från schakt F finns ett antal kraftigt korroderade järnklumpar som inte har kunnat identifieras närmare i nuläget, F320 och 321. Utifrån fragmentens storlek och form rör det sig troligen i hög grad om spikar och nitar, samt något större beslag. En del av fragmenten kan också vara kraftigt korroderad och vittrad slagg. Från schakt F finns också ett föremål, F51, i både järn och CU-legering som tolkats ett möjligen överfångsgjutet föremål, möjligen en nyckel.

## Träföremål

Föremål tillverkade av trä förekommer från schakt A, B, C-Ö, E och F. Merparten av träföremålen är delar till större föremål, exempelvis laggar till laggkärl. F61 är en del till en mindre laggskål medan F63 och F64 tillhört två större och rakväggiga kärl. F63 hittades invid brunnen i schakt C-Ö och tolkades därför som ett möjligt brunnskar. F63 har mycket stora likheter med F64 från schakt A. Till hushållens större träkärl hör också fynden av två tunnband, F57 och F68 från schakt F och A. Bland övriga träföremål finns en grupp med mångsidig användning som tolkats som sprintar (F58, F65, F69) och pluggar (F62, F66). Vid undersökningar i kvarteret Traktören 2010 påträffades ett stort antal sprintar och pluggliknande föremål av liknande typ och till synes standardiserat utformande. Föremålen kopplades där till inte närmare preciserade hantverksverksamheter (Ölund & Kjellberg 2011, s 42). Antalet fynd av liknande föremål var i Fältskären betydligt mindre och utformningen dem emellan varierade mer. Endast i ett fall, F54, har föremålet kunnat närmare preciseras som varandes en dymling.

Några enskilda föremålsfynd i gruppen träföremål förtjänar ett särskilt omnämnande. Ett av dessa är en del av ett större föremål, F119, med intrikat skuren triangulär dekor. Ett annat en spelbricka, F21, med skuren cirkeldekor. F67 är slutligen en liten klave med snäv öppning och den enda representanten för föremål associerade med djurhållning från förundersökningen. Träföremålen och dubbelkammen är i skrivandets stund på konservering på Lunds Historiska Museum (bilaga 2).



Figur 104 & 105. T.v. Spelbricka F21 av trä med koncentriska cirklar. Spelbrickan är ca 4 cm i diameter och 1 cm hög och fotad i 5 mm sållet. Figur 103 t.h. visar F119 ett kilformat trästycke med zick-zack dekor. Kilen är ca 13 x 4 cm stor och 2 cm tjock. Foton 101 Joakim Kjellberg, foto 102 Anna Ölund, Upplandsmuseet.

## Skor och andra läderföremål

Sammanlagt 30 fyndposter har registrerats som innehållande läder och skinnspill. Läderföremål finns tillvaratagna från schakt A, B och E och skinnspill från hantverk återfinns från schakt A, B och F. Från de maskingrävda schakt C och D saknas läderföremål och spill helt. Av de 30 fyndposterna består merparten av spill och avfall från läderhantverk, se nedan, och ett fåtal poster innehåller föremål i läder. Samtliga läderföremål är fragmentariska och bevaringsförhållandena för skinn och läder har varierat över ytan. Gränsen mellan spill och föremål har i vissa fall varit svår att avgöra, exempelvis i fråga om remmar och band. Då vattensällning tillämpats på ett mindre antal kontexter inom undersökningsytan finns också vissa skevheter i representativiteten att ta hänsyn till, liksom att andelen mycket små fragment av läder är ställvis hög. Vid registreringen har därför små



fragment av läder registrerats översiktligt och det är möjligt att fler små föremål gömt sig bland det.

Skor finns representerade bland de poster som registrerats som föremål genom två fynd, ett ovanläder till en sko, F75, och en väl använd och skadad sula, F83. Skofyndet F75 kan stratigrafiskt dateras till första hälften av 1100-talet och hittades i konstruktionslagret till hus 9 i schakt A. Skosulan F83 hittades i hus 7 och därmed kan dateras till sent 1100-tal. I hus 7 hittades också flera fragment av kraftiga bälten och eller remmar till seldon, F82, varav minst ett verkade ha varit fodrat med tunnare skinn eller tyg. Från schakt E finns två läderföremål med okänd funktion. Det ena är två läderstycken som sammanfogats i ena kanten, F93, och det andra ett läderstycke med osymmetriska söm- eller prylhål, F84, som möjligen använts som underlag vid lädersömnad. I en undre golvnivå till hus 5 i schakt B hittades, tillsammans med ett stort stycke skinnspill, en rundskuren läderplatta med sömhål i kanten, F98. Föremålet tolkades som en botten till en pung eller mindre läderväska.

### *Slagg och metallhantverk*

Spår av metallhantverk i form av smidesslagg och smältor från gjuteriverksamhet finns representerade i 17 fyndposter från förundersökningen. Smidesslagg finns tillvarataget från schakt A, B och F medan smältor av CU-legering återfinns i schakt A och F. I schakt A finns smidesslagg från hus 6, 8 och 9 samt från utfyllnads och raseringslager med en kronologisk spridning från 1100-tal till 1300-tal. Fynd av en CU-smälta, F45, kan kopplas till hus 7. I schakt F finns smidesslagg från kontexter kopplade till hus 1 och 2 med en kronologisk spännvidd från 1300-tal till 1700-tal. Fynd av bronssmältor, F49 och F51, finns i golvlager till hus 2. Flera av slaggfynden från schakt A och F utgjordes av porösa, värmepåverkade och magnetiska krustor. Dessa har tolkats av Eva Hjærtner-Holdar vid UV GAL i Uppsala som vitträd och nedbruten slagg och liknande fynd finns från andra stadsundersökningar. Spåren av metallhantverk diskuteras närmare i efterföljande kapitel.

### *Bränd lera- byggnadsmaterial*

Sammanlagt registrerades 10 fyndposter med bränd lera så som tillhörande olika byggnader eller del av byggnadernas fasta inredning. Leran är lågbränd och saknar tecken på begynnande smältning till skillnad från den brända lera som kopplats till metallhantverk från undersökningen. I några poster förekommer fragment med avtryck av kvistar och plana strukna ytor, ex F135. Merparten av den brända leran gallrades efter registrering.

## Naturvetenskapliga analyser

För att uppnå angivet syfte och inriktning med förundersökningen skulle enligt länsstyrelsens förfrågningsunderlag undersökningen planeras och genomföras i samarbete med en kvartärgeolog/arkeobotaniker. För arbetet anlätades Jens Heimdahl från UV Mitt som kom att utföra en makroskopisk analys av jordprover, ett arbete som dels skedde under fältarbetsfasen och dels efter denna. Jens Heimdahls rapport redovisas i sin helhet i bilaga 3. I syfte att uppnå målen i förfrågningsunderlaget samt bedöma den vetenskapliga potentialen för eventuellt framtida undersökningar gjordes en osteologisk analys av insamlat benmaterial. Benen analyserades av Agneta Ohlsson, AO Arkeoosteologi, på uppdrag av UV Mitt. Den osteologiska analysen finns i sin helhet i bilaga 4. Med avsikt att klargöra lämningarnas ålder skickades prov på trä till Hans Linderson vid Lunds universitet för dendrokronologisk analys (rapport, bilaga 5). Vidare påträffades spår av metallhantverk vid förundersökningen. För en översiktlig konsultation av delar av deglar, ässjefodringar och olika typer av slagg kontaktades Eva Hjärthner-Holdar på UV GAL i Uppsala.

### *Makroskopisk analys*

Sammanlagt insamlades 24 jordprov för makroskopisk analys av innehållet. För innehållslista samt rapport se bilaga 3. Syftet med analysen var att undersöka kulturlagrens natur och sammansättning samt att bedöma lämningarnas potential ur ett arkeobotaniskt perspektiv. Analysen syftade vidare till att belysa funktion och brukning av konstruktioner, undersöka spåren av odling, preparering och insamling liksom att belysa miljöutvecklingen i kvarteret.



Figur 106. Jens Heimdahl kvartärgeolog och arkeobotaniker vid UV Mitt våtskiktat jordprover från schakt F för vidare analys. Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Analysen har givit en bild av hur platsen utvecklats i ett långtidsperspektiv och hur den tas i anspråk för etablering. Miljön före staden speglas av trädbevuxna stränder, öppnare strandängar med bete och slätter. Den urbana miljön representeras av kulturlager och konstruktioner. Kvarterets lokalmiljö har många likheter med andra medeltida städer men

analysen visade på mer och fler strandväxter. I hälften av proven påträffades odlade kulturväxter från köks- och möjligen latrinavfall. Även spår av trädgårdsavfall och avfall från hushållens eget åkerbruk ses i materialet. Den medeltida matkulturen speglades i materialet genom förekomsten av skalkorn och en blygsam andel råg. Innehållet från latrinavfall visade på markanta spår av skogs- och myrväxande bär, vilket tyder på en systematisk insamling och eller handel med bär. Den makroskopiska analysen visade också att man hållit kreatur på de flesta tomter där även dyngan används som utfyllnader under hus. En del av fodret till djuren har utgjorts av vattenväxter, en företeelse som inte påträffats i någon annan stad hittills.

Jens Heimdahl bedömer att det makrofossila materialet från kvarteret Fältskären har en stor vetenskaplig potential vid en eventuell framtida undersökning. Materialet var generellt sett välbevarat i en väldefinierad stratigrafi. På platsen fanns dessutom spår av den preurbana miljön bevarad. Trots den begränsade insatsen vid förundersökningen har förekomsten av kulturväxter kunna beläggas, däribland Sveriges hittills äldsta fynd av rödbeta eller mangold. Analysen visade att man i kvarteret Fältskären bedrivit trädgårdsbruk i form av kål- och örtagårdar, åkerbruk, linberedning och ölbrygging vilka i många fall kan kopplas samman med de enskilda hushållen. Materialet från Enköping har potential att bli en betydande pusselbit i kunskapsuppbyggnaden kring den medeltida människans matkultur och trädgårdsbruk.

### *Osteologisk analys*

Närmare 43,5 kg (43481 g) ben samlades in vid förundersökningen i kvarteret Fältskären. Till detta tillkommer ca 7,5 kg benmaterial som bedömts som hantverksavfall vilket inte ingick i den osteologiska analysen, mer än mycket översiktligt. Analysen utfördes av Agneta Ohlsson vid UV Mitt, senare AO Arkeoosteologi på uppdrag av UV Mitt och den osteologiska analysen redovisas i sin helhet i bilaga 4.

I rapportskrivandets stund har inte beslut tagits beträffande bevarandet (föremålsmagasiner) av benmaterialet från förundersökningen.



Figur 107. Osteolog Agneta Ohlsson gör en översiktlig analys av ca 45 kg ben från förundersökningen 2011. Foto Anna Ölund Upplandsmuseet.

Benmaterialet bedömdes av Agneta Ohlsson som generellt välbevarat och få kontexter innehöll vittrade eller eroderade ben. Benmaterialet kom från schakt A (25,5 kg), schakt B (5,2 kg), schakt C (3 kg), schakt E (1,6 kg) och schakt F (7,9 kg). Således har inga ben samlats in från schakt D. Viktfördelningen mellan de olika schakten berodde främst på undersökningsmetod.

Allt benmaterial har genomgått en extensiv okulär besiktning vilket innebar en bedömning av vilka arter som förekom i de olika kontexterna (bilaga 2 och 4). Från främst primära kontexter i schakt A, C och F gjordes efter den översiktliga bedömningen ett urval för osteologisk analys. Kontexterna från schakt A representerades av lergolv, ränna, golvyta, golvlager, avfall bland kammakeriavfall, samt raseringslager, från schakt F ett golvlager, ett avfallslager och ett tramlager och schakt C av två avfallslager. Delar av samtliga kontexter med ett undantag i schakt A har vattensållats. Analysen visade att det från förundersökningen förekommer ett flertal arter i materialet så som; nöt, får/get, gris, häst, hönsfågel, andfågel, gåsfågel, korp, katt, hare, och igelkott. Bland fiskbenen identifierades karpfisk, torsk, abborre, gös, id, mört och sill.

Av det analyserade (urvalda) benmaterialet var fisk den djurart som stod för flest fragment (ca 40 %) följt av nötboskap (ca 26%). Främst har kraniedelarna av fiskbenen identifierats, men i materialet saknas kraniedelar av torsk vilka istället representeras av kotor. Detta kan vara en indikation på att fisken importerats. I stort sett förekom alla arter i både schakt A och F.

Den övervägande delen från tamboskap utgjordes av delar från kranium och hovar. En stor del av dessa utgjorde horn från nötboskap. De delar som förekom sällan i benmaterialet var överarmsben och skenben. Det är de köttrika delarna som dominerar i materialet som helhet och den tamboskap som förefaller ha konsumerats på platsen är nöt och får/get. Kammakeriavfallet domineras av nöt men har även ett inslag av stora mängder hästben samt enstaka ben av får/get.

### *Dendrokronologisk analys*

En dendrokronologisk analys genomfördes av sammanlagt 11 prov samt 3 kompletteringsprov av trä från olika konstruktioner. Analysen har genomförts av Hans Linderson på Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi vid den Kwartärgeologiska avdelningen på Lunds universitet. Provresultatet visas i sin helhet i bilaga 5.

Endast tre prov från två kontexter var möjliga att datera. Den ena kontexten utgjordes av rötstocken i hus 9, vilken enligt analysen avverkats år  $1160 \pm 1$  år. Den andra kontexten var brunn 1954 i schakt C-Ö som innehöll en brunnskorg. Två plankor från brunnskorgen kunde dateras till efter 1300 och efter 1320.

Vid analysen visade provet från golvlaget i hus 7 en förhöjd korrelation till efter 1194. Detta är dock endast en indikation och inte en datering. Vidare korrelation fick de båda proven från brunn 2135 i schakt C-Ö. Analysen indikerade vinterhalvåret år 1352/53. Efter diskussion med Hans Linderson skickades de tre kompletterande proven in till översiktlig analys för att om möjligt komplementera tidigare utförd analys. Dessa prov har markerats och utgör de tre nedre proven i figur 106.

Förutom att ge direkta årsdateringar från konstruktionsvirket visar den dendrokronologiska analysen på virkesutnyttjande i kvarteret Fältskären där både gran, tall och ek förekommer i materialet.

Dendro nr:		Prov nummer	Kontext	Schakt	Trädslag	Beräknat Fällningsår E (Efter) V (vinterhalvåret)
57311	3476	3630	Golv hus 7	A	Tall	((E 1194))
57312	3763	100122	Syll hus 9	A	Tall	-
57313	3868	100125	Rötstock hus 9	A	Ek	1160±1
57314	3000	3378	Hus 5	B	Gran	Ej daterad
57315	2186	2606	Brunn 2135	C	Gran	((V1352/53))
57316	2186	100123	Brunn 2135	C	Gran	((V1352/53))
57317	2593	2602	Dike 2436	C-V	Ek	-
57318	2033	100126	Hus 13	C-Ö	Ek	-
57319	1867	100128	Brunn 1954	C-Ö	Ek	E 1320
57320	530	605	Hus 4	E	Tall	Ej daterad
57321	1867	100128	Brunn 1954	C-Ö	Ek	E 1300
57322	2186	2605	Brunn 2135	C-V	Tall	-
57323	530	606	Hus 4	E	Barr	-
57324	530	606	Hus 4	E	Tall	-

Figur 108. Lista över dendroanalyserat virke från kontexter i kvarteret Fältskären i Enköping. För fullständig rapport se bilaga 5.

### *Översiktlig bedömning av slagg och metallurgisk keramik*

För en översiktlig konsultation rörande påträffad slagg och metallurgisk keramik kontaktades Eva Hjärthner-Holdar på UV GAL i Uppsala. För preliminär bedömning se bilaga 2. Den preliminära bedömningen visade att smidesslagg fanns i materialet. I materialet fanns också märkliga lätta klumpar med krusta och ett innehåll av porös kiselstruktur som visade sig vara något magnetisk. Dessa klumpar har preliminärt tolkats som någon form av nedbruten, vittrad slagg.

I fyndmaterialet identifierades även degelfragment, eventuella fragment till gjuterihård/ar, ässjefodringar samt ett eventuellt blästermunstycke. I materialet finns spår efter hantering av CU-legeringar (Muntliga uppgifter Eva Hjärthner-Holdar, UV GAL).

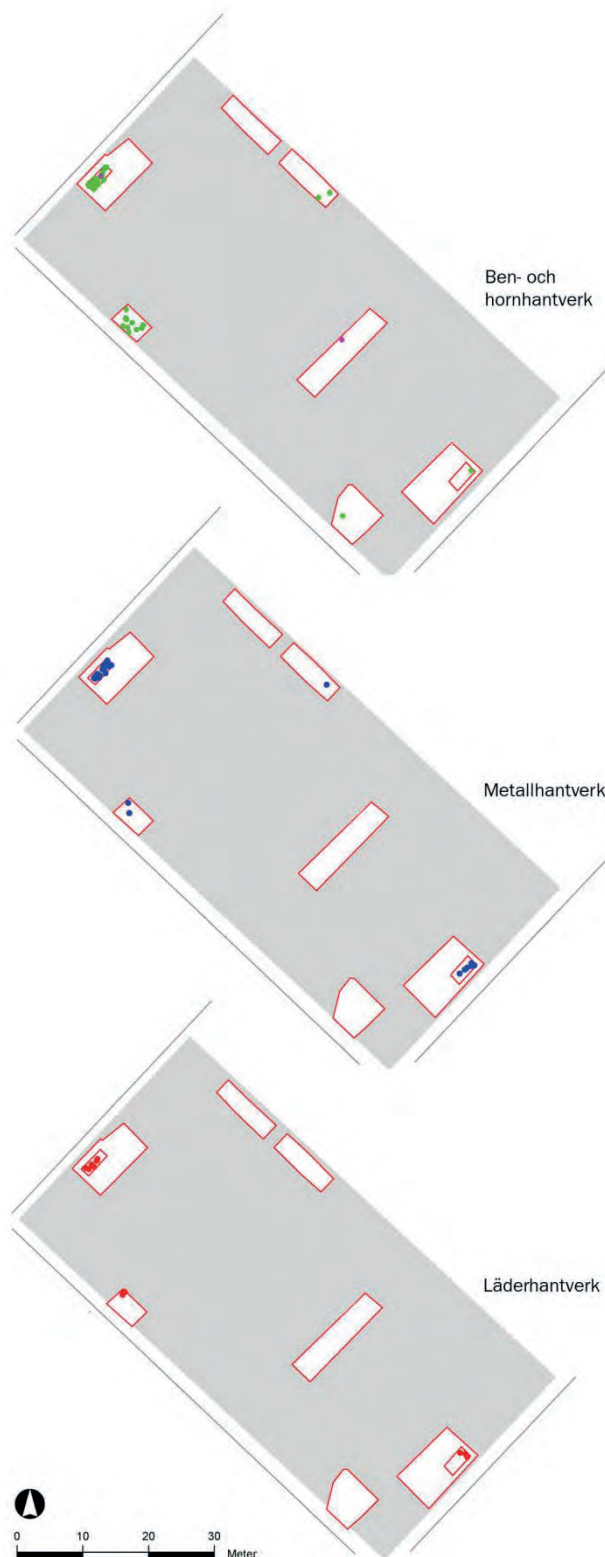
# Hantverk i kvarteret Fältskären

Den medeltida bebyggelsen i kvarteret Fältskären kan efter förundersökningsresultatet 2011 beskrivas som en hantverkspräglad miljö. Utifrån fyndmaterialet kan vi konstatera att en rad hantverk så som smide, gjuteri, läderhantverk, ben- och hornhantverk har bedrivits i eller i anslutning till de byggnader som undersökts.

## Ben- och hornhantverk

Det volymmässigt mest omfattande fyndmaterialet från förundersökningen utgörs av obrända djurben, både som slaktavfall och spill från benhantverk. Avfall från benhantverk i form av sågade ledändar, förarbeten till föremål och splitter från bearbetning av ben utgör en viktmerande del av det totala benmaterialet, men uppgår ändå till 1000-tals fragment. Sammanlagt 24 fyndposter innehåller spår av ben- och hornhantverk.

Den högsta fyndkoncentrationen kommer från två avfallsdepåer med kammakerispill från schakt A och B. Framst är det avsågade ledändar av nöt som används som råmaterial till kamtillverkningen, men även en stor del hästben finns i materialet liksom enstaka ben av får/get. En stor del av ledändarna har inte sågats rakt av utan istället sågats halvvägs och därefter klyvits på längden (figur 111). Avfallet i schakt A kommer primärt från tillverkning av kammar men även möjliga förarbeten till tärningar och bennålar finns. I materialet finns alla steg i tillverkningsprocessen representerade utom den färdiga slutprodukten. Den huvudsakliga kategorin utöver de avsågade ledändarna utgörs av förarbeten till kamplattor, kamskenor och ändskivor. Merparten har spruckit redan vid den grövre tillformningen medan en del förarbeten har hunnit så långt att de dekorerats. Tre av de mer färdigställda förarbetena, delar av två profilerade ändskivor (kamtyp 8) och en del till en dubbel kamskena (typ 4b, 6b eller 8b), kan formmässigt datera kammakerispillet i schakt A till sent 1200-tal eller mest troligt till 1300-tal (Nordtröm 1996, s. 34f).



Figur 109. Spridningskarta över de fyndheter som innehåller spår av hantverk från förundersökningen.



Figur 110. Ändskivor och kamskena från kammakerispillet i schakt A. Överst från vänster F15 och F129, nederst från vänster F350 och F16. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

Kammakerispillet i schakt B har en delvis annan karaktär. Här har samtliga ledändar sågats rakt av och de ”avtappande” sågningarna som fanns i schakt A saknas helt. I materialet som uteslutande förefaller komma från kamtillverkning finns minst ett förarbete till en rät ändskiva (typ 4). Dateringen för kamtypen är vidare men möjligen samtida med kammakerispillet i schakt A. Typ 4 dateras vanligen till ca 1250-1500 (Nordström 1996) och då det förekommer yngre svartgods från samma lager är det möjligt att datera tillverkningen till mellan 1250- ca 1400. Det noterades också ett betydligt större inslag av lösa kamtänder och felaktigt tandsågade kamplattor i schakt B än i schakt A. Andelen förarbeten till kamskenor var också betydligt mindre än i schakt A. Detta tolkades vid undersökningstillfället som att de båda depåerna kan vara tidsmässigt skilda eller representerar olika steg i tillverkningsprocessen inom en och samma verkstad. Det bör i sammanhanget också poängteras att de båda kammakeridepåerna i schakt A och B endast undersökts till en mycket ringa del då det befarades att de skulle ta allt för stor del av förundersökningens resurser att bearbeta.



Figur 111. En del av kammakeriavfallet från lager 1561 i schakt A samt enskilda benföremål i askarna t.v. Foto Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Spill från kammakeri och mer svårpreciserat benhantverk förekommer i mer modesta mängder från schakt C-Ö, E och F. Från schakt F finns också ett fynd av två svarvade benpärlor som möjligen kan ha tillverkats på platsen, se benföremål ovan.



Figur 112. Två råämnen av älghorn för hornhantverk med sågade kanter. Överst F32 från schakt D och underst F31 från schakt A. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

Spår av hornhantverk i form av sågade råämnen fanns från schakt D och schakt A. Hornhantverket tolkas, åtminstone i schakt A, som äldre än benhantverket och kan där dateras till slutet av 1100-tal eller 1200-talets början. I båda fallen handlar det om råämnen av älghorn som har flera sågade snittytor.

I benmaterialet från förundersökningen fanns också en anmärkningsvärt hög andel av avhuggna kraniefragment från nöt med bendelen till hornen, så kallade hornkvickar (lat: Cornu). Dessa fragment förkom i mer eller mindre riklig mängd och koncentrationer i kulturlager från större delen av undersökningsområdet. Det är möjligt att en del av materialet kan vara spår av slidhornshantverk, även om det inte kan särskiljas i nuläget från övrigt matavfall eller spår av garveriverksamheter. Slidhornshantverket var under medeltid med största sannolikhet utbrett då slutprodukten var tunna, plastiska och ljusgenomsläppliga hornskivor med många användningsområden. Vanliga produkter var dryckeshorn, ”lampglas”, fönster, beslag och beklädnader till askar och lådor, böcker och inte minst lim tillverkades i stora volymer. På grund av slutprodukten förgänglighet finns vanligtvis få spår av detta hantverk bevarade i arkeologiska kontexter utöver just kasserade hornkvickar som skiljts från det eftertraktade hornämnet genom blötläggning och upphettning (Macgregor 1996, 370 ff).

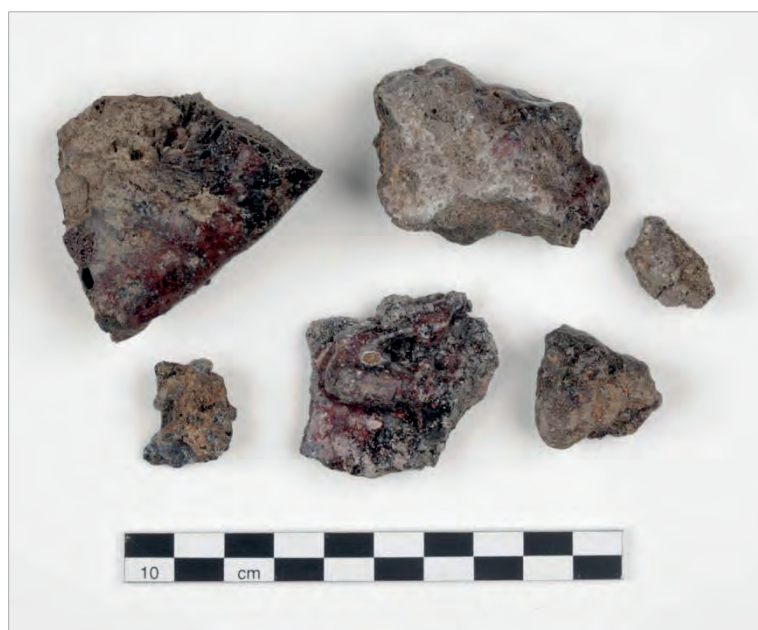
## Metallhantverk

Spår av metallhantverk i olika former återfinns i ett 30-tal fyndposter från undersökningen. Både smides- och gjuteriverksamhet har bedrivits i kvarteret även om det utifrån förundersökningsresultatet är oklart i vilken omfattning dessa verksamheter förekommit. Järnhantering och handel med järn har sannolikt varit av central betydelse för Enköpings etablering och vidare utveckling. I och med handelspolitiska omstruktureringar och en för



staden minskande järnhandel kom Enköping att marginaliseras allt mer som handelsstad från och med senmedeltid (Ljung 1963).

Det har inte varit möjligt att knyta verksamheterna till några enskilda byggander eller konstruktioner med större säkerhet, även om koncentrationer av fynd finns i anslutning till vissa byggnader. Med tanke på fyndmängden från de handgrävda ytorna schakt A och F kan antas att en del fyndmaterial i denna kategori förbisätts vid kombinationsgrävning och maskingrävning i andra schakt, liksom vid de tidigare förundersökningarna. Trots fyndmaterialets begränsade omfattning är det en relativt framträdande fyndkategori från förundersökningen och som sådan väl värd att ägna en närmare eftertanke. Det är i nuläget inte möjligt att göra några större synteser kring hantverkets art och beskaffenhet men det är i materialet möjligt att se vissa indicier och strukturella drag som kan vara värda att lyfta fram.



Figur 113. Fragment från deglar. Överst till vänster F195 från schakt A. Övriga fragment ingår i F337 från schakt F. Foto Olle Norling, Upplandsmuseet.

I schakt A finns fynd av degelfragment från hus 6, 7 och 9 medan flest fragment förekommer i kontexter knutna till hus 7. Detta innebär i så fall att gjuteriverksamheten i schakt A har en kronologisk tyngdpunkt i 1100-talets slutskede och 1200-talets början. I hus 9 förekommer den högsta koncentrationen av smält lera, tolkad som möjlig ässjefodring av Eva Hjærtner- Holdar. Fynd av smidesslagg finns från hus 9, 7, 10 och 6 med det största antalet (3st) från hus 10. I sektionen och lager som möjligen kan kopplas till hus 6 påträffades även vad som tolkats som en tråddragare (F100). Det tycks alltså som att smidesaktiviteterna i schakt A kan indelas i två skeden: ett äldsta skede i anslutning till hus 9 vid 1100-talets mitt och ett yngre skede från omkring andra hälften av 1200-talet i anslutning till hus 10. Det förefaller möjligen även som om smidesaktiviteterna upphört och avslösts av kammakeriverksamheten någon gång under 1300-talet.

I schakt F förekommer smidesslagg från kontexter kopplade till hus 1 och 2 med en kronologisk spännvidd från 1300-tal till 1700-tal. Fynd av bronssmältor finns i golvlager till hus 2 vilket tillsammans med fynd av deglar och smält lera utgör ett av de tydligaste tecknen på att gjuteterarbeten pågått helt nära eller i hus 2. Hus 2 kan efter fyndmaterial dateras till 1200-talets slut eller 1300-tal.

Från schakt B förekommer ett fynd av slagg, ett klipp av bränd mässing och ett fynd av ett möjligt blästermunstycke. Endast en mycket liten del av lämningarna i schaktet

undersöktes varför detta material inte låter sig tolkas närmare, men det tycks sannolikt att metallhantering pågått i anslutning till bebyggelsen även här.

## Läderhantverk

Avfall från olika former av läderhantverk återfinns från schakt A, B och F. Läderföremål återfinns förutom i dessa schakt också i schakt E men där finns inget avfall från hantverk. Från de maskingrävda schakt C och D saknas såväl läderföremål som avfall helt. Bevaringsförhållanden för läder har varierat över ytan beroende på kulturlagrens fuktighet. Bäst bevarat var det fuktiga lädret från de nedre nivåerna i schakt A och sämst bevarat var det torra läder som återfanns i det mot sentida bärlager exponerade kulturlagret i schakt B. Gränsen mellan spill och föremål har i vissa fall varit svår att avgöra, exempelvis i fråga om klipp och remmar. Då undersökningsmetoden varierat mellan schakt och enskilda kontexter, från maskinschaktning till vattensällning, finns också vissa skevheter i representativiteten att ta i beaktande, liksom att andelen mycket små fragment av läder är relativt hög. Vid registreringen har därför små fragment av läder registrerats översiktligt vilket sannolikt gynnat kategorin avfall före föremål.

I materialet finns spår från olika former av läderhantverk och/eller läderhantverkare, exempelvis garvning, skinnberedning och skotillverkning. Ett försök till grov indelning av läderspillet har eftersträvat vid registreringen som ett försök att fånga olika verksamheter eller produktionssteg. Från engelskt material vet vi att läderhantverkarna under senare medeltid var indelad i mycket specialiserade hantverkarkategorier, ex garvare, skinnare och olika former av specialiserade lädersömmare, ex seldonsmakare och handskmakare (Cherry 1991, s.298). Om en liknande specialiserad indelning och tydlig gränsdragning mellan de olika kategorierna även gällt för hantverkarna i kvarteret Fältskären eller om fyndmaterialet återspeglar olika produktionssteg hos en och samma hantverkare är utifrån förundersökningen inte möjligt att avgöra.

En kategori av läderhantverkare som inte är direkt synlig i fyndmaterialet är garvarna. Även om inga konkreta spår av garveriverksamhet i form av konstruktioner eller fynd, så som garverikar, verklärar eller verktyg, dokumenterats vid förundersökningen kan garveriverksamhet anas bakom de ställvis rikliga inslagen av träflis, nöthår och kalk som förekommit i kulturlager inom i stort sett hela den förundersökta ytan. Särskilt tydligt var inslaget av möjligt garveriavfall i området vid den handgrävda ytan i schakt F och det kan antas att garveriverksamhet har bedrivits i närheten.

Mer påtagliga spår av läderhantverk finns i form av läderspill som kopplats till tillskärning av skoläder. Läderspill från skotillverkning har hittats i kontexter med knytning till i hus 9, schakt A. I fyndposterna F73 och F80 finns spill från tillskärning av läder i olika kvalitéer och olika tjocklekar vilket tolkats som tillskärning av sul- och ovanläder. I samma hus påträffades också en hel tillskuren sula utan sömhål, F77. Materialet var förhållandevis litet vilket kan tolkas som att skotillverkning bedrivits nära, men inte i de undersökta delarna av hus 9.

Den andra kategorin av avfall som kan kopplas till en enskild typ av hantverk eller arbetsmoment är skinnspill från kantskärning av hudar. Kantskärningen hör tillsammans med smorning och hyvling till jämn tjocklek till de avlutande momenten i processen från rå hud till färdig läderprodukt. I engelskt historiskt material utgjorde denna verksamhet en egen yrkeskategori som under senmedeltid även utgjorde ett eget skrå, sk "Curriers" (Cherry 1991, s 29). Dessa "Curriers" fick sina skinn från garvarna och sålde dem vidare till olika skinnsoömmare allt efter den kvalité som efterfrågades. Det lättast identifierbara spåret i en arkeologisk kontext av denna verksamhet utgörs rimligen av just av de kvalitetsmässigt sämre kanterna som avlägsnats, exempelvis F88 i schakt F och F97 i schakt B. I Fältskärenmaterialet verkar kantbitar i hög grad förekomma i andra kontexter än annat

läderspill, exempelvis från tillskärning av skor eller andra läderföremål. Någon samtida eller senare känd yrkesgrupp motsvarande de engelska ”curriers” tycks inte finnas i svenskt material (Ågren 1996, s. 95f och 129f). Det är möjligt att garvarna själva genomfört även denna del av tillverkningsprocessen men på en därför särskilt avsedd plats.

## **Andra hantverk och andra verksamheter?**

Enstaka nedslag i fyndmaterialet indikerar att även andra former av hantverk förekommit i kvarteret. Frågan om huruvida dessa fynd återspeglar hantverksnärings för avsalu eller ”husflit” för hushållens egna behov får än så länge lämnas öppen. Föremål som kan associeras med textila hantverk finns från schakt A i form av två sländtrissor och bennålar. Föremålen är stratigrafiskt skilda från benhantverket i schakt A. De två nålarna, F158 och 161, är kraftiga till sin utformning vilket kanske indikerar nål- eller nätbindning snarare än sömnad. Spetsen från en betydligt smalare och mindre nål i schakt B, F7, kan vara bättre lämpad för sömnad i textil eller läder.

Det är också fullt tänkbart att kvarterets garvare och kammakare kan ha inverkat på lokaliseringen av andra hantverkare från närliggande näringar, så som exempelvis slaktare. Slaktaren hade i så fall betydande vinster av att finnas i närheten av de som haft vidare nytta för avfallet eller vice versa. Båda grupperna torde haft intressen av att samlokalisera sig.

## Konklusion

---

Förundersökningen i kvarteret Fältskären 2011 har visat på omfattande lämningar av kulturlager och konstruktioner av urban karaktär. Resultatet från undersökningen översteg vida de förväntningar som fanns före förundersökningen. Detta gäller främst utbredningen, mängden och karaktären av påträffade bebyggelseämningar, samt deras tidiga datering. Förekomsten av hantverksaktivitet i form av ben- och hornhantverk, smidesverksamhet samt metallhantverk avvek också från resultaten från tidigare förundersökningar (1990 och 2007).

Lämningarna på platsen utgjordes av spåren efter sammanlagt 18 huskonstruktioner varav 14 medeltida hus. Både bostadshus och fähus har identifierats i materialet samt intilliggande hantverksmiljöer. Undersökningen i schakt A visade på fyra- möjligen fem bebyggelsenivåer. I schakt B fanns minst två bebyggelsenivåer. I schakt C fanns två bebyggelsenivåer som vid 1300-talets första hälft ersatts av brunnar. I schakt D kunde endast en bebyggelsenivå urskiljas, då platsen troligen används för odling, vilket kan ha odlat bort eventuella äldre bebyggelseämningar. I schakt E fanns endast en bebyggelsenivå bevarad, vilken låg över en större nedgrävning. I schakt F på områdets lägsta del fanns en nivå där platsen utnyttjats som någon form av aktivitetsyta och underliggande bebyggelse. Under bebyggelsenivåerna fanns i ett flertal schakt gödselbemängda avfallslager som tolkats som strandnära. Den generella kulturlagertjockleken varierade över undersökningsytan och mellan schakten från ca 0,45-1,2 m.

Utöver huskonstruktionerna påträffades rester efter gårdsytor, eventuella gator, stenkonstruktioner, avfallslager, trampade öppna ytor. Av övriga konstruktioner påträffades en mängd diken, möjliga tomtränser, nedgrävningar, hägnader och två stora brunnskonstruktioner.

Kulturlagren i hela kvarteret Fältskären har någon gång på 1970-talet schaktats av och ytan har försetts med ett 0,7- 1 m tjockt bärlager av grus och sand. Detta har medfört att de yngre kulturlagren, i den mån de fanns, helt schaktats bort. De äldre kulturlagren finns dock kvar och direkt under bärlagret för asfalten finns lämningar från 1300-talet. Mönstret var i princip lika för samtliga schakt som grävdes inom undersökningsytan. Förutom den sentida avschaktningen av hela kvarteret då bärlagret lades på ytan, har relativt få sentida ingrepp i kulturlagren gjorts. Antalet ledningsschakt för el, tele och vatten- och avlopp är utifrån förundersökningsresultatet begränsat. Grunderna till de sentida huskonstruktionerna har i viss mån stört kulturlagren, men det finns även välbevarade partier under, och kring dessa.

Konstruktionerna och kulturlagren var alltså generellt sett välbevarade i en komprimerad och många gånger komplex stratigrafi. Förutom spår efter den sentida bebyggelsen kan fyndmaterialet och dendrokronologiska dateringar i kombination med konstruktionernas karaktär i huvudsak dateras till perioden 1150-1350. Möjligheten finns att detta tidsspänn är något längre åt båda hållen. Fyndmaterialet från förundersökningen var relativt omfattande och utgjordes av sammanlagt 350 fyndposter. Dessa innehöll av stora mängder av avfall från ben- och hornhantverk främst från kamtillverkning, obrända ben från mat- och slaktavfall, benföremål, keramik, träföremål, läder, bergartsföremål, slagg, metaller av olika slag, samt spår efter metallhantverk i form av deglar och eventuella ässjefodringar. Fyndmaterialet speglar den tidigmedeltida och högmedeltida föremålsfloran mycket väl. I materialet saknas de annars så vanligt förekommande kaklet, byggnadsdetaljer av järn samt fönsterglas från efterreformatorisk tid.

I kvarteret Fältskären påträffades spår efter medeltidens hantverk främst i form av ben- och hornhantverk och metallhantverk, men även spår efter läderhantverk och andra hantverksaktiviteter skymtar fram i undersökningsresultatet. Vid förundersökningen

påträffades närmare 7,5 kg spill i form av kammakeriavfall. Alla delar av kammakeriprocessen, utom just de färdiga kammarna finns representerade i materialet. I materialet finns även förarbeten till tärningar och bennålar. Metallhantverket i undersökningsresultatet framträder inte lika tydligt som kammakeriavfallet. Dessa spår i form av deglar, delar till gjuterihårdar, ässjefodringar, CU-smältor och smideslag fanns i flera olika schakt i olika stratigrafiska nivåer. Sannolikt finns miljöerna för metallhantverket mycket nära det undersökta schakten. Det samma gäller för läderhantverket där spår efter skottillverkning och annan tillskärning av skinn och läder inte bör ha skett på allt för långt avstånd från förundersökningsschakten. Möjligen kan den stora mängden påträffade hornkvickar från nötboskap indikera närvaron av andra hantverk så som slidhornshantverk och garveriverksamhet.

Den osteologiska analysen av benmaterialet från förundersökningen visade på ett brett spektra av förekommande djurarter. Fragmenten av olika fiskarter dominerade i antalet fragment vilket troligen säger något om baskonsumtionen för kvarterets invånare. Det osteologiska materialet har en hög potential att belysa matkultur, strategier i mathantering, varuutbyte/handel samt råvaruhantering för hantverk.

Det makrofossila materialet från förundersökningen var överlag välbevarat och materialet har en stor vetenskaplig potential. Spåren av den preurbana miljön medför unika möjligheter att studera förhållandena före stadens uppkomst. Materialet har ett högt kulturhistoriskt värde med förekomst av flera kulturväxter. Kunskapen kring trädgårdsbruk och matkultur är än så länge diminutiv, men på stark tillväxt. Det makrofossila materialet från kvarteret Fältskären har potential att bli en betydande pusselbit i denna kunskapsuppbyggnad.

Sammantaget ger förundersökningsresultaten bilden av en tomtreglerad bebyggd miljö av urban karaktär med ett stort inslag av hantverk. Då bebyggelsen uppvisade samstämmiga dateringar över hela undersökningsområdet finns det inget som tyder på att detta är ett randområde eller yttre gränsområde för den urbana miljön. En framtida eventuell särskild undersökning har stor potential att belysa den tidigmedeltida och högmedeltida urbana bebyggelsens karaktär, produktion- och konsumtionsmönster.

## Utvärdering, kunskapsvärde och potential

I länsstyrelsens förfrågningsunderlag utpekades ett antal mål med förundersökningen. Denna skulle:

- Bedömning av den medeltida bebyggelsens (kulturlager och anläggningar) karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Fånga upp ev. rumsliga strukturer som möjliga tomtgränser.
- Bedömning av horisontell och vertikal stratigrafi.
- Preliminär datering med utgångspunkt från om möjligt stratigrafiskt säkra fynd.
- Bedömning av ev. fynd- karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Preliminär tolkning av fornlämningen.
- Den medeltida bebyggelsens vetenskapliga potential.

Förundersökningen kvarteret Fältskären 2011 har visat att:

- ✓ **Den medeltida bebyggelsen** fanns i inom hela förundersökningsytan och var mer komplex och äldre än vad som tidigare antagits. Sammanlagt påträffade 18 huskonstruktioner varav 14 bedömts som medeltida. I schakt som grävts mer extensivt kan ytterligare antalet byggnader ha funnits. Bebyggelsen framträdde i form av konstruktionslager, golvlager och raseringslager som generellt sett hade en väldefinierad stratigrafi. Konstruktioner efter sten och träsyllar,

stående resvirkesväggar, trälagda golvnivåer och inrasade väggar och tak påträffades. Intill huskonstruktionerna påträffades i vissa fall delar av gårdsytor. Bebyggelsens **bevarandegrad** var generellt hög i en kompakt stratigrafi. Huskonstruktionerna har tolkats som både bostäder och fähus med intilliggande hantverksmiljöer. Bebyggelsen kan **karaktiseras** som urbana stadstomter med spår efter odlade ytor, utrymmen för boskap samt miljöer för hantverk.

- ✓ Utifrån de relativt begränsade förundersökningsschakten har det varit problematiskt att med säkerhet säga något om de rumsliga strukturerna inom förundersökningsytan. En fragmentarisk stenläggning som löpte i närmast nord-sydlig riktning har tolkats som rester efter en eventuell gata. Intill denna fanns ett kraftigt dike vilket tolkats som en tomtgräns. Ett flertal av de diken som påträffats skulle kunna utgöra **tomtgränser**, men något tydligt system i utläggningen av tomter har i förundersökningsresultatet inte varit möjligt att se. De påträffade huskonstruktionerna har inte heller följt något fastställt mönster i fråga om riktningar, utan bebyggelsens lokalitet har sannolikt påverkats av faktorer som exempelvis topografi, förändring av markutnyttjade, upprättandet av hantverksmiljöer med avsalu etc.
- ✓ Den **horisontella stratigrafin** visade att kulturlager och konstruktioner fanns i samtliga schakt inom förundersökningsytan. Kulturlagertjockleken varierade över ytan och mellan schakten från omkring 0,45 m längst i söder till 1,2 m i nordöst närmast Eriksgatan. Till detta ska alla nedgrävningar för diken, stolpar, störrar, gropar, och brunnar läggas. Den **vertikala stratigrafin** bedömdes som komplex men många och tätt liggande konstruktioner. Kulturlagren var generellt sett komprimerade.
- ✓ En **datering** utifrån förundersökningsresultatet av lämningarna visar att bebyggelsen kan dateras till 1150-1350-tal. Möjligheten finns att detta tidsspann är något vidare åt båda hållen.
- ✓ Från undersökningen registrerades sammanlagt **350** fyndposter. Fynden utgjordes av stora mängder avfall från ben- och hornhantverk, främst kammakeriavfall samt ben från mat- och slaktavfall. Vidare påträffades benföremål, träföremål, bergartsföremål, läderföremål och spill, metallföremål, slagg, samt spår efter metallhantverk. Keramikfynden utgjordes av skärvor av yngre och äldre rödgods, stengods och yngre och äldre svartgods. Fyndens **bevarandegrad** bedömdes som generellt hög. Särskilt välbevarade var träföremål som påträffades gödselbemängda fuktiga lager. Fyndmaterialets **karaktär** speglar den tidig- och högmedeltida föremålsfloran mycket väl.
- ✓ Den del av fornlämning 26:1-2 som ligger inom den förundersökta delen av kvarteret Fältskären har **preliminärt tolkats** som en tomtreglerad urban bebyggd miljö med ett stort inslag av hantverk.
- ✓ Den medeltida bebyggelsens **vetenskapliga potential** bedöms som mycket hög.

Avslutningsvis kan konstateras att lämningarna är så pass välbevarade och omfattande att de utgör en närmast unik möjlighet att studera Enköpings tidigaste utveckling. Lämningarna inom området har en tidig datering i förhållande till andra undersökta områden av fornlämningen 26:1. Om denna tidsperiod finns en begränsad kunskap kring urbaniseringens grad och uttryck. I kvarteret Fältskären finns en stor potential att belysa den urbana bebyggelsens karaktär, samt invånarnas produktions- och konsumtionsmönster under tidig - och högmedeltid.

## Sammanfattning

---

Upplandsmuseets arkeologiska avdelning genomförde under hösten 2011 en arkeologisk förundersökning i kvarteret Fältskären i Enköping, Raä 26:1-2. Orsaken till undersökningen var Enköpings kommuns planer på exploatering av kvartersmarken. Undersökningsområdet omfattade ca 2880 m<sup>2</sup> i den västra och sydvästra delen av kvarteret Fältskären. 2011 års förundersökning syftade till att komplettera de resultat som framkom vid den föregående arkeologiska undersökning 1990. Särskild fokus lades på den medeltida bebyggelsen, dess karaktär, datering, bevarandegrad och omfattning. Resultaten från de sammanlagt sex förundersökningsschakten överträffade de förväntningar som fanns. Inom hela undersökningsområdet fanns välbevarade, omfattande och komplexa kulturlager och konstruktioner av urban karaktär. Sammanlagt påträffades 18 huskonstruktioner varav 14 medeltida hus. Både bostadshus och fåhus har identifierats på platsen liksom intilliggande hantverksmiljöer. Vid förundersökningen påträffades spår efter medeltida hantverk i form av ben- och hornhantverk främst från kamtillverkning samt metallhantverk, men även andra hantverk skymtar fram i materialet. Fyndmaterialet var relativt omfattande och generellt sett välbevarat. Materialet speglar den tidig- och högmedeltida föremålsfloran väl. Bebyggelsen kan utifrån årsringsdateringar av trä i kombination med stratigrafien och fyndmaterialet i huvudsak dateras till perioden från mitten av 1100-talet till mitten av 1300-talet.



## Referenser

---

- Anund, J. Carlsson, C, Pettersson, K. 2000.* I skuggan av domkyrkan. Arkeologi i uppsalakvarteret Disa, 1973-1993. UV Bergslagen rapport 2000:5.
- Bergold, H & Grälls, A. 1994.* Arkeologisk förundersökning. Fältskären. Kvarteret Fältskären, Enköping, Uppland. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala. Rapport 1994:59.
- Broberg, B & Hasselmo, M. 1981.* Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer. Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museet. Rapport Medeltidsstaden 30. Stockholm.
- Brorsson, T. 2002.* ”Medeltid”. I Lindahl, A., Carlie, A. och Olausson, D (Red). Keramik i Sydsverige, en handbok för arkeologer. Keramiska forskningslaboratoriet: Monographs on ceramics 1. Lund.
- Bäck, M. 2000.* ”Stengods” i I skuggan av domkyrkan. Arkeologi i uppsalakvarteret Disa, 1973-1993. Anund m.fl. UV Bergslagen rapport 2000:5.
- Calissendorff, K. 1986.* Ortnamn i Uppland. Stockholm.
- Carlsson, R. 1994.* Medeltida kulturlager i och intill Torggatan i Enköping. Arkeologisk undersökning av medeltiga kulturlager, Torggatan, Raä 26, Enköping Uppland. UV Uppsala Rapport. 1994.
- Carlsson, R, Quiström, L, Syse, B & Wallebom, U. 2000.* På vägen in till staden. Arkeologisk undersökning 1999. Lämningar från medeltid och nyare tid i kvarteret Örtedalen i Uppsala. Upplandsmuseets skriftserie nr 2. Uppsala.
- Cherry, J. 1991.* ”Leather” i English medieaval industries. Craftsman, Techniques and products. (ed. Blair, J. & Ramsay, N). Hambledon press. London.
- Elfwendahl, M. 2000.* Skärvor och kärl. I På vägen in till staden. (Red) Carlsson R. Arkeologisk undersökning 1999. Lämningar från medeltid och nyare tid i kvarteret Örtedalen i Uppsala. Upplandsmuseets skriftserie nr 2. Uppsala.
- Fogelberg, K. Gardelin, G & Menander, H. 2004.* Ve och fasa. En diskussion kring bruket av faser. META 2004:2. Lund.
- Forenius, S. 1989.* Rapport, Arkeologisk förundersökning, Kv Hökaren, Enköping, Uppland. Riksantikvarieämbetet, Byrån för Arkeologiska Undersökningar, UV Uppsala.
- Frögéli, Y. 2011.* Västergarns kammar – en fallstudie av Västergarnskammarna från seminariegrävningarna mellan åren 2006-2010. Kandidatuppsats i arkeologi vid Högskolan på Gotland. Visby.
- Gaimster, D. 1997.* German stoneware 1200-1900. Archaeology and cultural history. British museum. London.



*Gustavsson, J H. 1979.* Medeltisstaden 12. Enköping. RAÄ & SHM rapport. Stockholm.

*Harris, C E., Brown, M R., Brown G J. 1993.* Practices of Archaeological Stratigraphy. Academic Press. London.

*Hård af Segerstad, A. 1892.* Enköpings stads donationsjord. Enköping.

*Johansson, M. "Keramikkärl" i Kring Mynttorget. Gamla stan, Stockholms stad. Arkeologisk undersökning 1993-1994. Kerstin Söderlund (red.) Stockholms stadsmuseum, arkeologisk rapport 2011:4.*

Kontroll av medeltida kulturlager. Rapport 8817.R1. Arkeologikonsult AB.

*Kjellberg, J. 2005.* Kvarteret Örtedalen. Gjuteri odling och bebyggelse i Uppsalas utkant. Upplandsmuseet rapport 2005:14. Uppsala.

*Kjellberg, J & Syse, B. 2007.* Kvarteret Fältskären-inför planerad nybyggnation. Arkeologisk förundersökning, Raä 26, Centrum 22:1-11, Enköpings stad. Upplandsmuseet rapport 2007:19. Uppsala.

*Larsson, S. 2000.* Stadens dolda kulturskikt. Lundaarkeologins förutsättningar och förståelsehorisonter uttryckt genom praxis för källmaterialsproduktion 1890-1990. Archaeologica Lundensia. Lund.

*Larsson, S. & Johansson Hervén, C. 1998.* Källmaterialsproduktion och förståelsehorisonter i stadsarkeologin. META 1998:2.

*Larsson, S. 2000.* Stadens dolda kulturskikt. Lundaarkeologins förutsättningar och förståelsehorisonter uttryckt genom praxis för källmaterialsproduktion 1890-1990. Archaeologica Lundensia IX. Lund.

*Lindahl, A., Carlie, A. och Olausson, D (Red). 2002.* Keramik i Sydsverige, en handbok för arkeologer. Keramiska forskningslaboratoriet: Monographs on ceramics 1. Lund.

*Ljung, S. 1963.* Enköpings stads historia. Band 1, tiden till och med 1718. Utgiven av stadsfullmäktige i Enköping. Lund.

*Macgregor, A. 1991.* "Antler, bone and horn" i English medieaval industries. Craftsman, Techniques and products. (ed. Blair, J. & Ramsay, N). Hambledon press. London.

*Nordström A. 1996.* Kammar från Uppsala ca 1150-1700. Om kamdateringar och kammar som kulturhistoriskt källmaterial. C-uppsats. Lunds universitet. Lund.

*Rudbeck, G. 1975.* Rapport. Arkeologisk förundersökning. Kv Traktören, Enköping, Uppland. Riksantikvarieämbetet, otryckt rapport.

*Sundquist, N. 1944.* En bok om Enköping. Uppsala.

*Sundqvist, N. 1973.* Byggnadsfirman Anders Diös AB. Bygghus i Enköping 1944-1973. Uppsala.

*Svedberg, V. 1979.* Skrivelse till Riksantikvarieämbetet, dnr 1765/78, ang provundersökning i Kv Mjölaren i Enköping.

*Svedberg, V. 1980.* Tillägg till rapporten från provundersökningen i Kv. Mjölaren i Enköping.

*Svedberg, V. 1982.* Rapport. Provundersökning på kulturlager. Kv Traktören, Centrum 13:4, Enköping, Uppland. Riksantikvarieämbetet, otryckt rapport.

*Svensson, U. 2007.* Nytt ljus över Studentholmen i Uppsala: medeltidsfynden från Knut Stjernas sista utgrävning. Fornvännen 2007. Stockholm.

*Sjse, B. 2000.* Antikvarisk kontroll. Torggatan. VA-arbeten i Torggatan. RAÄ 26. Torggatan. Enköping. Uppland. Upplandsmuseet Rapport 2000:04. Uppsala.

*Sjse, B. 2002.* Antikvarisk kontroll. Stadshotellet i Enköping. Kontroll av kulturlagerförekomst. Raä 26, Kv Traktören, Enköping, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2002:18. Uppsala.

*Tagesson, G. 2003.* ”Bodde dom därnere”, I Tyskebacken - hus, människor och industri i stormaktstidens Norrköping. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter 47. Stockholm.

*Ågren, K. 1996.* ”Buntmakare” (s.95-103) och ”Garvare” (s. 129-137) i Hantverk i Sverige. Om bagare, kopparslagare, vagnmakare och 286 andra hantverksyrken. Nordiska museet. Stockholm.

*Ölund A. 2009.* För säkerhets skull- björntandsamuletten under golvet. I Uppland 2009. Årsbok för Upplands fornminnesförening och hembygdsförbund. Uppsala.

*Ölund, A. 2010.* Kvarteret Hökaren- metallverkstad, odling och medeltida aktivitet i Enköping. Arkeologisk förundersökning. Raä 26 Enköpings stad, Enköpings kommun, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2010:31. Uppsala.

*Ölund, A & Kjellberg, J. 2006.* Kvarteret Snickaren- bebyggelse och odling vid Enköpings strand. Upplandsmuseet rapport 2006:24. Uppsala.

*Ölund, A. & Kjellberg, J. 2010.* StadsGIS Enköping. Kulturlager och tidigare undersökningar inom fornlämningsområdet för Enköpings äldre stadsbebyggelse. Raä 26:1 och 26:2, Enköpings stad, Vårfrukyrka socken, Uppland. – Med bidrag av Qviström, L. Upplandsmuseets rapport 2010:64. Uppsala.

*Ölund, A. & Kjellberg, J. 2011.* Med bidrag av Qviström L. Kvarteret Traktören- Förundersökning vid gamla stadshotellet i Enköping samt sammanställning av 1975 och 1976 års undersökningar. Upplandsmuseet rapport 2011:13

## **Muntliga uppgifter**

Mathias Bäck. UV Mitt, Stockholm.

Torbjörn Brorsson. Kontoret för Keramiska Studier (KKS).

Eva Hjärthner-Holdar UV GAL, Uppsala

Bengt Svensson. Enköpings museum.

## Administrativa uppgifter

---

*Plats:* Kvarteret Fältskären, Centrum 22:4-6 och 22:10-11 Enköpings stad, Uppland

*Raä nr:* 26:1-2

*Fornlämningstyp:* Stadslager

*Undersökningstyp:* Förundersökning

*Orsak till undersökningen:* Planerad nybyggnation

*Undersökningsperiod:* 2011-09-06 – 2011-10-11

*Projektledare, Upplandsmuseet:* Anna Ölund

*Projektmedarbetare, Upplandsmuseet:* Joakim Kjellberg & Linda Qviström samt under en del av fälttiden; Dan Fagerlund, Andreas Hennius och Marie Ahlstrand-Skog (praktikant).

*Upplandsmuseets dnr:* Ar-378-2010

*Arkeologiska avdelningens projektnummer:* 8373

*Beställare:* Länsstyrelsen i Uppsala län

*Handläggare på länsstyrelsen i Uppsala län:* Roger Edenmo

*Länsstyrelsens beslutsdatum och dnr:* 2011-08-23, 431-2588-10

*Fynd:* 350 fyndposter förvaras i Upplandsmuseets föremålsmagasin

*Inv nr:* UM 42713



# Bilagor

---

**Bilaga 1 - Kontextlista**

**Bilaga 2 - Fyndlista**

**Bilaga 3 - Stratigrafisk och makroskopisk analys, *Jens Heimdahl.***

**Bilaga 4 - Osteologisk analys, *Agneta Ohlsson.***

**Bilaga 5 - Dendrokronologisk analys, *Hans Linderson.***



# Bilaga 1 Kontexter

Kontextrnr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
638	A	Fyllning	i 645, liknar 322		
645	A	Nedgrävning	Ränna		
1257	A	Lager			
1263	A	Lager			
1270	A	Lager	Raseringslager. Avhysning		
1280	A	Sentida Störning	Avloppsrör		
1285	A	Lager	Golvlager	Hus 6	
1298	A	Lager	Konstruktionslager	Hus 6	
1306	A	Träkonstruktion	Golvlager, multnat trä	Hus 6	
1323	A	Stolphål		Hus 6	
1332	A	Träkonstruktion		Hus 6	
1498	A	Trä	Planka	Hus 6	
1502	A	Trä	Planka	Hus 6	
1506	A	Trä	Planka	Hus 6	
1510	A	Trä	Planka	Hus 6	
1514	A	Trä	Planka	Hus 6	
1518	A	Trä	Syll	Hus 6	
1476	A	Stolphål			
1484	A	Lager	Raseringslager		
1522	A	Övrigt	Avtryck av golvplank	Hus 6	
1527	A	Trä	Planka?	Hus 6	
1531	A	Träkonstruktion	Planka?	Hus 6	
1535	A	Träkonstruktion	Syll?	Hus 6	
1540	A	Träkonstruktion	Syll?	Hus 6	
1546	A	Fyllning	Stolphålsfyllning	Hus6?	
1553	A	Stolphål		Hus6?	
1561	A	Lager	Avfallslager/kammakeri		Vid hus 6
1585	A	Träkonstruktion	Golv, multnat trä	Hus 6	
1593	A	Lager	Golvlager	Hus 6	
1600	A	Stolphål	Fyrsidig stolpe	Hus 6?	
2647	A	Lager	Marklager		
2659	A	Lager	Golvlager	Hus 6?	
2668	A	Lager	Konstruktionslager		
2688	A	Lager	Konstruktionslager	Hus 6	
2700	A	Lager	Utjämningslager		
2720	A	Nedgrävning	Stenlyft		
2743	A	Nedgrävning	Stenlyft		
2753	A	Nedgrävning	Stenlyft		
2763	A	Fyllning	i 2720, 2743, 2753		
2789	A	Lager	Raseringslager	Hus 10	
2797	A	Stolphål		Hus 10	
2805	A	Fyllning	i 2797	Hus 10	
2806	A	Lager	Härdpall		
2815	A	Lager	Raseringslager	Hus 7	
2829	A	Lager	Brand- /raseringslager		
2841	A	Nedgrävning	Sättning i 3319		
2847	A	Fyllning	i 2841		
2849	A	Lager	Marklager		

Kontextrnr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
2858	A	Lager	Raseringslager	Hus 7	samma som 2815
2864	A	Nedgrävning			
2872	A	Fyllning	i 2864		
2882	A	Lager			
2888	A	Lager	Marklager		
2900	A	Träkonstruktion	Rasering	Hus 7	
3082	A	Trä	Planka	Hus 5	
3087	A	Trä	Stolpe		
3092	A	Trä	Stolpe		
3096	A	Trä	Planka		
3100	A	Trä	Planka		
3112	A	Trä	Planka		
3104	A	Nedgrävning			
3110	A	Fyllning	i 3104		
3196	A	Lager	Golvlager	Hus 10	
3285	A	Lager	Brandlager, vägg	Hus 7	
3298	A	Lager	Golvlager	Hus 7	
3308	A	Lager	Golvlager	Hus 7	
3319	A	Nedgrävning	Ränna		
3323	A	Fyllning	i 3319		
3325	A	Träkonstruktion	Stope		
3380	A	Lager	Konstruktionslager/ Golv? Näverskikt	Hus 7	
3393	A	Lager	Påförd lera		
3412	A	Lager			
3420	A	Lager	Golvlager, lergolv	Hus 7	
3433	A	Träkonstruktion	Golv, övre nivå	Hus 7	
3449	A	Trä	Syll?	Hus 7	
3458	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3476	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3482	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3514	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3518	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3522	A	Trä	Underliggare, golv	Hus 7	
3526	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3485	A	Träkonstruktion	Golv, nedre nivå	Hus 7	
3531	A	Stenkonstruktion	Syllsten	Hus 7	
3620	A	Lager	Golvlager	Hus 7	
3624	A	Lager	Golvplank, multnat	Hus 7	
3637	A	Trä	Golvplank	Hus 7	
3654	A	Nedgrävning	Ränna? Nedtryckning efter syllsten	Hus 7	
3664	A	Fyllning	i 3654		
3675	A	Lager	Byggnationslager	Hus 7	
3688	A	Lager	Marklager	Hus 7	
3698	A	Lager	Lergolv	Hus 8	
3706	A	Lager	Golvlager, undre	Hus 8	
3725	A	Fyllning	i 3654		
3732	A	Lager	Golvlager	Hus 8	
3754	A	Trä	Rötstock ?	Hus 9	
3759	A	Trä	Planka	Hus 9	
3763	A	Trä	Syll?	Hus 9	
3767	A	Trä	Liggande stör		
3771	A	Lager	Gödsellager	I hus 9	



Kontextr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
3783	A	Trä	Planka?		
3788	A	Lager	Lergolv	Hus 8	
3801	A	Lager	Konstruktionslager	Hus 8	
3817	A	Lager	Marklager		
3829	A	Träkonstruktion	Golv/ inrasad vägg	Hus 9	Dendrodatering 1160
3846	A	Trä	Rötstock	Hus 9	
3868	A	Trä	Rötstock	Hus 9	Dendroprov 100125, se 3829
3872	A	Trä	Golvplank	Hus 9	
3878	A	Trä	Golvplank	Hus 9	
3897	A	Trä	Golvplank	Hus 9	
3902	A	Trä	Golvplank	Hus 9	
3890	A	Lager	Gödsellager	i hus 9	
3906	A	Lager	Golvlager	Hus 9	
3911	A	Träkonstruktion	Syll	Hus 9	
3925	A	Lager	Konstruktionslager	Hus 9	
3932	A	Lager	Konstruktionslager (halm)	Hus 9	
3958	A	Träkonstruktion	Grind/Fälla	Hus 9	
3973	A	Lager	Marklager		
3980	A	Pinnhål			
3981	A	Trä	Planka?		
3985	A	Nedgrävning	Sättning		
3995	A	Fyllning	i 3995		
3996	A	Lager	Marklager, bränt		
4004	A	Lager	Sandlager		
4034	A	Lager	Marklager		
4061	A	Trä	Stolpe		
4065	A	Trä	Planka?		
4069	A	Lager	Marklager, etablering		
4083	A	Trä	Stolpe		
4088	A	Störhål	i 4095		
4089	A	Störhål	i 4095		
4090	A	Störhål	i 4095		
4091	A	Störhål	i 4095		
4092	A	Störhål	i 4095		
4093	A	Störhål	i 4095		
4094	A	Störhål	i 4095		
4095	A	Störhål	Hägnad		
4102	A	Störhål	i bottenleran		
4107	A	Störhål	i bottenleran		
4112	A	Lager	Opåverkad lera		
4126	A	Lager	Svämsediment		
4136	A	Lager	Svämsediment		
4145	A	Lager	Svämsediment		
1211	B	Lager			
1215	B	Lager			
1219	B	Sentida Störning	Betongfundament		
1224	B	Sentida Störning	Betongfundament		
1229	B	Lager			
1453	B	Nedgrävning	Avfallsgrop, stenfylld		
2909	B	Stenkonstruktion	Stenläggning		
2995	B	Sten	i 2909		

Kontextnr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
2925	B	Stenkonstruktion	Grus/Stenlagd yta	Hus 5?	ev. störning
2940	B	Stenkonstruktion	Stensyll	Hus 5	
2958	B	Sten	i 2940	Hus 5	
2965	B	Sten	i 2941	Hus 5	
2970	B	Sten	i 2942	Hus 5	
2977	B	Sten	i 2943	Hus 5	
2984	B	Sten	i 2944	Hus 5	
2953	B	Sten	i 2945	Hus 5	
2989	B	Sten	i 2946	Hus 5	
3000	B	Träkonstruktion	Syll samma som 3004, 3008	Hus 5	
3004	B	Träkonstruktion	Syll samma som 3000	Hus 5	
3008	B	Träkonstruktion	Syll samma som 3000	Hus 5	
3012	B	Trä	Syll?	Hus 5	
3016	B	Trä	Golvplanka	Hus 5	
3026	B	Trä	Golvplanka	Hus 5	
3032	B	Trä	Golvplanka	Hus 5	
3039	B	Trä	Underliggare, golv	Hus 5	
3047	B	Trä	Golvplanka /Syll?	Hus 5	
3052	B	Trä	Golvplanka	Hus 5	
3116	B	Träkonstruktion	Stolpe	Hus 5?	
3123	B	Nedgrävning	Stolphål	Hus 5?	
3136	B	Sten	i 3123	Hus 5?	
3141	B	Lager	Marklager?		
3146	B	Lager	Marklager?		
3150	B	Pinnhål	Hägnad?		
3151	B	Pinnhål	Hägnad?		
3152	B	Pinnhål	Hägnad?		
3153	B	Pinnhål	Hägnad?		
3245	B	Sten	i 3249		
3249	B	Stenkonstruktion	Fundament/Gata?övre nivå		
3280	B	Sten	i 3249		
3327	B	Stenkonstruktion	Fundament/Gata? Nedre nivå		
3362	B	Nedgrävning	Dike		
3366	B	Fyllning	i 3366		
3368	B	Träkonstruktion	Stolpe		
3374	B	Träkonstruktion	Kantskoning i dike 3362		
1869	C (v)	Lager	Raseringslager		
1879	C (v)	Lager	Raserings- /brandlager		
1915	C (v)	Lager			
1941	C (v)	Träkonstruktion	Hägnad		
2092	C (v)	Pinnhål	Hägnad		
2037	C (v)	Stenkonstruktion	Stenfyllt stolphål?	Hus 15	
2048	C (v)	Lager	Utjämningslager		
2059	C (v)	Lager	Marklager?		
2085	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2086	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2087	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2088	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2089	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2090	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2091	C (v)	Pinnhål	Hägnad, i 1941		
2135	C (v)	Nedgrävning	Brunn		

Kontextr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
2216	C (v)	Träkonstruktion	Stolpe?		
2174	C (v)	Fyllning	Brunnsfyllning i 2135		
2186	C (v)	Träkonstruktion	Brunnsfodring		
2212	C (v)	Fyllning	Igenfyllnad 2186		
2221	C (v)	Stenkonstruktion	Gata?		
2337	C (v)	Stenkonstruktion	Fundament/ Gata?		
2384	C (v)	Träkonstruktion	Träläggning	Hus 17	
2392	C (v)	Trä	Planka i 2384	Hus 17	
2398	C (v)	Trä	Kluva i 2384	Hus 17	
2402	C (v)	Trä	Planka i 2384	Hus 17	
2406	C (v)	Trä	Planka		
2416	C (v)	Nedgrävning	Sentida husgrund	Hus 15	
2429	C (v)	Fyllning	i 2416	Hus 15	
2430	C (v)	Nedgrävning	Dike?		
2435	C (v)	Fyllning	I 2430		
2436	C (v)	Nedgrävning	Dike		
2447	C (v)	Fyllning	i 2436		
2448	C (v)	Träkonstruktion	Stolpe		
2497	C (v)	Fyllning	i 2135		
2511	C (v)	Fyllning	i 2135		
2526	C (v)	Trä	ingår i 2186		
2539	C (v)	Trä	ingår i 2186		
2543	C (v)	Trä	ingår i 2186		
2547	C (v)	Trä	ingår i 2186		
2551	C (v)	Lager	Marklager		
2559	C (v)	Nedgrävning	Planteringsgrop		
2569	C (v)	Fyllning	i 2559	Sentida	
2582	C (v)	Träkonstruktion	Syll	Sentida	
2593	C (v)	Träkonstruktion	Planka	Hus 17	
2613	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2614	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2615	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2616	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2617	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2618	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2619	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2620	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2621	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2622	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2623	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2624	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2625	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2626	C (v)	Pinnhåll	Flätverksvägg	Hus 17	
2627	C (v)	Träkonstruktion	Stolpe	Hus 17	
2631	C (v)	Träkonstruktion	Flätverksvägg	Hus 17	
1609	C(v)	Fyllning	Brunnsfyllning		
1344	C(ö)	Lager	Bärlager		
1356	C(ö)	Lager	Odlingslager		sentida
1362	C(ö)	Lager	Marklager		
1414	C(ö)	Lager	Brandlager		
1430	C(ö)	Nedgrävning	Stolphål		
1437	C(ö)	Nedgrävning	Dike, stenfyllt		
1450	C(ö)	Fyllning	i 1437		

Kontextr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
1453	C(ö)	Nedgrävning	Stenfylld		
1621	C(ö)	Fyllning	i 1954. Latrin		
1627	C(ö)	Nedgrävning	Syllstensränna?	Hus13	
1635	C(ö)	Fyllning	i 1627, stenar och tegel	Hus13	
1718	C(ö)	Fyllning	i 1621		
1720	C(ö)	Nedgrävning	Syllstensränna?	Hus13	
1728	C(ö)	Fyllning	i 1720	Hus 13	
1749	C(ö)	Nedgrävning	Stenfylld		ev del av 1840
1769	C(ö)	Fyllning	i 1749, stenfylld		
1770	C(ö)	Störhål	Hägnad		
1816	C(ö)	Störhål	Hägnad/vägg?		
1846	C(ö)	Störhål	Hägnad/vägg?		
1820	C(ö)	Störhål	Hägnad/vägg?		
1840	C(ö)	Nedgrävning	Dike		
1867	C(ö)	Fyllning	i 1840		
1847	C(ö)	Störhål			
1848	C(ö)	Störhål			
1849	C(ö)	Träkonstruktion	Stående plankor		
1861	C(ö)	Lager		Hus 13	
1954	C(ö)	Nedgrävning	Brunn		
1967	C(ö)	Fyllning	Brunnsfyllning		
1969	C(ö)	Lager	Marklager		
1991	C(ö)	Lager			
1997	C(ö)	Nedgrävning	Dike?		
2002	C(ö)	Fyllning	i 1997		
2003	C(ö)	Träkonstruktion	Fyrsidig stolpe		
2019	C(ö)	Lager	Lergolv	Hus 14	
2029	C(ö)	Lager	Multnat trä	Hus 14	
2033	C(ö)	Träkonstruktion	Stolpe, fyrsidig	Hus 13	
2097	C(ö)	Lager	Marklager		
2115	C(ö)	Nedgrävning	Gödselränna		
2122	C(ö)	Fyllning	i 2115		
2123	C(ö)	Lager	Konstruktionslager?	Hus14	under 2019 och 2029
2410	C(ö)	Lager	Marklager		
777	D	Sentida Störning	Källargrund	Hus 11	
488	E	Nedgrävning	Dike/Grop? Del av samma som 607		
493	E	Fyllning	i 488, L2 i sektion		
524	E	Lager	Marklager		
530	E	Träkonstruktion	Resvirkesvägg	Hus 4	
544	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
552	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
559	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
565	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
570	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
575	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
580	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
585	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
590	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
595	E	Trä	Stolpe	Hus 4	
601	E	Trä	Planka	Hus 4	
607	E	Nedgrävning	Dike/Grop? Del av samma som 607		
613	E	Fyllning	i 607, L2 i sektion		

Kontextr	Schakt	Kontexttyp	Tolkning	Grupp	Anmärkning
732	E	Stenkonstruktion	Sentida husgrund	Hus 3	
742	E	Träkonstruktion	Sentida rustbädd	Hus 3	
120	F	Stenkonstruktion	Stensyll	Hus 1	1700-tal
303	F	Lager	Marklager/ Gårdsyta	Till hus 1	
312	F	Lager	Raseringslager, rivning	Hus1	1900-tal
322	F	Lager	Avfallslager, Gödsellager		
420	F	Lager	Brandlager		
622	F	Lager	Marklager		
651	F	Lager	Golvlager/ Konstruktionslager		
663	F	Träkonstruktion	Stör		
669	F	Trä	Löst liggande stör eller slana		
672	F	Trä	Löst liggande plankor		
713	F	Träkonstruktion			
722	F	Sentida Störning	Avloppsrör		
726	F	Sentida Störning	Brunn		
788	F	Lager			
817	F	Lager	Raserings- /brandlager	Hus 2?	kan vara samma som 870
915	F	Trä	Stolpe i 100224	Hus 2	
826	F	Lager	Kalklager		
832	F	Träkonstruktion	Stolpe	Hus?	
840	F	Träkonstruktion			
849	F	Lager	Kalkfläckar		
856	F	Sentida Störning	Dräneringsränna	FU	
870	F	Lager	Raseringslager	Hus 2?	kan vara samma som 817
923	F	Trä	Stolpe i 100224	Hus 2	
932	F	Trä	Kubb i 100224	Hus 2	
939	F	Fyllning	i 950	Hus 2	
950	F	Nedgrävning	Dike/Droppränna?	Hus 2	
962	F	Lager	Torv, del av 817	Hus 2	
983	F	Trä	Stolpe i 100224	Hus 2	
989	F	Trä	Liggande bränd plankor	Hus 2?	i 817
995	F	Trä	Stolpe	Hus 2	
1000	F	Lager	Golvlager	Hus 2	
1008	F	Lager	Golvlager	Hus 2	
1021	F	Pinnhål	Stör?		
1026	F	Pinnhål	Stör?		
1031	F	Lager	Marklager/multnat trä		
1040	F	Lager	Marklager		
100203	F	Lager	Asfalt		
100224	F	Träkonstruktion	Resvirkesvägg	Hus 2	
100206	F	Lager	Bärlager		



Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
1	F	817	Lager		Ben	Pärla	Radbands-pärla			Hantverk	9-11	6	1	2	2	1	Två avlänga svarvade pärlor av identisk form, något avvikande storlek med rundade ändar och profilerat mittparti. Utsickande benkant på den mindre som kan ev. indikera tillverknig. Ingen synbar nötning.	
2	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk			170	0	0	F	Sågade spillbitar från benhantverk, innehåller avsågade 4 epifyser från nöt samt ett större antal mindre fragment med sågspår	
3	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk			2	5	5	F	Fragment av tänder och plattor för kammakeri	
4	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	48	9	4	1	1	F	Fragmentarisk ofärdigställd änds-kiva till kam. Obestämbart typ.	
5	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	51	11	6	1	1	F	Förarbete till bens-kiva till kam. Flispår.	
6	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	29	14	4	1	1	F	Kamskiva med sågade tänder på ena sidan och borrat hål för nit.	
7	B	1229	Lager		Ben	Föremål	Nål?			Hantverk	58	3	2	1	1	F	Spetsigt, bearbetat? Ben. Troligen använd som nål eller syl. Huvudänden avbruten.	
8	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	73	5	4	1	1	F	Förarbete till kamskiva? av klivet och sågat revben utan dekor	
9	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	40	5	2	1	1	F	Kamplatta till dubbelkam med ensidigt sågade tänder, mittås och avsmalnande ovasida.	
10	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk			14	5	5	F	5 fragment av sågat ben till bla kamplattor.	
11	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	35	4-6	8	2	2	F	Två förarbeten till raka änds-kivor eller kamplattor.	
12	B	1229	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	28	2	2	1	1	F	Förarbete eller spill, till kamplatta	
13	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Tärningsåmne?			Hantverk	4-6	3-5	4	2	2	F	Två rektangulära fysidiga och polerade benämnen, möjl. till tärningstillverknig.	
14	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	50	6	4	1	1	F	Förarbete till rak och smal änds-kiva.	
15	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill			Hantverk	35	21	6	1	1	F	Profilerad änds-kiva till sammansatt dubbelkam, typ 8A. Grovt skuren form och ett genomborrat hål.	
16	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri-spill?			Hantverk	21	4-6	2	1	1	F	Fragmentarisk kamskiva till sammansatt dubbelkam med troligen dubbla skenor och dekor av tre punktkirklar samt ett genomborrat hål.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provensens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
17	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri -spill			Hantverk	24	13	2	1	1	F	Sågad kamplatta till sammasatt dubbelkam med dubbla tandrader, rits efter karnskena och ett genomborrat hål.	
18	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Nåltillverk- ning			Hantverk	82	2-6	6	1	1	F	Spetsigt tresidigt benföremål med spår av nöjning, ev förarbete eller del av grövre nål el. nåstikka?	
19	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri -spill			Hantverk			848	0	0	F	Diverse spill från kammakeri/benhantverk med avsågade epifyser och förarbeten till skenor och plattor. Ej närmare separerat i materialkategorier.	
20	A	1561	Lager		Ben	Bearbetat	Kammakeri -spill			Hantverk			700	0	0	F	Tillvarataget vid sällning, innehåller mycket små fragment av tänder till kammar och splitter etc. Ej närmare materialseparerat.	
21	A	3688	Lager		Trä	Spelbricka	Dam?			Personlig tillhörighet	40	40	16	1	1	F	Rund skuren träskiva, 40 mm diameter, med skurna koncentriska cirklar och litet hål i mitten.	Kons. LUHM
22	B	1229	Lager		CU-leg	Band	Munbleck?			Husgeråd	28	5	1	1	1	F	Fragmentariskt blåck av med konkav form och med en vikt sida, möjl munbleck?	Kons. LUHM
23	B	1229	Lager	1100- 1300	Keramik	Kanna	Yngre svartgods	Buk	Paffrath	Husgeråd			4	1	1	F	Litet bukfragment till käri, troligen kanna eller krus, från Paffrath.	
24	A	3688	Lager	-1250	Keramik	Kruka	Äldre svartgods	Botten	Lokal	Husgeråd			28	1	1	F	Stort plant framgment, möjligen en botten, av relativt tunnt och hårdbränt gods med sandmagring och enstaka större bergarts/sandkorn.	
25	B	3366	Fyllning		CU-leg	Hantverks- avfall	Klipp			Hantverk	39	6	1	1	1	F	Ett pilformat klipp av bränd mässing.	Kons. LUHM
26	A	3688	Lager	-1250	Keramik	Fotskål	Äldre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd			128	1	5	F	5 fragment från en fotskål med råt mynning. Bukfragment och mynningsfragment samt övre delen till en fot. Lågbränt gods med relativt grov magring av bergart, mycket kvartskorn från grovkornig sand? 1100-tal?	
27	A	2888	Lager		Keramik	Kruka	Äldre svartgods	Botten	Lokal	Husgeråd			108	1	1	F	Bottenfragment av kruka eller gryta med plan botten. Kraftigt lågbränt gråbrunt gods med grov bergartsmagring. Kärlets utsida något "vägigt", fingerstruken.	
28	A	1270	Lager		Ben	Bearbetat	Sländtrissa			Hantverk	35	35	9	1	1	I	Sländtrissa av ben med cirkulärt centrumhål och D-formad profil. Ristad dekor av från centrumhål utgående vertikala linjer.	Kons. LUHM
29	A	3420	Lager		Ben	Bearbetat	Sländtrissa			Hantverk	37	37	15	1	1	I	Sländtrissa av pollerad leokula med centrumhål och D-formad profil. Ytan belagd med färg/tjära.	



Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
30	A	2647	Lager		Bergart	Bryne	Skiffer			Hantverk	60	15-20	25	1	1	D	Trapetoidformat fragment av skifferbryne med fyra sidor varav en har tydliga slipspår.	
31	A	3688	Lager		Horn	Råämne	Ålghorn?			Hantverk	75	60	80	1	1	F	Råämne till hornhantverk med flera sågade plana ytor och karvningsspår.	
32	D		Lager		Horn	Avfall	Råämne			Hantverk	210	65	112	1	1	F	Ålghornskrona med en tagg och flera sågade ytor mot bladet, med karvningsspår.	Sektion 771, F1
33	A	2700	Lager		Slagg	Smides-slugg				Hantverk			105	2	2	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesslagg.	
34	A	2668	Lager		Slagg	Smides-slugg				Hantverk			10	2	2	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesslagg.	
35	CV	2551	Lager		Järn	Sölja?				Personlig tillhörighet	65	65	52	1	4	D	Flera korroderade fragment varav ett u-format med vulst, troligen stor bältesöjla med tånge i flera fragment.	Kons. MM
36	CV	2551	Lager		Järn	Kniv				Hantverk	95	8	22	1	1	F	Kraftigt korroderat järnstycke, möjligen en kniv med möjligen trä bevarat på handtagsdel.	Kons. MM
37	CÖ	1450	Fyllning		Järn	Kedja				Husgeråd	120	20	26	1	1	F	Del av kedja/kätting med en 8-formad länk fäst vid en kramla med spets för infästning.	Kons. MM
38	A	3412	Lager		Järn	Spik				Byggnadsdetalj	65	30	48	1	1	I	Kraftigt korroderat kraftig spik med stort huvud.	
39	A	3420	Lager		Järn	Föremål				Övrigt	63	19	10	1	1	F	Korroderat järnföremål som förefaller ha en vriden ögla i ände.	
40	CV		Lager		CU-leg	Vikt				Handel	20	16	4	1	1	F	Korroderad klump av CU-legering med troligen järn inuti. Möjligen viktod, eller ändknopp?	F1 i sektion, Schakt C-V. Kons. MM
41	F	622	Lager		Järn					Övrigt	11	3	3	1	1	F	Fragment av järnföremål, ev spik el ten.	
42	CÖ	1362	Lager		Järn	Nit				Byggnadsdetalj	58	36	38	1	1	F	Korroderad nit med rektangulär bricka.	Kons. MM
43	A	638	Fyllning		CU-leg	Smälta				Hantverk	3	2	2	1	1	F	Liten korroderad klump av Cu-leg. Droppe?	Kons. MM
44	A	3110	Fyllning		Järn					Övrigt	21	4	4	1	1	F	Korroderad järnklump av avlång och lätt böjt föremål.	
45	A	3688	Lager		CU-leg	Smälta				Hantverk	2	2	1	1	1	F	Liten korroderad droppe av CU-legering.	Kons. MM

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
46	F	322	Lager		Slagg					Hantverk	8	6	4	1	1	F	Kraftigt korroderad klump av järn med antydning till förglasad yta, möjl. slagg?	
47	F	1040	Lager		Slagg					Hantverk	54	21	22	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holdar och Lena Grandin, UV GAL. Troligen kraftigt nedbruten vittrat järnslag med krusa. Porös och värmepåverkat material i mitten med kiselinslag.	
48	F		Lager		Järn	Föremål				Övrigt	28	28	10	1	1	F	Urspr. toikat som mynt, korroderat. Avfärdad vid bedömning på KMK som mynt, magnetiskt.	Rensf., Schakt F
49	F	1008	Lager		CU-leg	Smälta				Hantverk	3	3	1	1	1	F	Korroderad smältroppe av CU-legering.	Kons. MM
50	F	651	Lager		Järn	Föremål				Övrigt	42	6	12	1	1	F	Korroderat järnföremål, ev. Spik.	
51	F	651	Lager		CU-leg	Föremål				Övrigt	46	15	8	1	1	F	Korroderat föremål av CU-leg och järn i komposit. Möjligen fragment av nyckel?	Kons. MM
52	A	3996	Lager		Metall	Koppar-bläck				Husgeråd	48	29	4	1	1	F	Fragmentariskt bleck av koppar, som inte ärgat. Spår av två nitade plattor. Oregelbunden form, möjligen del av gryta. Ev. förtennad enligt konservator.	Kons. MM
53	CÖ	1969	Lager		Ben	Kam	Samman-satt dubbelkam			Personlig tillhörighet	60	33	14	1	1	D	Sammansatt dubbelkam med järnmitar. Formen något trapetsoid och kammens relativt liten. Liknar en dubbelkam i form och storlek men består av tre sammansatta och relativt grova tandade skenor, Saknar egentliga ändskivor då de raka ändskivorna är tandsågade långt ut.	Kons. MM
54	E	524	Lager		Trä	Dymling				Byggnads detalj	86	23	36	1	1	F	Runt trästycke med snidad och bränd avslutning i ena änden, andra änden avbruten. Troligtvis en dymling eller liknande	Gallrat
55	E	524	Lager		Trä	Bearbetat	Sticka?			Byggnads detalj	14	20	32	1	1	F	Rektangulär splintad sticka med snidad avslutning, nedre delen avbruten. Oklar funktion.	
56	F	939	Fyllning		Trä	Bearbetat	Möbeldetalj ?			Husgeråd	145	27	46	1	1	F	Fragment av större träföremål, ev möbeldetalj?. Ena halvan av ett rundat skuret stycke med rektangulärt hål eller förtagning. Halva hålet/förtagningen borta.	
57	F	939	Fyllning		Trä	Tumband				Husgeråd	140	12	8	1	1	F	Fragment av mindre tumband, del av omtag.	
58	F	939	Fyllning		Trä	Sprint				Husgeråd	85	10	4	1	1	I	Liten snidad och spetsig träsprint av oklar funktion.	
59	E	493	Fyllning		Trä	Sprint				Husgeråd	55-87	6-7	9	2	2	I	Två små spetsiga och snidade sprintar med oklar funktion.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
60	E	493	Fyllning		Trä	Bearbetat				Övrigt	55	10	9	1	1	F	Litet stycke av kvartdelat rundträ med skuren skåra och avsnidad topp. Nedre delen avbruten, oklar funktion.	
61	B	1229	Lager		Trä	Laggekårl	Stav			Husgeråd	40	22	3	1	2	F	Fragment av nedre delen till en mycket tunn, 2 mm, och liten laggstav troligen till laggsåål.	
62	E	493	Fyllning		Trä	Plugg?				Övrigt	30	8	3	1	1	F	Liten tillskuren plugg/sprint av trä med trumf ca 1 cm under ände, nedre delen avbruten.	
63	CÓ	1967	Fyllning		Trä	Laggekårl				Husgeråd	177	90	98	1	3	D	Stav till större laggekårl med bottensåra och mynningskant bevarade. Hela kärlet har mått 18 cm från topp till botten.	
64	A	3725	Fyllning		Trä	Laggekårl	Stav			Husgeråd	175	88	130	2	2	D	Två laggekårlsstavar med bottensåra. En stav bevarad i hela längden och bredden, kärlet har mått 17,5 centimeter från botten till toppen.	
65	A	4034	Lager		Trä	Sprint				Övrigt	70	9	5	1	2	F	Liten spetsig och snidad sprint med oklar funktion.	
66	A	3996	Lager		Trä	Plugg				Husgeråd	73	30	24	1	1	F	Större plugg med snidad trumf och välvd topp. Avbruten i nedre ände med en sned snityta.	Kons. LUHM
67	A	3996	Lager		Trä	Klave				Djurhållning	190	125	128	1	1	I	Snidade ändar på en gren som bildar en u-form med två skåror för repfästning, en i vardera ände. Öppningen snäv, endast 9 cm, mellan repfästena.	Kons. LUHM
68	A	3925	Lager		Trä	Tunnband				Husgeråd	185	9	16	1	1	F	Tunnband av klaven vidja, två brottytor.	
69	A	3925	Lager		Trä	Föremål	Kniv?			Husgeråd	85	25	4	1	3	F	Tråföremål som liknar ett knivblad med tånge. Bladdelen avbruten.	
70	A	3706	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			3	1	1	F	Fragment av suläder?	
71	A	3890	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			1	2	2	F		
72	A	3996	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			3	3	3	F		
73	A	3925	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			32	3	3	F	Skinnsplill av olika tjocklekar, en del triangulära bitar från tunnare ovanläder och spår av tillkärning till sulor i grövre skinn. Skomakeri?	
74	A	3925	Lager		Läder	Rem				Hantverk	30-80	4	2	3	3	F	Fragment från 3 tillskurna band/remmar.	
75	A	3925	Lager		Läder	Sko				Personlig tillhörighet			7	2	2	F	2 fragment av dubbelt läder med sömhål, troligen ovanläder till skor av obestämt typ.	
76	A	3973	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			3	1	1	F		
77	A	3771	Lager		Läder	Sko				Hantverk			6	1	5	F	Fragment av sula med tillformad kant, ej sömnål.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
78	A	3925	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		6	6	1	1	F	Flera fragment av tunnt läderspill med triangulär och oregelbundna former.	
79	A	3706	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		1	1	1	1	F	Spill från ovan- och suliäder med tillskurna kanter.	
80	A	3996	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		4	4	1	1	F	Spill från ovan- och suliäder med tillskurna kanter.	
81	A	3688	Lager		Läder	Föremål				Personlig tillhörighet		2	2	3	3	F	Litet fragment av läderföremål med sömhål.	
82	A	3485	Lager		Läder	Föremål				Personlig tillhörighet		3	3	3	3	F	Tre fragment av bälter/seldon eller liknande. Ett större fragment av kraftigt skinn med sömhål i kanterna (efter fodring?), ett mindre av liknande form utan sömhål och ett vändsytt band av tunnare skinn.	
83	A	3323	Fyllning		Läder	Sko	Sula			Personlig tillhörighet	245	100	44	1	2	D	Kraftig skosula till vändsydd sko med spår av nörning. Tåpartiet skadat.	
84	E	524	Lager		Läder	Föremål				Personlig tillhörighet	190	115	12	1	2	F	Oregelbundet fragment av större läderstycke med genomstansade hål, varav en del sannolikt sömhål med osymmetrisk placering. Oklar funktion.	
85	A	3420	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		36	36	1	5	F	Flera fragment av tunnt mjukt skinn varav ett mycket stort skinnstycke med oregelbunden form. Inga sömhål, tillskurna kanter.	
86	B	3366	Fyllning		Läder	Avfall				Hantverk		7	7	6	6	F	Spill från tillskärning av troligen ovanläder till skor. En fragmentarisk rem.	
87	B	1229	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		4	4	1	1	F	Avskuren bukbit från kantskärning av helt skinn	
88	F	1040	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		4	4	1	1	F	Spill från tillskärning av tunnt skinn, ej kanbitar.	
89	F	1031	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		30	30	3	3	F	Spill från tillskärning av tunnt skinn, ej kanbitar.	
90	B	3146	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		28	28	3	3	F	Spill från tillskärning av olika tjocklekar, ej skinnkanter, ej sömhål.	
91	F	1040	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		30	30	5	5	F	Spill från tillskärning av skinn i olika tjocklekar, inga skinnkanter, enstaka remar.	
92	F	1008	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		40	40	6	6	F	Små fragment från tillskärning av tunnt skinn, inga skinnkanter.	
93	E	524	Lager		Läder	Föremål				Personlig tillhörighet	68	67	12	1	1	F	Fragment av två sammansydda läderstycken med sömhål i ena kanten. Oklar funktion.	
94	F	1040	Lager		Läder	Avfall				Hantverk		1	1	2	2	F		
95	F	939	Fyllning		Läder	Avfall				Hantverk		8	8	8	1	F	Avskurna stycken av vikt och dubbelt tunnt läder utan sömhål. Inga skinnkanter.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
96	B	524	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			4	1	2	F		
97	B	3141	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			102	7	6	F	Ett stort antal fragment, större och mindre, från kantskärning av större skinnstycken, skinnarhantverk?. I kantstyckena flera avlånga större hål från uppsträckning med sprintar?	
98	B	3141	Lager		Läder	Föremål				Personlig tillhörighet	69	69	6	1	1	I	En cirkulär tillskuren skiva av skinn. Möjligen botten till pung/väska?	
99	A	3890	Lager		Bränd lera	Möjl. fodring till ässja				Hantverk			36	1	2	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Möjlig fodring till ässja.	
100	A		Lager		Järn	Yxa?				Hantverk	160	80	996	1	3	I	Kraftigt korroderad klump av större järnföremål, i brottnan synligt taperande rygg av kraftigt järn. Ev. yxa?	Fynd i sektion, F2, Sch. A. Kons. MM
101	A	3771	Lager		Läder	Avfall				Hantverk			6	2	2	F		
102	A	3688	Lager		Järn	Föremål				Övrigt	85	20	32	1	1	F	Korroderad avlång klump av järn, möjl. spik?	Kons. MM
103	A	1270	Lager		Järn	Hästska				Djur hållning	83	28	38	1	2	F	Era skänkel av en hästska? Kraftigt korroderad.	Kons. MM
104	A	1270	Lager		Slagg	Smideslagg				Hantverk			66	1	1	F		
105	CÖ	1728	Fyllning		Järn	Spik				Byggnads - detalj	73	20	10	1	1	I	Korroderad spik	
106	CÖ	1728	Fyllning		Järn	Nit				Byggnads - detalj	52	15	16	1	1	D	Nit med rombiskt huvud och fragmentarisk bricka. Korroderad.	
107	A	3698	Lager		Slagg					Hantverk	80	53	184	1	1	D	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder och Lena Grandin, UV GAL. Troligen kraftigt nedbruten vittrat järnslag med krusa. Porös och värmepåverkat material i mitten med kiselinslag.	
108	A	3698	Lager		Järn	Spik				Byggnads - detalj	36	22	12	1	1	D	Korroderad.	
109	A	2841	Nedgrävning		Järn	Föremål	Ring			Övrigt	85	62	106	1	2	F	Kraftigt korroderad stor järnring bruten i två delar.	Kons. MM
110	CV	2059	Lager		Järn	Spik				Byggnads - detalj	90	27	37	1	1	D	Korroderad spik.	Kons. MM

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provensens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
111	A	2700	Lager		Järn					Övrigt	18	4	2	1	1	F	Litet fragment från större föremål? Kraftigt korroderat.	
112	A	2700	Lager		Järn	Spik?				Byggnads- detalj	42-45	18-21	36	2	2	F	Två kraftigt korroderade järnklumpar, troligen spikar/nitar?	
113	A	2700	Lager		Järn					Övrigt	74	28	28	1	1	F	Kraftigt korroderad avlång järnklump.	Kons. MM
114	A	2700	Lager		Järn	Krok				Övrigt	20	12	4	1	1	F	Liten och kraftigt korroderat föremål/fragment med inböjd ände.	
115	A	1561	Lager		Järn					Övrigt	32	15	22	2	2	F	Korroderade järnföremål, troligen spik.	
116	A	3664	Fyllning		Järn					Övrigt	22-52	10-21	52	3	3	F	Tre korroderade järnklumpar, troligen spikar.	
117	A	2858	Lager		Järn	Föremål				Övrigt	44	38	14	1	1	F	L-formad korroderad järnklump.	
118	A		Lager		Järn	Remsöjla				Personlig tillhörighet	43	40	14	1	1	F	Remsöjla eller ringspänne. Korroderad, möjligen fragment av tånge eller nål 45 grader från en större klump (möjligen öppning)	Kons. MM
119	A	3906	Lager		Trä	Bearbetat				Övrigt	130	42	61	1	1	F	Del av större trästycke med oklar funktion. Triangelartad formad med rektangulärt tvärsnitt, möjligen möbeldetalj. Dekor av tre triangulära skärningar med "strålände" linjeornament.	Kons. LUHM
120	CV	1879	Lager		Järn	Spik				Byggnads - detalj	62-77	20-22	88	3	3	F	Tre kraftigt korroderade och kraftiga handsmidda spikar.	
121	A	2829	Lager		Järn	Föremål	Krampa?			Övrigt	40	25	20	1	1	I	Liten korroderad bricka med inböjda kanter. Krampa eller möjl del av större föremål.	Kons. MM
122	A	3732	Lager		CU-leg	Smälta				Hantverk	15	7	2	1	1	F	Liten smälta av kopparlegering.	Kons. MM
123	A	3688	Lager		Bränd lera	Degel?				Hantverk			48	1	1	F	Analyserat okulärt av Eva Hjärthner-Holder. Metallurgisk keramik med glasartad yra med spår efter CU-legering. Möjlig degel eller fodring till gjuterihård.	
124	A	2829	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads - detalj			128	5	0			
125	A	3925	Lager		Slagg	Smides- slagg				Övrigt			278	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesslagg.	
126	B	1453	Ned grävning		Bränd lera	Degel				Hantverk			48	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Möjligt degelfragment	
127	A	3323	Fyllning		Slagg	Smides- skälla				Hantverk	115	105	984	1	1	D	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesskälla.	
128	A	2806	Lager		Slagg	Smides- slagg	Smides- skälla			Hantverk	125	120	544	1	2	I	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesskälla.	
129	A	1270	Lager		Ben	Kam	Åndskiva			Hantverk	44	16	4	1	1	I	Förarbete till rät ändskiva till sammansatt	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
130	A	2647	Lager		Bränd lera					Byggnadsdetalj			24	2	2	F	dubbelkam. Plant mittparti. Bränd lera utan pinnavtryck	Gallrad
131	C	1229	Lager		Slagg	Smideslagg				Hantverk			6	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smidesslagg.	
132	A	3996	Lager		Bränd lera	Möjlig fodring till ässja				Hantverk			14	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Möjlig fodring till ässja.	
133	A	2647	Lager		Flinta	Råmaterial				Husgeråd			14	1	1	F	Avlaget stycke flinta med krusta	
134	A	3732	Lager		Ben	Föremål				Övrigt	15	10	1	1	1	I	Liten ring av ben, möjligen naturlig?	
135	A	2700	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			134	1	1	F	Bränd lera efter lerklad konstruktion, med plana ytor och pinnavtryck.	Gallrad
136	B	1229	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			16	4	4	F	Lerkling med enstaka kvistavtryck.	Gallrad
137	B	1229	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			10	2	2	F	Utan avtryck	
138	A	3688	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			6	4	4	F	Utan avtryck	Gallrad
139	B	1229	Lager		Bränd lera	Lerklining				Övrigt			10	2	2	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Smält lera.	
140	A	2668	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			16	2	2	F	Utan avtryck	Gallrad
141	A	2700	Lager		Bergart	Bryne	Skiffer			Hantverk	106	35	68	1	1	F	Bryne av skiffer med polerad yta och försänkt mittfåra.	
142	D		Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd	55	36	12	1	1	F	Litet kvarnstensfragment i glimmerskiffer	Sektion 77 <sup>1</sup> , F1
143	CÖ	1356	Lager		Flinta	Råmaterial				Husgeråd	120	54	512	1	1	D	Stort flintstycke med krusta av oregelbunden naturlig form, flera avslagna ytor. Råmaterial .	
144	A	2815	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			14	1	1	F	Utan avtryck	Gallrad
145	A	3110	Fyllning		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			34	1	1	F	Utan avtryck	Gallrad
146	A	2700	Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk			2	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder. Möjligt degelfragment.	
147	A	2700	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnadsdetalj			6	2	2	F	Utan avtryck	Gallrad

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
148	A	3664	Fyllning		Bränd lera	Degel				Hantverk			16	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holdar. Möjligt degelfragment med CU stänk. Kan även utgöra fodring till en gjuterihård.	
149	A	3485	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			24	1	1	F	Litet troligt kvarnstenfragment av glimmerskiffer utan malyta	
150	A	1298	Lager		Bergart	Kvarnsten?				Husgeråd			5	1	1	F	Litet fragment av glimmerskiffer, möjligen med malyta.	
151	A	3688	Lager		Bergart	Bryne				Hantverk	53	26	12	1	1	F	Fragment av bryne i mörkt skiffer med två plana polerade ytor, mycket tunt.	
152	A	3196	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads detalj			46	3	3	F	Med avtryck av kvistar	Gallrad
153	A	3485	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads detalj			176	5	5	F	Flera fragment med kvistavtryck och plana ytor.	
154	CV	1879	Lager		Kakel	Rumpkakel				Byggnads detalj			30	2	2	F		Gallrad
155	B	1229	Lager	1800-	Diverse	Rescent				Övrigt			105	3	0		Diverse sentida inslag i form av fönsterglas, buteljer, spik, blomkrukor och porslin. Gallrats.	Gallrad
156	B	1229	Lager	1800-	Diverse	Recent				Övrigt			56	1	1	F	Diverse sentida material så som fönsterglas, buteljglas och yngre rödgods, träddragen spik.	Gallrad
157	B	1229	Lager	1800-	Diverse	Recent				Övrigt			45	1	0	F	Recent inslag, rensfynd, av mineralvattenflaska, porslin, aluminiumfolie och fönsterglas.	
158	A	4069	Lager		Ben	Nål	Nätsticka?			Hantverk	118	14	4	1	2	I	Nål av vässat ben (får?) med i stort sett ursprunglig form, vilket ger nålen ett brett och mycket tunt genomborrat huvud. Ej för sömnad i textil.	
159	CV	2511	Fyllning		Bergart	Bryne				Hantverk	105	20	44	1	1	D	Långsmalt fragment av skifferbryne med en plan nedsiltan mittdel, ena änden avbruten.	
160	CV	2551	Lager		Ben	Islägg				Personlig tillhörighet	92	43	42	1	1	F	Del av islägg med plan polerad yta med två genombarrade hål i änden.	
161	A	3323	Fyllning		Ben	Nål				Hantverk	84	5	2	1	1	D	Nål av spetsat ben, lätt krökt med avbrutet huvud.	
162	B	1229	Lager		Bränd lera	Blåstemunstycke				Hantverk	40	21	8	1	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holdar. Går ej att avgöra om fragmentet är en del av en vävtygd eller blåstemunstycke. Litet hårbränt fragment av sandig lera med rundad form.	
163	CV	2212	Fyllning	1350-	Keramik	Gryta	Yngre rödgods	Skaff	Lokal	Husgeråd			106	1	3	F	Skaff, bukskäva och ben till gryta. Skaffet med en enkel trumf.	



Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
164	CV	2212	Fyllning	1650-1900	Keramik	Fat	Yngre rödgods	Brätte	Lokal	Husgeråd		68	1	4	F	Fat med kantcirkel av vitlera och fält och punkter i grönt.		
165	CV	2212	Fyllning	1700-1800	Keramik	Fat	Yngre rödgods	Brätte	Lokal	Husgeråd		18	1	2	F	Fat med flammig marmorerad dekor och vita kantcirkel.		
166	CV	2212	Fyllning	1600-1900	Keramik	Kanna	Rödgods	Mynning	Lokal?	Husgeråd		6	1	1	F	Litet myningsfragment till kärl med rät myning och liten diameter, oglaserat rödgods		
167	CV	2212	Fyllning	1600-	Bränd lera	Kritpipa				Personlig tillhörighet	24-26	7	2	2	F	Två odecorerade fragment av skaft till kritpipor.		
168	F	312	Lager	1600-1800	Keramik	Skål	Yngre rödgods	Mynning	Lokal?	Husgeråd		20	1	1	F	Mynningsfragment till hög skål eller kruka med rik dekor av horrmålade kryss, vågband och ränder samt gröngoberade punkter och figurer.		
169	A	1270	Lager	1700-1800	Kakel	Ugnskakel				Byggnadsdetalj		172	1	4	F	Fragment av sentida kakel med gul heltäckande glasyr.	Gallrad	
170	A	1270	Lager	1600-1800	Keramik	Fat	Yngre rödgods	Brätte	Lokal	Husgeråd		10	1	1	F	Fragment av fat med invändig engobe och hemrad dekor.		
171	E	524	Lager	1200-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods			Husgeråd		1	1	1	F	Mycket litet spjätkat myningsfragment av äldre/ynge rödgods med enfärgad olivgrön-brun glasyr.		
172	CV	2511	Fyllning	1350-	Keramik	Gryta	Yngre rödgods	Buk	Lokal	Husgeråd		4	1	1	F	Spjätkat fragment av yngre rödgodsgröta.	Vid tredje stock-varvet	
173	B	1229	Lager	1350-1600	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		1	1	1	F	Liten skärva mörkt tegelrött gods med kornig mörkt rödbrun blyglasyr, spjälkad.		
174	B	1229	Lager	1350-	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		1	1	1	F	Litet spjätkat fragment med invändig kornig enfärgad blyglasyr.		
175	CV	1915	Lager	1600-	Bränd lera	Kritpipa				Personlig tillhörighet	32	7	2	1	2	F	Odecorerat skaftfragment av kritpipa.	F2 i sektion,
176	F	312	Lager	1650-1900	Keramik	Skål	Yngre rödgods	Botten	Lokal	Husgeråd		34	1	1	F	Bottenfragment till skål med invändig kraftig glasyr utan dekor.		
177	F	312	Lager	1800-tal	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		10	1	1	F	Bukfragment med kraftig gulvit glasyr.		
178	F	312	Lager	1650-1800	Keramik	Skål	Yngre rödgods	Mynning		Husgeråd		18	1	1	F	Mynningsfragment från öronskål utan dekor, heltäckande grön glasyr.		
179	F	312	Lager	1650-1900	Keramik	Skål	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		36	1	1	F	Mynningsfragment till större skål eller kruka med invändig koncentrisk cirkel, engobe och infästning för öra.		

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
180	F	312	Lager	1600-	Bränd lera	Krittipipa				Personlig tillhörighet	9-23	5-7	4	2	2	F	Två odecorerade skafffragment till kriptipor.	
181	A	2829	Lager	1300	Keramik	Kanna	Äldre rödgods	Buk	Aardenburg	Husgeråd		20	1	1	F	F	Ett större bukfragment från en kanna av Aardenburgs. Med parallella rader av stretchad rullstämpelekor, i tjock blyglasyr över tunn vitlereengobe. Paralleller finns i ett helt kärl från Nyköping som där daterats till åren runt 1300 (Broberg- Hasselmo 1981)	
182	B	1229	Lager	1200-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Danmark?	Husgeråd		6	1	1	F	F	Bukfragment av äldre rödgodskärl med tunn fläckvis rödbrun- gul och olivgrönprickig glasyr. Större korn (engobe?) av vitlera syns ställvis under glasyren.	
183	A	2829	Lager	1200-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Nederländerna	Husgeråd		4	1	1	F	F	Bukfragment från trol. kanna av äldre rödgods med grön glasyr över tunn vitlereengobe. Spår av möjlig listekor i vitlera i ena kanten.	
184	B	1229	Lager	1350-	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		3	1	1	F	F	Litet spjälkat bukfragment till kärl, möjlig gryta. En liten glasyrrest invändigt. Troligen yngre rödgods.	
185	A	1270	Lager	1200-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Danmark?	Husgeråd		2	1	1	F	F	Litet bukfragment till kärl i äldre rödgods, utan engobe och brungul glasyr med mörka fläckar.	
186	CV	2551	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk		Husgeråd		3	1	1	F	F	Litet fragment från kärl av oklar form. Förekommer glasyr på båda sidor. Liknar äldre rödgods i godsfärg och glasyr.	
187	B	1229	Lager	1350-	Keramik	Kärl	Yngre rödgods	Buk		Husgeråd		3	1	1	F	F	Spjälkat bukfragment till kärl i yngre rödgods, troligen gryta med utvändiga drejfränder.	
188	A	1561	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		1	1	1	F	F	Litet fragment av hårdbränd naturmagrad yngre svartgods, grå godsfärg, svart ut- och insida.	
189	A	1270	Lager	1250-1400	Keramik	Kanna?	Äldre rödgods	Mynning		Husgeråd		8	1	1	F	F	Mynningsfragment till kärl med rät eller något utåtböjd mynning, trol. kanna. Glasyr utvändigt och vid mynningen, fläckvis förekommande på insidan av mynningen. Ingen engobe och ljus rödbrun kornig glasyr.	
190	A	1270	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Nederländerna	Husgeråd		2	1	1	F	F	Litet bukfragment till kärl med kraftig blyglasyr över en mycket tunn fläckvis engobe, grönbrun glasyr. Troligen Aardenburgkärl.	
191	A	1270	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Danmark?	Husgeråd		2	1	1	F	F	Litet bukfragment till kärl i äldre rödgods utan engobe, ljus gods med ljus brungul glasyr.	
192	A	1270	Lager	1150-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd		2	1	1	F	F	Litet spjälkat bukfragment till kärl i yngre svartgods. Gråbrun avstruken yta, ljus gråbrun godsfärg.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
193	F	1040	Lager	1250-1350	Keramik	Kärl	Nästan stengods	Buk	Siegburg?	Husgeråd		6	1	1	F	Ett nästan helt genomsintrat vitgrått sandigt gods med gulaktig yta. Oklar kärform.		
194	F	1040	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd		1	1	1	F	Litet bukfragment av yngre svartgods, gråbrun insida, brunrod godskärna och sotad utsida.		
195	A	3688	Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk	52	45	32	1	F	Okulär bedömning av Eva Hjärthner-Holder UV GAL samt Torbjörn Brorsson KKS. Fragment av mynning till större degel, kraftigt sintrad med rödfärgad förslaggad yta.		
196	F		Fyllning	1250-1400	Keramik	Kanna	Äldre rödgods	Buk	Nederländerna	Husgeråd		6	1	1	F	Bukfragment från chevronmönsterdekorerad kanna av rödbrunt finmagrat gods. Mörkrön prickig glasyr på tunn engobe.	I Fu-schakt 1990	
197	F		Fyllning	1270-1350	Keramik	Kruka	Nästan stengods	Buk	Rhen	Husgeråd		4	1	1	F	Bukskärva från skuldra, troligen nära mynningen till en kruka eller kanna med kraftigt utåböjd mynning. Gråbrunt kornigt gods, ej genomsintrat. Tidigstengods Typ 2 enligt Johansson	I FU-schakt 1990	
198	F	1008	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		6	1	1		Bukfragment till hårbärande naturmagrat yngre svartgods kärl med grå godskärna		
199	E	524	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		4	1	1	F	Litet spjalikat fragment av yngre svartgods, troligen kanna eller kruka. Invändiga drejänder i övergång mot skuldra. Hårbärande porös och sandig yta. Typ 5 enligt Johansson.		
200	E	524	Lager	1300-tal	Keramik	Kanna	Nästan stengods	Botten	Niedersachsen	Husgeråd		24	1	1	F	Botten till kanna med tummad fot av nästan genomsintrat stengods. Gulbrun slamad ut- och insida, grått gods. Större vita korn synliga i slammningen. Tidig stengods från Niedersachsen typ 5 enligt Johansson.		
201	F	1008	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		8	1	1	F	Bukfragment till trol. kanna i just grått gods med grå utsida, gulgrå insida. Yngre svartgods typ 1 enl. Johansson.		
202	A	3688	Lager	-1300	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd		38	1	1	F	Stort bukfragment till hårbärande och sandmagrat drejat kärl, troligen gryta, sotig utsida. Porig yta, enstaka större magringskorn		
203	B	1229	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		1	1	1	F	Litet bukfragment till yngre svartgods, grå glättad yta och brungrå godsfärg.		
204	CV	2511	Fyllning	1250-1400	Keramik	Kruka	Yngre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd		2	1	1	F	Mynningsfragment till mindre kruka/gryta med kraftigt utåtsvängd mynning. Gråvit gods med brungrå ut och insida.		
205	A	2700	Lager	1250-1400	Keramik	Kanna	Yngre svartgods	Hänkel	Lokal?	Husgeråd		6	1	1	F	Spjälkad hank till kanna i yngre svartgods, mycket hårbärande gråbrunt gods och svart yta.		

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Proveniens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
206	A	2700	Lager	1250-1300 (-1350)	Keramik	Kanna	Protosten-gods	Buk	Rhen	Husgeråd			8	1	1	F	Bukfragment från rundbukigt kärl, troligen krus. Grovmagrat protostengods med grå kärna och rödbrun slammning. Passning med F207 och F208.	
207	A	2858	Lager	1250-1300 (-1350)	Keramik	Kanna	Protosten-gods	Mynning	Rhen	Husgeråd			24	1	1	F	Mynning med hånkelfäste till kanna eller krus i grått grovmagrat gods med röd slammad yta. Passning med F206 och 208.	
208	A	2668	Lager	1250-1300 (-1350)	Keramik	Kanna	Protosten-gods	Buk	Rhen	Husgeråd			14	1	1	F	Bukskärv till kanna av rödbrunt grovmagrat protostengods med rödslammad utsida. Fläckvis heltäckande tegelröd engobe. Passning med F206 och F207.	
209	A	2829	Lager	1200-1350	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Pafrath	Husgeråd			6	1	1	F	Litet bukfragment med utvändiga drejränder till kärl av yngre svartgods, Pafrathtyp.	
210	A	1561	Lager	1250-1300 (-1350)	Keramik	Krus	Nästan stengods	Buk	Siegburg	Husgeråd			18	1	1	F	Större bukfragment av krus eller kanna från Siegburg, nästan helt genomsträdat med synlig magring och fläckvis förekommande rödbrun askglasyr utvärdigt.	
211	A	1270	Lager	(1280-) 1300-1400	Keramik	Krus	Nästan stengods	Hänkel	Niedersachsen	Husgeråd			14	1	1	F	Fragment av bandhänkel till krus eller kanna i grått gods med gulbrun engobe. Tridigt stengods från Niedersachsen, typ 5 enligt Johansson	
212	CV	2059	Lager	1350-	Keramik	Kärl	Stengods	Buk	?	Husgeråd			3	1	1	F	Litet bukfragment av helt genomsträdat och gråsvart gods med grå utsida. Mycket tunnväggigt och utsidan har drejränder samt fläckvis förekommande ljusgulvita engobe eller glasyrfläckar. Oklar proveniens.	
213	A	2700	Lager	1250-1350	Keramik	Kärl	Äldre rödgods	Buk	Aardenburg	Husgeråd			2	1	1	F	Litet bukfragment i just gods med utvärdig engobe och möjligen fragmentarisk chevronmönstring. Troligen Aardenburggods, Nederländsk import.	
214	A	2700	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd			2	1	1	F	Bukfragment av rundbukigt kärl i hårdbränt gråbrunt gods med svart ut- och insida.	
215	A	2700	Lager	1250-1350	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd			22	1	1	F	Större bukfragment till kärl, troligen gryta, i relativt lågbränt grovt grått gods med svart utsida och grå insida. Grovkornig magring som dragits i godsytan. Typ 2 enligt Johansson.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
216	A	1298	Lager	1250-1300	Keramik	Kärl	Protosten-gods	Buk	Nieder-sachsen?	Husgeråd		8	8	1	1	F	Bukskärvor till krus eller kanna av relativt lågbränt stengods (protostengods typ 1 enligt Johansson). Grå godska med brun gul utsida och grågul insida. Synliga magringskorn.	
217	A	1298	Lager	1250-1400	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk	Lokal?	Husgeråd		12	12	1	1	F	Större bukfragment av kärl, gryta eller kanna, i relativt hårbänt grått gods med svart ut- och insida. Typ 1 enligt Johansson.	
218	A	1298	Lager	1250-1350	Keramik	Kärl	Protosten-gods	Buk	Rhen?	Husgeråd		2	2	2	2	F	Två små bukskärvor till ett kärl i rödengoberat protostengods.	
219	A	3771	Lager	-1250	Keramik	Lampa	Äldre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd		16	16	1	1	F	Litet tjockväggigt kärl med låg skålform och sotig insida. Sandmagring	
220	A	3706	Lager	-1250	Keramik	Fotskål	Äldre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd		8	8	1	1	F	Litet mynningsfragment med passning till fotskålen F26.	
221	A	3664	Fyllning	-1250	Keramik	Kärl	Äldre svartgods	Buk	Lokal	Husgeråd		4	4	1	1	F	Litet bukfragment till lågbränt grovmagrat kärl i äldre svartgods.	
222	CV	2551	Lager	-1250	Keramik	Kärl	Äldre svartgods	Buk	Lokal	Husgeråd		18	18	1	1	F	Relativt hårbänt bukskärvor till större och troligen rakväggigt kärl. Grov sandmagring	
223	CÖ	1967	Fyllning	-1250	Keramik	Kärl	Äldre svartgods	Buk		Husgeråd		10	10	1	1	F	Bukfragment till kärl av mellanbränt äldre svartgods med sandmagring.	
224	A	2888	Lager	-1250	Keramik	Kruka	Äldre svartgods	Botten	Lokal	Husgeråd		62	62	1	1	F	Tre bottenfragment med passning till kruka. Passning med F27.	
225	A	2829	Lager	-1250	Keramik	Kruka	Äldre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd		52	52	1	2	F	Spljåkat mynningsfragment till kruka med rät mynning och halvkuleform. Passning med F27, 224 och 226.	
226	A	2888	Lager	-1250	Keramik	Kärl	Äldre svartgods	Mynning	Lokal	Husgeråd		38	38	1	1	F	Mynningsfragment till kruka med rät mynningskant i lågbränt äldre svartgods. Runt mynningen flera intryck från fingrar. Mynningskanten ej avstruken. Passning med F27, 224, 225.	
227	A	2668	Fyllning		Obränt ben					Hantverk		98	98	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Häst, Gris, Får- matavfall, Nöt (Kammakerispill)	
228	A	2700	Lager		Obränt ben					Hantverk		320	320	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (Kammakerispill) Häst (Kammakerispill)	
229	A	1298	Lager		Obränt ben					Övrigt		52	52	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Fågel	
230	A	2700	Lager		Obränt ben					Övrigt		3500	3500	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (slaktavfall), Får, Gåsfågel, Torsk (stor), Höns.	
231	A	3654	Ned-grävning		Obränt ben					Övrigt		162	162	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Gris, Får (Mat- och slaktavfall)	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
232	A	3973	Lager		Obränt ben					Övrigt			396	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Gris (Galt), Får. Matavfall	
233	A	3104	Ned-grävning		Obränt ben					Hantverk			210	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Fisk, Får (Flisigt)	
234	A	2849	Lager		Obränt ben					Hantverk			260	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Fåt (matavfall), Gris, Höns, fågel, Nöt, Katt.	
235	A	3771	Lager		Obränt ben					Övrigt			522	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt (mat- och slaktavfall), Gris, Får.	
236	A	2888	Lager		Obränt ben					Hantverk			296	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Får, Gås	
237	A	3323	Fyllning		Obränt ben					Hantverk			176	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt (Kammakerispill), Får (matavfall), Gris	
238	A	2688	Lager		Obränt ben					Övrigt			150	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Katt	
239	A	1298	Lager		Obränt ben					Hantverk			1770	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Häst, Gris, Fågel (stor). Matavfall, slaktavfall, kammakeravfall.	
240	A	3323	Fyllning		Obränt ben					Övrigt			82	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nör, Får, Fisk (matavfall)	
241	A	3196	Lager		Obränt ben					Övrigt			96	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Får/Get, Tupp.	
242	A	3485	Träkon-struktion		Obränt ben					Hantverk			34	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt (kammakerispill).	
243	A	3732	Lager		Obränt ben					Övrigt			30	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
244	A	3688	Lager		Obränt ben					Övrigt			42	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Får/Get, Gris, Nöt (matavfall).	
245	A	3925	Lager		Obränt ben					Övrigt			1670	0	0		Blandade ben, horn, tänder, kotor och småben. Vattensålat	
246	A	2700	Lager		Obränt ben					Övrigt			82	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt Får/Get, Gris (slaktavfall).	
247	A	3706	Lager		Obränt ben					Övrigt			164	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Får/Get, Katt, Sill	
248	A	4034	Lager		Obränt ben					Övrigt			72	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Gris, Får/Get (matavfall).	
249	A	3996	Lager		Obränt ben					Övrigt			162	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Nöt, Får/Get, Häst, Fågel (matavfall).	
250	A	3420	Lager		Obränt ben					Övrigt			202	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
251	A	3393	Lager		Obränt ben					Hantverk			72	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get (bearbetat ben).	
252	A	2888	Lager		Obränt ben					Hantverk			426	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Gethorn, Nöt, Gris, Höns, sill, id, abborre (bearbetat ben)	
253	A	2815	Lager		Obränt ben					Övrigt			130	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Gris, Får/Get (mat- och slaktavfall)	
254	A	3732	Lager		Obränt ben					Övrigt			112	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get (matavfall)	
255	A	3308	Lager		Obränt ben					Övrigt			638	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
256	A	1270	Lager		Obränt ben					Hantverk			782	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson:Får, Get (mat- och slaktavfall). Nöt (kammakerispill), Katt, Gris	
257	A	2647	Lager		Obränt ben					Hantverk			908	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (kammakerispill), Får/Get, Gris, Höns (matavfall).	
258	A	3323	Fyllning		Obränt ben					Hantverk			3092	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get, Get, Gris, Fågel (matavfall, slaktavfall, hantverksavfall)	
259	A	2829	Lager		Obränt ben					Hantverk			264	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (Kammakeriavfall), Get, Får/Get (matavfall).	
260	A	3654	Ned-grävning		Obränt ben					Hantverk			272	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
261	A	3688	Lager		Obränt ben					Övrigt			1222	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (kammakerispill), Nöt, Gris, Får/Get, Lamm, Höns (matavfall)	
262	A	2829	Lager		Obränt ben					Övrigt			98	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get (slaktavfall)	
263	A	2858	Lager		Obränt ben					Övrigt			104	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (matavfall).	
264	A	3531	Stenkons truktion		Obränt ben					Övrigt			978	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson; Nöt, Gris, Får/Get (matavfall).	
265	A	2789	Lager		Obränt ben					Hantverk			920	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Gris, Får/Get (slaktavfall, hantverksavfall).	
266	A	3412	Lager		Obränt ben					Övrigt			780	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Gris, Får/Get, Katt (mat- och slaktavfall).	
267	A	1561	Lager		Obränt ben					Övrigt			332	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga4X.	
268	A	3298	Lager		Obränt ben					Övrigt			402	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get (slaktavfall).	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
269	A	2841	Ned-grävning		Obränt ben					Hantverk			312	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst (Kammakerispill),	
270	A	3890	Lager		Obränt ben					Övrigt			966	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get, Gris (matavfall).	
271	A	3628	Lager		Obränt ben					Hantverk			1182	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: vattensäll Nöt, Får/Get, Gris, Katt, Hare, Gnagare?, Fisk, Gädda, Karpfisk, Sill.	
272	A	1484	Lager		Obränt ben					Hantverk			276	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (Kammakerispill), Nöt, Gris, Får/Get.	
273	A	3973	Lager		Obränt ben					Övrigt			44	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Får/Get, Nöt (mat- och slakt).	
274	B	1229	Lager		Obränt ben					Övrigt			72	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (slaktavfall), Fisk	
275	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			234	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (kammakerispill), Får/Get, Fisk	
276	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			682	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt (kammakerispill), Gris, Får/Get, Fågel, Karpfisk (slakt- och matavfall).	
277	B	1229	Lager		Obränt ben					Övrigt			244	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get, Abborre (Matavfall).	
278	B	1229	Lager		Obränt ben					Övrigt			670	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Gädda (Mat- och slaktavfall).	
279	B	1229	Lager		Obränt ben					Övrigt			180	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt, Får/Get, höns, Karpfisk,	
280	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			486	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt (Kammakerispill), Nöt.	
281	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			606	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt (Kammakerispill). Häst, Nöt (Slaktavfall), Gris, Fågel.	
282	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			914	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt (kammakerispill), Får/Get.	
283	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			72	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Får/Get, Häst (kammakerispill), Fågel.	
284	B	1229	Lager		Obränt ben					Hantverk			636	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst (kammakerispill), Gris, Nöt (kammakerispill), Får, Fågel (matavfall).	
285	B	3368	Träkonstruktion		Obränt ben					Övrigt			270	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Gris, Häst, Får/Get, Nöt (matavfall).	
286	B	3146	Lager		Obränt ben					Övrigt			248	0	0		Blandade mellanstora ben, horn	



Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provensiens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
287	CÖ	1969	Lager		Obränt ben					Övrigt			66	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
288	CÖ	1969	Lager		Obränt ben					Övrigt			680	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (slaktavfall), Får/Get, Gris, Hare.	
289	CÖ	1362	Lager		Obränt ben					Övrigt			774	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Häst, Nöt, Gris, Hund (Mat- och slaktavfall)	
290	CÖ	1362	Lager		Obränt ben					Övrigt			206	0	0		Nöt, Gris, Får/Get (Slakt- och matavfall).	
291	A	2659	Lager		Obränt ben					Övrigt			80	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Får/Get, Gris, Fågel (ej höns).	
292	CÖ	1718	Fyllning		Obränt ben					Övrigt			114	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Får/get, Nöt (matavfall).	
293	CÖ	2097	Lager		Obränt ben					Övrigt			288	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Gris (slaktavfall)	
294	C	1954 (ö)	Nedgrävning		Obränt ben					Övrigt			624	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get (matavfall) Gäsfågel, häst, höns, hund/varg? Katt.	
295	CÖ	1430	Stenkonstruktion		Obränt ben					Övrigt			4	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Katt.	
296	B	1453	Nedgrävning		Obränt ben					Övrigt			2	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Mandibula art ?	
297	CÖ	1720	Nedgrävning		Obränt ben					Hantverk			40	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt (kammakerispill), Får/Get.	
298	B	2909	Stenkonstruktion		Obränt ben					Övrigt			60	0	0		Osteologisk bedömning Agneta Ohlsson: Nöt, Får/Get.	
299	CÖ	1749	Nedgrävning		Obränt ben					Hantverk			106	0	0		Få ben, en sågad ledända. Kammakerispill.	
300	E	524	Lager		Obränt ben					Övrigt			1190	0	0		Stora ben, tänder, skulltak, horn.	
301	E	524	Lager		Obränt ben					Hantverk			4	0	0		Sågat horn, bearbetat trä. Benhantverk	
302	E	524	Lager		Obränt ben					Övrigt			442	0	0		Mellanstora ben, fårkäke, tänder, enstaka brända fragment.	
303	F	939	Fyllning		Obränt ben					Övrigt			710	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (mat- och slaktavfall), får/get, gris, fågel, fisk, katt.	
304	F	1031	Lager		Obränt ben					Övrigt			48	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Får/Get, Nöt, Get, Andfågel. Främst matavfall.	
305	F	1040	Lager		Obränt ben					Övrigt			1010	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontexttyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
306	F	817	Lager		Obränt ben					Övrigt			548	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Häst, Får/Get, Gris, Mat- och slaktavfall.	
307	F	322	Lager		Obränt ben					Övrigt			682	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Gris, Får/Get, Katt?, Mat- och slaktavfall. Högfragmenterat.	
308	F	1031	Lager		Obränt ben					Övrigt			296	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Får/Get, Häst, Gris, Nöt (slaktavfall), Id/Braxen.	
309	F	322	Lager		Obränt ben					Övrigt			1680	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
310	F	1008	Lager		Obränt ben					Övrigt			566	0	0		Osteologisk analys av Agneta Ohlsson, se bilaga 4.	
311	F	1008	Lager		Obränt ben					Övrigt			544	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt	
312	F	817	Lager		Obränt ben					Övrigt			1282	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt (framst horn varav ett bearbetat). Nöt, Får/Get, Gris (matafall).	
313	F	493	Fyllning		Obränt ben					Övrigt			1	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Fisk, Fågel.	
314	F	817	Lager		Obränt ben					Övrigt			548	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt, Får, Fisk, Gås.	
315	F	1040	Lager		Obränt ben					Övrigt			80	0	0		Översiktliga bedömning av Agneta Ohlsson: Nöt	
316	F		Lager		Obränt ben					Hantverk			40	0	0		Avsågad ledända. Benhantverk.	Rensfynd vid avbaning påträffad i schakt F
317	F		Fyllning		Obränt ben					Hantverk			42	0	0		Avsågad ledända.	I 1990 års FUSchakt.
318	F		Lager		Slagg	Smideslagg				Hantverk			208	1	1	F	Skålformad smideslagg.	Rensfynd, Schakt F
319	F	1008	Lager		Bränd lera	Degel?				Hantverk			2	1	1	F	Litet droppformat fragment av bränd förlagad lera med glasig yta. Möjligt degelfragment. Kan även utgöra fodring till en gjuterihärd.	
320	F	1008	Lager		Järn	Föremål				Övrigt			20	4	4	F	Fyra fragment av korroderade järnklumpar, troligen spik.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Provens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
321	F	322	Lager		Järn	Föremål				Övrigt			418	2	2	F	Kraftigt korroderade järnföremål, små fragment och 2 större föremål	
322	F	322	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			3	1	1	F	Litet fragment av kvarnsten i glimmerskiffer	
323	F	322	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			20	2	2	F	Litet fragment av kvarnsten i glimmerskiffer	
324	F	322	Lager	1350-1600	Keramik	Gryta	Yngre rödgods			Husgeråd			2	1	1	F	Litet bukfragment till tunnväggigt rundbukigt kärl med utvändigt drejdecor, troligen gryts eller mindre kruka. Kornig blyglasyr invändigt.	
325	F	322	Lager		Bränd lera	Degel?				Hantverk			2	2	2	F	Fragment av smält lera, förglasad. Möjligt degelfragment . Kan även utgöra fodring till en gjuterihård.	
326	F	322	Lager		Bränd lera					Byggnads - detalj			12	2	2	F	Lerklining	
327	F	322	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			1	2	2	F	Två mycket små fragment av kvarnsten i glimmerskiffer	
328	F	322	Lager		Bränd lera					Hantverk			26	8	8	F	Bränd lera, kan utgöra fodring till en gjuterihård även ett möjligt degelfragment .	
329	F	817	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			26	2	2	F	Två fragment av glimmerskiffer	
330	F		Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk			14	1	1	F	Möjligt grönkäntigt degelfragment . Kan även utgöra fodring till en gjuterihård.	Rensf. avban-ning schakt F
331	F	817	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			18	1	1	F	Litet fragment av glimmerskiffer	
332	F	1008	Lager		Slagg					Hantverk			3	1	1	F	Troligen kraftigt nedbruten vittrad järnslag med krusa	
333	F	651	Lager		Slagg					Hantverk			5	1	1	F	Troligen kraftigt nedbruten vittrad järnslag med krusa	
334	F	1031	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd			172	1	1	F	Kanfragment av kvarnsten i grå glimmerskiffer med huggen sida och malyta.	
335	F	1040	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads detalj			114	6	6	F	Små fragment av bränd lera	
336	F	1040	Lager		Slagg					Hantverk			10	1	1	F	Litet fragment av slag	
337	F	1040	Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk			50	1	1	F	Möjliga degelfragment med CU-stänk, möjligen fodring till gjuterihård.	
338	F	817	Lager		Bränd lera	Degel?				Hantverk			12	1	1	F	Fragment av smält lera, förglasad. Möjligt degelfragment. Kan även utgöra fodring till en gjuterihård.	

Nr	Schakt	Kontext	Kontextyp	Datering	Material	Sakord	Undertyp	Del	Proveniens	Föremålsgrupp	Längd	Bredd	Vikt	Antal	Antal fragment	Frag. grad	Beskrivning	Anmärkning
339	F	817	Lager	1270-1350	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd		2	1	1	F	1	Litet grått fragment med rödaktig brottyta. Troligen yngre svartgods, (ty4 Johansson).	
340	F	817	Lager	1270-1350	Keramik	Kärl	Yngre svartgods	Buk		Husgeråd		8	1	1	F	1	Bukskärva från kärl med gråsvart yta, grå insida och brunröd godsfärg. Lokal? Liknar typ 4 Johansson.	
341	A	2888	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads - detalj		64	1	1	F	1	Stort fragment utan kvistavtryck.	
342	A	2700	Lager		Bränd lera	Lerklining				Byggnads - detalj		14	1	1	F	1	Större kantstycke av lågbränd lera.	
343	A	3420	Lager		Bergart	Kvarnsten				Husgeråd		108	1	1	F	1	Fragment av glimmerskiffer utan malyta.	
344	A	2888	Lager		Bränd lera					Byggnads - detalj		28	1	1	F	1	små fragment av lågbränd lera.	
345	A	1561	Lager		Bränd lera					Byggnads - detalj		66	3 4 4	3 4 4	F	3 4 4	Små fragment av mellanbränd lera, möjligt ässjefodring.	
346	A	1561	Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk		10	2	2	F	2	Fragment av smält lera, förglasad. Möjligt degelfragment . Kan även utgöra fodring till en gjuterihärd.	
347	A	3973	Lager		Bränd lera	Degel				Hantverk		14	2	2	F	2	Fragment av smält lera, förglasad. Möjligt degelfragment . Kan även utgöra fodring till en gjuterihärd.	

## Bilaga 3

# Stratigrafisk och makroskopisk analys av kulturlager från kvarteret Fältskären, Enköping. Förundersökning 2011 Teknisk rapport

Jens Heimdahl

### Bakgrund och syfte

Den arkeologiska förundersökningen av lämningarna i kvarteret Fältskären, Enköping, utfördes tvärvetenskapligt utifrån arkeologiska, kvartärgeologiska och arkeobotaniska perspektiv. Två fältbesök genomfördes den 12:e september och 4:e oktober, och under dessa dagar provtogs 10 olika strata och kontexter. Provtagning av 14 prover utfördes även av arkeologerna själva under fältarbetets gång. Under arbetet togs totalt 24 prover för makroskopisk analys.

Generellt var syftet med analyserna dels att undersöka kulturlagrens natur och sammansättning, dels att bedöma lämningarnas potential ur arkeobotanisk synvinkel, inför eventuella framtida undersökningar. Särskilt syftade analyserna till att belysa funktion och brukning av påträffade byggnader och andra anläggningar, att undersöka spåren av kulturell växtbruk (odling, preparering, insamling etc.), och att skapa en bild av miljöutvecklingen i kvarteret – i synnerhet beträffande områdets miljö före stadens anläggande.

### Metod

Fältarbete och provtagning genomfördes tvärvetenskapligt enligt modell beskriven av Heimdahl m. fl. (2005), som även tillämpats under tidigare undersökningar i Jönköping sedan 2007. Proverna innehöll torrvolymen om ca 0,5-20 (normalt omkring 2,0) liter jord per prov och skars ut ur schaktväggar, eller den stratigrafiska enhet som skulle provtas. Proverna preparerades direkt efter provtagningen genom våtsiktning i såll med 0,25 mm maskvidd. Proverna floterades och våtsiktades enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986). Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (se referenslista) 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. I det följande anges alla typer av fröer, frukter, delfrukter, acener etc. som "fröer" eller "frukter".

### Materialets källvärde

Den provtagna kulturlagerstratigrafien utgörs främst av lager med hög organisk halt som i flera fall definieras med skarpa kontakter vilket visar att den postdepositionella bioturbationen varit begränsad, och i de flesta fall försumbar. Det mesta av materialet som hittas i olika strata kan sålunda bedömas ligga *in situ* sedan lagrets tillkomst. Eventuell omlagring av material har således skett *innan* lagrens tillkomst. Undantaget är främst rottrådar som bedöms ha penetrerat odlingslagren, och ytligt liggande strata även efter dessas tillkomst. Bevarandegraden av det organiska materialet är inte homogent, men generellt är jorden vattenmättad vilket innebär att även oförkolnade växtdelar bevarats väl. Flera av proverna var extremt rika på makroskopiskt växtmaterial om nära 8000-10000 fröer/liter jord.

I vissa prover förekom också inblandat förkolnat material - sannolikt spisavfall, men möjligen också rester av bränder. Alla växtrester som utsätts för brand eller hetta bevaras inte genom förkolning, detta gäller framförallt fröer med stort fettinnehåll eller ömtålig struktur (t.ex. flockblomstriga växter). Fröer och frukter som bevaras genom förkolning har ofta en liten kvot i förhållandet yta/volym (ex. sädeskorn) eller hårda skal (ex. mällor). Av detta följer att växtmaterialet

som bevarats genom förkolning bara representerar en liten del av de växter som ursprungligen utsatts för hetta/brand.

### **Jordprovernas innehåll**

I bifogade tabell (tabell 1, s156-159) presenteras materialet uppdelat efter de sex förundersökningsschakten. Materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) har kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1-3 punkter, där 1 punkt innebär förekomst av enstaka (ca 1-5) fragment i hela provet. 2 punkter innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 punkter 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. Siffrorna för makrofossil anger antalet räknade fröer/frukter. Asterix (\*) markerar att fröet/frukten är förkolnat.

### **Diskussion**

Resultaten diskuteras här inledningsvis kronologiskt i generell bemärkelse, med spåren efter den preurbana miljön och innehållet i stadskulturlagren, utifrån aspekter som odling, kulturell växthantering och lokalmiljö. Därvid följer korta kommentarer om de enskilda proverna från olika anläggningar – uppdelade efter de olika schakten.

#### *Miljön före staden*

I schakt C, D och E togs prover i strata som tolkades som bildade/avsatta före staden. I schakt D och E rörde det sig om svallsand, tydligt avsatt i karaktäristisk *foreset bedding*, stupandes i slutningen mot söder. Denna sand härrör sannolikt från åsen i norr och har svallats ur denna som en strandavlagring till Mälaren under landhöjningen, vilket bör ha ägt rum under vikingatid/tidig medeltid. I schakt C provtogs en torv ackumulerad direkt ovanpå laminerad sand, även detta en del av svallsanden.

Den geologiska stratigrafin gör det troligt att provet (P.nr. 499) i svallsanden på 60 cm djup i schakt D är äldre än motsvarande prov på ett mindre djup i schakt E, då det senare är avsatt på en lägre nivå och sålunda bildat något senare. Bägge proverna domineras av ett likartat innehåll av vattenväxter som kransalger (mattsinke), olika arter av nate, hårsärv; och strandvegetation som säv. I provet från schakt E även ett rikt inslag av växter som förknippas med öppnare strandängar och betesmarksflora, t.ex. starr och brunört. Detta saknas i P.nr. 499, men istället finns älggräs och björnlöka, vilket kan tolkas som att detta äldre prov motsvarar en miljö som ännu inte öppnats upp av bete. I bägge proverna finns också björkfröer rikt representerade, detta till skillnad från i stadskulturlagren då endast enstaka björkfröer förekommer. Detta kan tolkas som att stränderna på platsen till en början inte varit helt öppna, utan delvis trädbevuxna.

I de två proverna från svallsanden finns även material som indikerar närhet till boplats eller bebyggelse, i form av träkolsfragment (i bägge proverna), samt fragment av hasselnötsskal och ett koben i prov 499. I svallmaterialet kan alltså finnas möjlighet att studera hur miljön på platsen utvecklats och gradvis börjat formats av människan före stadens grundläggande.

Det organiska skiktet utbildat ovanpå svallsanden i schakt C visade sig utgöra en blandtorv av tuvdun och starr. Förekomsten av torven visar att staden i detta område lagts ut på en strandäng som förmodligen brukats för slätter eller bete. Torven har inte påträffats i skiftet mellan svallsanden och de äldsta stadskulturlagren i de sydliga schakten, vilket antingen kan bero på att detta område schaktats av innan utläggandet av kvarteren, eller att torven av någon anledning aldrig ackumulerats här, antingen för att stranden bebyggdes innan detta han ske, eller att den föregående markanvändningen varit annorlunda. I vilket fall är det tydligt att de tidigaste stadslagrena i schakt D och E läggs ut som fyllnader direkt på sanden, utan att denna kontakt sedan störts av tramp eller omrörning.

#### *Stadskulturlagrens sammansättning och den urbana miljö*

Karaktären på stadskulturlagrens sammansättning i det förundersökta området skiftar naturligtvis med bebyggelsen och den lokala markanvändningen, men vissa gemensamma drag kan skisseras. Den övervägande delen av lagren består av olika typer av utfyllnader med utbildade markhorisonter. Materialet består av blandningar där moderjordarten sand i olika grad blandats och homogeniserats med, träflis, träkol och djurdynga – de vanligaste biprodukterna av medeltida urbant liv. Dessa

materialtyper är så rika att de kan sägas utgöra ett bakgrundsbrus i samtliga provtagna kulturlager. Därtill kommer ett allmänt inslag av den lokala ogräsfloran i form av begravda rothorisonter och fröbank, som allmänt skvallrar om fuktiga, näringsrika miljöer där jordmånen regelbundet störts av t.ex. ombyggnation och odling. En karaktärsväxt för lokalfloran verkar ha varit tiggarranunkeln, som trivs på fuktig, näringsrik sandjord, och vars fröer utgör ett massmaterial i diken och gropar. Lokalmiljön i kvarteret har många gemensamma drag med samtida städer, men är också något egenartad till följd av den verkar ha inkluderat många strandväxter, reminiscenser av den flora som föregick stadsbebyggelsen. Det finns naturligtvis högintressanta inslag i lokalfloran med potential att ge värdefull naturhistorisk information (förekomsten av den giftiga sprängörten och den idag mycket ovanliga myrtiljan är exempel på detta), men ur kulturhistoriskt perspektiv räcker det här med att skissera den översiktligt.

Det makroskopiska innehållet i kulturlagren är överlag välbevarat, och avslöjar mycket om kulturlagrens sammansättning och därmed det arkeologiska materialets tafonomi. Bl.a. kan följande avfallskategorier (och där med aktiviteter och kulturella handlingsmönster) identifieras utifrån växtmaterialet i kulturlagren:

- Köksavfall: Nötskal, förkolnat spannmål (här bidrar även makroskopiska fragment av brända och obrända benfragment från däggdjur, fågel och fisk; äggskal och fiskfjäll), samt ölbryggningsavfall i form av humle, pors och enbär
- Latrinavfall: Bär som smultron, lingon, hjortron, åkerbär, hallon och fläder, samt spår av odlade frukter som krikon och apel
- Trädgårdsavfall: Fröer från växter där själva fröet inte ätes utan endast hanteras vid odling, t.ex. beta, oregano, palsternacka, sommarkyndel och kirskål
- Utmockad stalldynga, och stalldynga *in situ*: Fröer från ängsväxter i kombination med finfördelade örtdelar och stallströ i form av halm
- Avfall från tröskning: Sönderslagna strådelar och fragment av agnar från sädesslag

Dessa avfallskategorier innehåller stor kulturhistorisk potential och diskuteras med ingående nedan.

#### *Odling och skördeberedning*

I hälften (12) av proverna påträffades odlade kulturväxter, främst i form av förkolnat spannmål, men även oförkolnade spår av grönsaker, kryddor och medicinalväxter. Materialet härrör främst från köks- och möjligen latrinavfall, men det finns även exempel på renodlade spår av trädgårdsavfall och avfall från hushållens eget åkerbruk.

Trädgårdsbruk kan dels spåras via förekomst av odlingshorisonter, exempel på möjliga sådana påträffades och provtogs i schakt D (se diskussion nedan), men också via förekomst av fröer och frukter som i sig själva inte utgör mat eller krydda, utan endast hanteras vid odling. Av denna anledning är det svårt att komma åt huruvida t.ex. växter som dill, opievalmo, koriander, äpple och humle odlats lokalt, eftersom närvaron av själva fröet/frukten likaväl kan tolkas som att materialet importerats. I kvarteret påträffades fem trädgårdsväxter vars närvaro i kvarteret endast kan förklaras av att de odlats just här, eller på tomtinnehavarens odlingslott på stadsjorden (tabell 2).

Tabell 2

Kulturväxt	Datering	Scakt
Kirskål	1250-1400	E
Oregano	Sekelskiftet 1200	A
Palsternacka	Tidigt 1300-tal eller äldre	E
Rödbeta eller mangold	1250-1400	E
Sommarkyndel	Sekelskiftet 1200	A

De flesta odlingsväxterna är tidigare kända från svensk medeltid men kunskapen av denna typ av material är så pass ny att här också finns fynd som ger oss helt ny information om medeltidens trädgårdskultur (jmf Heimdahl 2010). Ett sådant exempel är fyndet av beta (fig. 1), som antingen kommer från rödbeta eller mangold, växter som från perioden är kända från kontinenten men som tidigare endast påträffats en gång i Sverige, och då i lager från 1600-talet. Fyndet från Enköping visar att denna köksväxt också odlades här under högmedeltid.



**Fig 1:** Fynd från prov 100269 i schakt E, fragment av frökapsel från rödbeta eller mangold (*Beta vulgaris*). Fröet mäter ca 5 mm i längd.

Intressanta kryddor i materialet utgörs av sommarkyndel och oregano (fig 2, till höger), bägge påträffade i det tidigmedeltida lergolvet i hus 7 (schakt A). Dessa växter är tidigare kända från svensk medeltid, och utgör exempel på en växt som både brukades som kryddor i matlagningen och som medicin.



**Fig 2,** Till vänster: Fynd från prov 100269 i schakt E, frö från hjordron (*Rubus chamaemorus*) mäter 4,1 mm i längd. Till höger: Prov 3431 från golvet i hus 7, schakt A, Sommarkyndel (*Satureja hortensis*) och oregano (*Oreganum vulgare*) som mäter 1,3 resp. 0,7 mm i längd.

Ytterligare möjliga lokalodlade trädgårdsväxter i materialet utgörs av äpple och krikon. Även humle är rimliga att hänföra till de växter som borgarna själva bedrivit.

Spår av tröskning i form av halm och agndelar från sädeslag (P.nr 100259, 100266, 100269, 100271) visar att borgarna på dessa tomter bärgat egna skördar och uppenbarligen bedrivit åkerbruk, sannolikt på omgivande stadsjordar.



### *Mat och dryckesberedning*

De flesta kulturväxtfynd utgör direkt (köksavfall) eller indirekt (latrinavfall) spår av mat, eller matberedning. Köksavfall identifieras lättast med hjälp av förkolnat spannmål som förekommer regelbundet i materialet (i 9 av de 21 proverna från stadskulturlager). Det identifierade spannmålen utgörs främst (i 35 av 39 fall) av skalkorn. Av de övriga fyra kornen består två av råg och två av brödvete. Materialet är egentligen för litet för att ge en tillförlitlig bild av kvarterets spannmålsbruk generellt, men pekar mot ett mycket bekant mönster för hela Mellansveriges tidigmedeltid, där skalkornets dominans fortgår från vikingatid och tidigmedeltid. På senare år har undersökningar visat att detta mönster bryts i många städer först av rågens inträde i den urbana brödkulturen (under tyskt inflytande) under den senare delen av 1200-talet (t.ex. i Skänninge Jönköping och Norrköping), då den börjar utgöra omkring en 20-30% av spannmålen. Rågen har en blygsam representation i merparten av materialet från Enköping, samtidigt som de flesta av fynden tycks härröra från högmedeltid, vilket skulle kunna indikera på att det funnits en faktisk skillnad i matkultur mellan olika städer, med olika grad av kontinentalt inflytande. Om så är fallet är detta ett hittills okänt fenomen. Men dateringarna är något osäkra och en del av materialet skulle också kunna härröra från tidigmedeltid. Ännu är materialet alltför begränsat och dateringarna för osäkra för att ge svar i frågan.

I materialet med ursprung i latrinavfall märks en betydande mängd och mångfald i matkulturen vad beträffar hasselnötter och vilda bär. Vid sidan om förväntade lokalt växande bär som hallon och smultron, märks även ett markant spår av skogs- och myrväxande bär som tyder på en systematisk insamling, och möjligen handel, t.ex. blåbär, lingon och hjortron (fig 2). Det är tydligt att bär utgjort en väsentlig del av borgarnas matkultur, möjligen som krydda (söt- eller surgörande) i matlagningen eller bakningen. Lingonen kan också ha använts som konserveringsmedel. Särskilt intressant är fyndet av åkerbär, en art som idag har en mer nordlig utbredning och betraktas som en verklig delikatess (och betraktades så även på 1700-talet). Förmodligen vittnar detta fynd om att det redan under medeltiden förekommit en omfattande bärhandel både regionalt och interregionalt med förgreningar upp i norrland.

### *Djurhållning och foderhantering*

Av materialet står det klart att man haft en kreaturshållning på de flesta tomter, och att utmockad stalldynga inte bara använts som gödning, utan också som isolerande fyllnader under hus och som bärlager under gator. Fähusen (t.ex. P.nr. 1038 och 1045) utmärker sig genom att avsevärda mängder dynga finns avsatta i golvlagen, ofta tillsammans med granbarr och träflis som sannolikt utgör spår av marktäckande material.

Växterna i dyngan och spåren av foder utgörs i detta fall av ett ovanligt stort inslag av vattenväxter. Här märks bl.a. nate, säv, hårsärv och vattenmarke. Då vi kan utgå ifrån att huvuddelen av materialet på fähusens golv är avsatt vintertid (då djuren hölls stallade) betyder detta i sin tur att de främst representerar foder som insamlats av människor, och alltså inte betesmarksväxter. Materialet visar att Enköpingsborna delvis måste ha hämtat sitt foder ute i de grunda mälarvattnet och att en del av fodret uppenbarligen utgjorts av vattenväxter. Något motsvarande har ännu inte påträffats i någon annan undersökt stad.

### **Kort kommentar om de enskilda provernas innehåll**

Proverna tolkas här kort i sina kontextuella sammanhang. De presenteras schaktvis och i ungefärlig kronologisk/stratigrafisk ordning med de äldsta proven först

#### *Schakt A*

- 3431 Lergolv med fattigt men välbevarade spår av matrester och lite marksmutts. Golvet verkar ha hållits rent.
- 2646 Material avsatt under trägolv. Fattigt på innehåll, men uppvisar spår av matrester.

### *Schakt B*

3373

Två prover från övre och undre dikesfyll var innehåll i princip är identiska. Massförekomst av tiggarranunkel visar att diket varit bevuxet med detta ogräs. Spår av djurdynga, köksavfall och möjligen latrinavfall.

### *Schakt C*

100265

Kärrtorv av bestående av en rotfilt dominerad av starr och tuvdun. Sannolikt preurban betad eller slagen ängsmiljö.

100266

Marksskikt med nedtrampad dynga täckt med halm.

100262-264

Tre prover från olika golv- och raseringsfaser i ett hus. Markant inslag av förkolnat spannmål, och i det övre skiktet även fiskben antyder ett bostadshus eller kokhus. Spannmålen kan vara spår av förvaring i en nedbrunnen byggnad.

100267

Odlingshorisont före 1800-talet. Spår av gödning med dynga, latrin- och köksavfall. Provet saknar dock spår av odlade kulturväxter, vilket är vanligt i liknande kontexter.

### *Schakt D*

100394

Svallsanden på 60 cm djup som innehåller spår av den strand och vattenvegetation som vuxit längst mälarviken stränder i detta läge. Innehållet av träkol indikerar förmodligen närvaron av en eller flera boplatser vid stränderna till denna vik (jmf. prov 499).

100260

Begravd vegetationshorisont som utbildats i den urbana miljön. Inslag av nedtrampad dynga och latrin. Lokal flora dominerad av fukt- och näringskrävande arter som tiggarranunkel. Liknar miljön i prov 100261.

100261

Sediment från botten av tidvis vattenfyllt (spår av vattendjur) dike vars innehåll speglar en liknande miljö som prov 100260.

775 & 776

Prover med likartad innehåll i odlingshorisont i söder (X) och norr (Y). Rik på inblandad dynga, latrin och köksavfall. Inslaget av humlefrukter är den enda möjliga förekomsten av en odlingsväxt, men denna förklaras troligare av att jorden även innehåller bryggeriavfall (pors och enbär).

### *Schakt E*

499

Svallsand på 30 cm djup som innehåller spår av den strand och vattenvegetation som vuxit längst mälarviken stränder i detta läge. Innehållet av träkol, hasselnötsskal och djurben (nöt) visar på en eller flera boplatser vid stränderna till denna vik.

100271

Fyllning i ogräsbevuxet, tidvis vattenfyllt dike, domineras av djurdynga, latrin, trädgårds- och köksavfall (liknar 259 & 269).

100269

Tramphorisont dominerad av djurdynga, latrin, trädgårds- och köksavfall (liknar 259 & 271).

100259

Gropfyllnad dominerad av djurdynga, latrin, trädgårds- och köksavfall (liknar 269 & 271).

### *Schakt F*

1045

Prov dominerat av ogräsbevuxen kreaturdynga, med visst inslag av latrin- och köksavfall (mycket lik 1038).

1038

Prov dominerat av ogräsbevuxen kreaturdynga, med visst inslag av latrin- och köksavfall (mycket lik 1045).

100268

Golvlager, mycket fattigt på fynd, endast lite marksmutts. Golvet verkar ha hållits rent.

975

Golvlager, med få men välbevarade spår av matlagning och lite marksmutts (men nästan ingen dynga). Golvet verkar ha hållits rent.

100258

Ogräsbevuxten tramphorisont med spår av dynga, latrin- och köksavfall.

### **Materialets potential för framtida undersökningar**

Intrycket av det makrofossila materialet i kv. Fältskärens kulturlager är att detta material har en stor vetenskaplig potential. Materialet är överlag välbevarat, stratigrafien är väldefinierad och på platsen finns dessutom spår av den preurbana miljön bevarad. Detta kan ge unika möjligheter för att studera förhållandena för stadens tillblivelse och platsens förhistoriska betydelse. Materialets kulturhistoriska värde kan illustreras av att vi redan i en så begränsad insats som en förundersökning kan belägga förekomst av flera kulturväxter, varav några (rödbeta eller mangold) visat sig vara tidigaste belägg i Sverige. Materialet och stratigrafien visar att man på platsen bedrivit trädgårdsbruk i form av kål- och örtagårdar, av vilka vi också finner spår som kan knytas till de individuella hushållen. Likväl kan vi knyta åkerbruk, linberedning och ölbryggnings till de enskilda hushållen. Vår hittillsvarande kunskap om denna del av kulturhistorien (trädgårdsbruk och matkulturen) är ännu diminutiv, men på stark tillväxt, till följd av att liknande metoder regelmässigt och i större skala kommit att utnyttjats inom stadsarkeologin först under det senaste decenniet. Materialet från Enköping har potential att bli en betydande pusselbit i denna kunskapsuppbyggnad.

### **Referenser**

- Anderberg, A-L. 1994: *Atlas of seeds. Part 4. Resedaceae-Umbelliferae*. Naturhistoriska Riksmuseet. Stockholm.
- Beijerinck, W. 1976: *Zadenatlas der Nederlandsche Flora*. Amsterdam.
- Berggren, G. 1969. *Atlas of seeds. Part 2. Cyperaceae*. Naturvetenskapliga Forskningsrådet, Stockholm.
- Berggren, G. 1981. *Atlas of seeds. Part 3. Salicaceae-Cruciferae*. Naturvetenskapliga Forskningsrådet, Stockholm.
- Cappers, R, T. T., Neef, R. & Bekker, R- M. 2009: *Digital atlas of economic plants*. Groningen Archaeological Studies vol 9. Groningen
- Heimdahl, J., 2010: Barbariska trädgårdsmästare. Nya perspektiv på hortikulturen i Sverige fram till 1200-talets slut. *Fornvännen* 105:265-280
- Heimdahl, J., Menander, H., Karlsson, P., 2005: A New Method for Urban Geoarchaeological Excavation, Example from Norköping, Sweden. *Norwegian Archaeological Review*. Vol 38: 102-112
- Schoch W H, Pawlik B, Schweingruber F H (1988) *Botanical macro-remains*, 228 pp. Paul Haupt Publishers, Stuttgart.
- 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

# Fältskären FU

Analys:  
Jens Heimdahl

	Schakt		A		B		C		D		E		F		
	AF (fyllning)	AN (nedgrävning)	AL (lager)	P. nr	Sektion	Kontextbeskrivning	Analyserad vol. I	Förkolnat material	Träkol	Obränt träflis (& bark)	Tallbark	Näver	Pinnar/kvistar/ris	Enbarr	Granbarr
			3420	3431		Lergolv hus 7	1								
			1298	2646		Hus 6 under trägolv	0,7								
			3366	3373	100270	Undre fyll i dike	0,1								
			3366	3373	100270	Övre fyll i dike	0,1								
			25	100265	2776	Humöst lager på laminerad sand	0,4								
			6	100266	2414	Övre dynglager (över gatugrus)	0,4								
			29	100263	2776	Husgolv + rasering (?) undre	0,4								
			27	100264	2776	Husgolv + rasering (?) övre	0,4								
			32	100262	2776	Husgolv övre	0,4								
			27	100267	2414	Odlingshorisont före 1800-talet	1								
				100341	771	Svallsand, 60 cm djup	2								
			10	100260	711	Vegetationshorisont	0,5								
			13	100261	711	Prov I, botten av dike	0,5								
			12	775	771	Odlingshorisont (syd)	0,2								
			12	776	771	Odlingshorisont (norr)	0,2								
			493	499		Svallsand med vassrötter	1								
			493	100271		Dikesfyll (PM 499)	0,3								
			524	100269		Humöst kulturlager invid grop	0,1								
			613	100259		Gropfyll under resvirkesbyggnad	0,3								
			1040	1045		Golv eller trampyta utomhus	0,3								
			1031	1038		Golv eller trampyta utomhus	0,7								
			870	100268		Golv	1								
			817	975		Golv	0,7								
			322	100258		Gödselblandad fyll/tramphorisont	2,0								
						Strån och örtdelar									
						<i>Eriophorum vaginatum</i> (Tuvdun fragm)									
						<i>Phragmites australis</i> (Vassstrå, -nod)									
						<i>Phragmites australis</i> (Vassrötter)									
						Tröskningsrester/Halm									
						Rottrådar från obest örter									
						<i>Planorbis</i> spp. (snäcka)									
						<i>Daphnia</i> spp.									
						<i>Cristatella</i> spp. (Mossdjur, statoblast)									
						Oidentifierade limniska djurdelar									
						Äggskal									
						Däggdjurs- och fågelben									
						Fiskben och -fjäll									

		13765	7927,4	221273,2	221284,2	206149,8	205421,8	206176,8	206140,8	206152,8	205725	202264	202368	202177	3556,4	3661,4	3031	202954,6	202357,2	203523,6	4467,6	4345,4	202280	3765,4	201437
Tot ident frukter & fröer																									
Hår																									
Läderklipp			•	•	•													•				•			
Guldclipp					•																				
Kalkbruk								•																	•
Tegel-/röd godsfragment			•																						
Kirskål	<i>Aegopodium podagraria</i>																								
Vildpersilja	<i>Aethusa cynapium</i>									1															
Småborre	<i>Agrimonia eupatoria</i>																								
Daggkopa (ospec.)	<i>Alchemilla</i> spp.	2											1												
Lök (ospec.)	<i>Allium</i> sp.			1										1									1		
Klibbal	<i>Alnus glutinosa</i>																	1	1						
Åkerkulla	<i>Anthemis arvensis</i>														1										
Hundkex	<i>Anthriscus sylvestris</i>																								
Ullig kardborre	<i>Arctium tomentosum</i>																								
Gatmålla-typ	<i>Atriplex patula</i> -typ																								
Beta (Mangold eller rödbeta)	<i>Beta vulgaris</i>																								
Björk (ospec.)	<i>Betula</i> spp.											6	1	1				1	1						
Brunskära	<i>Bidens tripartita</i>																								
Heracleum sphondylium	Björnloka											1													
Lomme	<i>Capsella bursa-pastoris</i>																								
Mattslinke	<i>Cara</i> cf. <i>aspera</i>																								
Krustistel	<i>Carduus crispus</i>																								
Gråstarr-typ	<i>Carex canescens</i> -typ	1					1																		
Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -typ	2									2														
Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -typ	2	1								5														
Hundstarr-typ	<i>Carex nigra</i> -typ			1	3	3	9																		
Blankstarr-typ	<i>Carex otrubae</i> -typ																								
Flaskstarr-typ	<i>Carex rostrata</i> -typ			1	2																				
Rödclint	<i>Centaurea jacea</i>																								
Hönsarv	<i>Cerastium</i> cf. <i>fontanum</i>																								
Obestämt sädeskorn (förkolnat)	<i>Cerealiea</i> (indet.)							7	1																1 3
Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> - type	2	3				1																		
Blå-/Rödmålla	<i>Chenopodium glaucum/rubrum</i>	6		3	1		0			1	9														
Sprängört	<i>Cicuta virosa</i>																								
Åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>	1		1	1																				
Kärtistel	<i>Cirsium palustris</i>																								
Hassel	<i>Corylus avelana</i>	1		3																					
Kräkbär	<i>Empetrum nigrum</i>																								

Fältskären  
FUAnalys:  
Jens Heimdahl

		Schakt	A	B	C			D			E			F															
		AF (fyllning)		3366							493	493																	
		AL (lager)	3431 3420	2646 1298	3373 3	3373 5	100265 25	100266 6	100263 29	100264 27	100262 32	100267 27				1045 1040	1038 1031	100268 870	975 817	100258 322									
		P. nr																											
		Sektion			100270	100270	2776	2414	2776	2776	2776	2414	771	711	711	771	771												
		Kontextbeskrivning	Lergolv hus 7	Hus 6 under trågol	Undre fyll i dike	Övre fyll i dike	Humöst lager på laminerad sand	Övre dynglager (över gatugrus)	Husgolv + rasering (?) undre	Husgolv + rasering (?) övre	Husgolv övre	Odlingshorisont före 1800-talet	Svallsand, 60 cm djup	Vegetationshorisont	Prov 1, botten av dike	Odlingshorisont (syd)	Odlingshorisont (norr)	Svallsand med vassrötter	Dikesfyll (PM 499)	Humöst kulturlager invid grop	Gropfyll under resvirkesbyggnad	Golv eller trampyta utomhus	Golv eller trampyta utomhus	Golv	Golv	Gödselblandad fyll/tramphorisont			
Analyserad vol. I			1	0,7	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1	2	0,5	0,5	0,2	0,2	1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	1	0,7	2		
Revormstörel	<i>Euphorbia helioscopa</i>																												
Åkerbinda	<i>Falopia convulvulus</i>																												
Älggräs	<i>Filipendula ulmaria</i>				3	2						1	1						1										
Smultron	<i>Fragaria vesca</i>				1	1							3	5	1	1				8	3		6	2			3		
Jordrök	<i>Fumaria officinalis</i>				1	1						1								1							1	5	
	<i>Galeopsis tetrahit/bifida</i>						4										1	1	2	1									
Pip-/Hampdån	<i>Galium spurium*</i>							1																					
Småsnärjmåra (förkolnad)																													
Fibbla (ospec.)	<i>Hieraceum sp.</i>						1																						
Skalkorn (förkolnat)	<i>Hordeum vulgare ssp. vulgare*</i>		1					2	3		1				2	1		2								1	2		
Humle	<i>Humulus lupulus</i>																		3	7									
Bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>										2								1	3		2					1		
Tåg (ospec.)	<i>Juncus spp.</i>																			1									
Enbär*	<i>Juniperus communis</i>														4	7		3	2	2								1	
Vitplister	<i>Lamium album</i>						1													1	2								
Gartkrassning	<i>Lepidium cf. rudurale</i>																	1											
Vildlin	<i>Linum catarticum</i>																						1						
Lin	<i>Linum usitatissimum</i>																		1		1								
Ängsfryle	<i>Luzula multiflora</i>																												
Strandklo	<i>Lycopus eropaeus</i>												1	1		1		1		1	1								
Fackelblomster	<i>Lythrum salicaria</i>														1			2	1										
Apel	<i>Malus domestica</i>																												
Åkermynta	<i>Mentha arvensis</i>												1																
Vattenklöver	<i>Menyanthes trifoliata</i>																				2				4				
Pors	<i>Myrica gale</i>																												
Myrlilja	<i>Narthecium ossifragum</i>																							1					
Gul näckros	<i>Nymphaea lutea</i>																			1									
Oregano/Kungsmynta	<i>Oreganum vulgare</i>		1																										
Palsternacka	<i>Pastinaca sativa</i>																		1										
Bitterpilört	<i>Persicaria hydropiper</i>					1																					1		



# Fältskären FU

Analys:  
Jens Heimdahl

		Schakt		A		B		C		D		E		F		
		AF (Fyllning)		AN (nedgrävning)		AL (lager)		P. nr		Sektion		Kontextbeskrivning		Analyserad vol. I		
		Lergolv hus 7	3431	3420												
		Hus 6 under trägolv	2646	1298												
		Undre fyll i dike	100270	3373	3	3362										
		Övre fyll i dike	100270	3373	5	3362										
		Humöst lager på laminerad sand	2776	100265	25											
		Övre dynglager (över gatugrus)	2414	100266	6											
		Husgolv + rasering (?) undre	2776	100263	29											
		Husgolv + rasering (?) övre	2776	100264	27											
		Husgolv övre	2776	100262	32											
		Odlingshorisont före 1800-talet	2414	100267	27											
		Svallsand, 60 cm djup	771	100341												
		Vegetationshorisont	711	100260	10											
		Prov I, botten av dike	711	100261	13											
		Odlingshorisont (syd)	771	775	12											
		Odlingshorisont (norr)	771	776	12											
		Svallsand med vassrötter	499	488												
		Dikesfyll (PM 499)	100271	488												
		Humöst kulturlager invid grop	100269	524												
		Gropfyll under resvirkesbyggnad	100259	607												
		Golv eller trampyta utomhus	1045	1040												
		Golv eller trampyta utomhus	1038	1031												
		Golv	100268	870												
		Golv	975	817												
		Gödselblandad fyll/tramphorisont	100258	322												
			1	0,7	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	1	0,3	0,2
Säv (ospec.)	<i>Scirpus/Eleocaris</i> spp.				2	1	1	3			8	2	2	3		1
Råg (förkolnat)	<i>Secale cereale</i> *								1							1
Ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>															1
Vattenmärke	<i>Sium latifolium</i>											1				
Besksöta	<i>Solanum ducamara</i>										1					
Nattskatta	<i>Solanum nigrum</i>															1
Knölsyska	<i>Stachys palustris</i>										1		2			
Våtarv	<i>Stellaria media</i>			2			1				1	2	1	6		
Kärrstjärnblomma	<i>Stellaria palustris</i>															3
Ängsruta	<i>Thalictrum flavum</i>									1	3	4	1	1		
	<i>Tripleurospermum cf. Perforatum</i>															6
Baldersbrå																1
Brödvete (förkolnat)	<i>Triticum aestivum</i> *															1
Brännässla	<i>Urtica dioica</i>	2									3	2			2	1
Eternässla	<i>Urtica urens</i>			1							1		1			1
Blåbär	<i>Vaccinium myrtillus</i>													3		
Lingon	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>											1			5	1
Kräkklöver (förkolnad)	<i>Vicia cf. cracca</i> *						1	0	1							
Viol (ospec.)	<i>Viola</i> spp. <i>Zannichellia palustris</i> cf. var. <i>repens</i>												1	2	1	
Hårsärv											4	1	6		5	4
Oidentifierad frukt/frö	Problematica															2



# Bilaga 4

## Osteologisk analys av medeltida djurbensmaterial från FU av Kvarteret Fältskären i Enköping 2011.

Av Agneta Ohlsson 2011  
AO Arkeoosteologi

### Inledning

Under september-oktober 2011 genomfördes en arkeologisk förundersökning av kvarteret Fältskären i Enköping. Arbetet utfördes av Upplandsmuseet under ledning av Anna Öhlund. Idag ligger det en parkering på platsen men kommunen planera att bygga för handel och bostäder. Det arkeologiska materialet från förundersökningen kommer framförallt från tidigmedeltida bebyggelse lämningar.

### Material

Förundersökning av kvarteret Fältskären genererade sammantaget närmare 43,5 kg ben. Materialet kommer från fem undersökningsytor, där schakt A innehöll 25,5 kg, schakt B 5,3 kg, schakt C 3 kg, schakt E 1,6 kg och schakt F 7,9 kg. Allt benmaterial har genomgått en extensiv okulär besiktning på Upplandsmuseet, vilken i princip innebar en bedömning av vilka arter som förekom i schakten. Från schakt A, C och F gjordes sedan ett urval av kontexter att analysera. Benmaterialet från dessa uppgick till 2725,5 gram (986 fragment) ben. Majoriteten av dessa ben var obrända, men några få brända fragment förekom i de flesta kontexter.

Materialet från schakt F representeras av golvlager, avfallslager och ett tramlager (1008, 322 och 1040), schakt C av delar funna bland kammakerispill d v s avfallslager (1453 och 1969), schakt A representeras av lergolv, ränna, golvyta, golvlager, avfall bland kammakeriavfall, samt raseringslager (3420, 3654, 372,1561 och 817). Medelvikt per fragment och schakt tyder på störst fragmentering i schakt F. Delar av alla analyserade kontexter, med undantag för 3654 i schakt A, har vattensållats.

Tabell 1. Analyserat material per schakt, vikt, antal fragment och medelvikt.

Schakt	Vikt (g)	Antal	Medelvikt (g)
A	1525,9	442	3,45
C	59,5	8	8,5
F	1140,1	535	2,13
Summa:	2725,5	985	2,76

### Metod

Benfragmenten har, i den mån det varit möjligt, bedömts till art och benslag. Bedömningen har skett okulärt med tillgång till ett referensmaterial. Materialet och förekommande arter redovisas både som fragment (NISP) och i vikt. Fördelningen skiljer sig ofta åt, vilket framförallt beror på att vikten för stora djur blir överrepresenterad i förhållande till mindre djur. MIND-beräkning är ytterligare en metod som kan användas för beskrivning av frekvensen av arter. Metoden innebär att man bedömer minst möjliga antalet individer genom att ta hänsyn till benslag, sida, storlek och åldersskillnader. I princip innebär det att man måste

hitta dubletter för att påvisa flera arter. I förhållandevis små material blir denna metod mindre användbar.

Åldersbedömning har gjorts utifrån epifysernas sammanväxning (Silver 1969) och tandframbrott (Grant 1982; Pull & Payne 1982).

De analyserade och identifierade bendelarna från djuren har delats in i kroppsregioner för att kunna jämföra den anatomiska fördelningen mellan arterna. Skelettet har klassificerats från 1-7 från kranium till fot. De köttfattiga delarna består av region 1 och region 7, de köttrika delarna av region 2-6. Indelningen görs för att kunna bedöma om djurbenens materialet på platsen representeras av matavfall eller slaktavfall och på så sätt få uppfattning om konsumtion och eventuell köttproduktion.

Tabell 2. Anatomisk fördelning av kroppsregioner.

1	kranium	alla kraniedelar, underkäke, lösa tänder, atlas, axis
2	bål	kotor (utom atlas, axis och svanskotor), bröstben, revben
3	främre extremitet, övre och undre	humerus
4	främre extremitet, undre	scapula, radius, ulna
5	bakre extremitet, övre	coxae, sacrum, femur
6	bakre extremitet, undre	tibia, fibula, malleolus, patella
7	fötter (och händer), svans	alla ben i händer och fötter: carpi, tarsi, mesopodium, metacarpi, metatarsi, metapodier, phalanx I-III, sesamben. Svanskotor

## Resultat

Sammantaget har 361 fragment av 985 (2202,2 gram d.v.s. 80,1 % av totalvikten) kunnat identifieras till art/eller artgrupp och benslag. De arter som sammantaget identifierades i schakt, A, C och F är nötboskap (*Bos taurus*) får/get (*Ovis aries/Capra hircus*), gris (*Sus scrofa domesticus*), häst (*Equus caballus*), häst/nöt (*Equus caballus/Bos taurus*), stor gräsätare (*Bovidea/Cervidae*), hönsfågel (*Gallus gallus*), andfågel (*Anatidae*), gåsfågel (*Anser sp*), korp (*Corvus corax*), katt (*Felis catus*), hare (*Lepus timidus*), fisk ospec (*Pisces sp*), karpfisk (*Cyprinidae*), torsk (*Gadus morhua*), abborre (*Perca fluviatilis*), gös (*Sander lucioperca*) id (*Leuciscus idus*), mört (*Rutilus rutilus*), sill (*Culpea harengus*) och igelkott (*Erinacerus europaeus*).

Fisk är den djurart av vilken det förekommer flest fragment (40 %) därefter nötboskap (26 %), får/get (20 %), fågel (8 %) och gris (6 %). Jämför man däremot arternas förekomst i viktddominerar nötboskap med 80 % följt av får/get med 13 %, gris 5 %, fågel 1 % och fisk endast 2 %. Mängden kött som erhålls är naturligtvis mycket större från ett nötdjur än t ex en abborre men siffrorna visar ändå att fisk haft en betydande del i konsumtionen på platsen. Främst har delar från kranium identifierats bland fiskarterna, vars delar också är lättare att arturskilja. Däremot har de fragment av torsk som identifierats endast bestått av kotor, vilket kan vara ett tecken på att fisken importerats. Inslag av vilda däggdjur och fåglar är få, enstaka fragment av hare, igelkott, andfågel och gås förekommer. Hurivida den korpfågel som identifierats i material har ätits eller inte är svår att avgöra. Inga snittspår har observerats på skelettdelarna. Kött från unga kråkor är åtligt men inte så sannolikt kött från en vuxen korp. Dessutom är fågeln ofta förknippad med död eller mystik.

I stort sett samma arter förekommer i schakt A och F med avvikelse att korp och mört endast har identifierats i schakt A, respektive att hare och sill endast har identifierats i schakt F (se figur 1-2).

Den övervägande delen av identifierade fragment från tamboskapen utgörs av delar från bål samt kranium och hovar. En stor del av kraniedelarna utgörs av horn av nöt. De delar av djuren som förefaller saknas eller förekommer sällan är framförallt överarmsben (region 3-humerus) och skenben (region 5-tibia) (se figur 3-4).

Fördelningen köttrika/köttfattiga delar i skelettet hos tamdjur är inte lika stor, utan de köttrika bendelarna utgör ca 40 % av djuret (beräkning efter Sigvallius 1988:44). Detta innebär att när den procentuella andelen köttrika delar överstigen 40 %, dominerar de köttrika delarna i ett material. Vid en sammanställning av hela materialet från kvarteret Fältskären utgör de köttrika delarna närmare 50 %, d v s en övervikt av köttrika delar.

Vid en jämförelse av förhållandet mellan arterna dominerar de köttrika delarna för nöt kraftigt, för får eller get är förhållandet något över 40 %, för gris dominerar de köttfattiga delarna (se figur 5-6). De tamboskap som främst förefaller ha konsumerats på platsen är följaktligen nöt och får eller get. Snittspår och hugg har nästan uteslutande identifierats på fragment av nöt (1 får/get). Större del av materialet består av fragment från djur som uppnått vuxen ålder. Fragment från spägris förekommer emellertid i tre fall (F243, F287 och F321).

Genom att flera kontexter har vattensållats har ben från framförallt fisk tillvaratagits, men även många små fragmenterade benflisor från större djur, vilket inte skulle varit fallet vid enkel handplockning av ben. Detta medför t ex att medelvikten för fragmenten i schakt F endast är 2,1 gram och för schakt A 3,5 gram. Förklaringen till den låga medelvikten per fragment är att flera av kontexterna utgörs av golv eller tamplager, vilka av uppenbara skäl frambringar ett mer fragmenterat benmaterial.

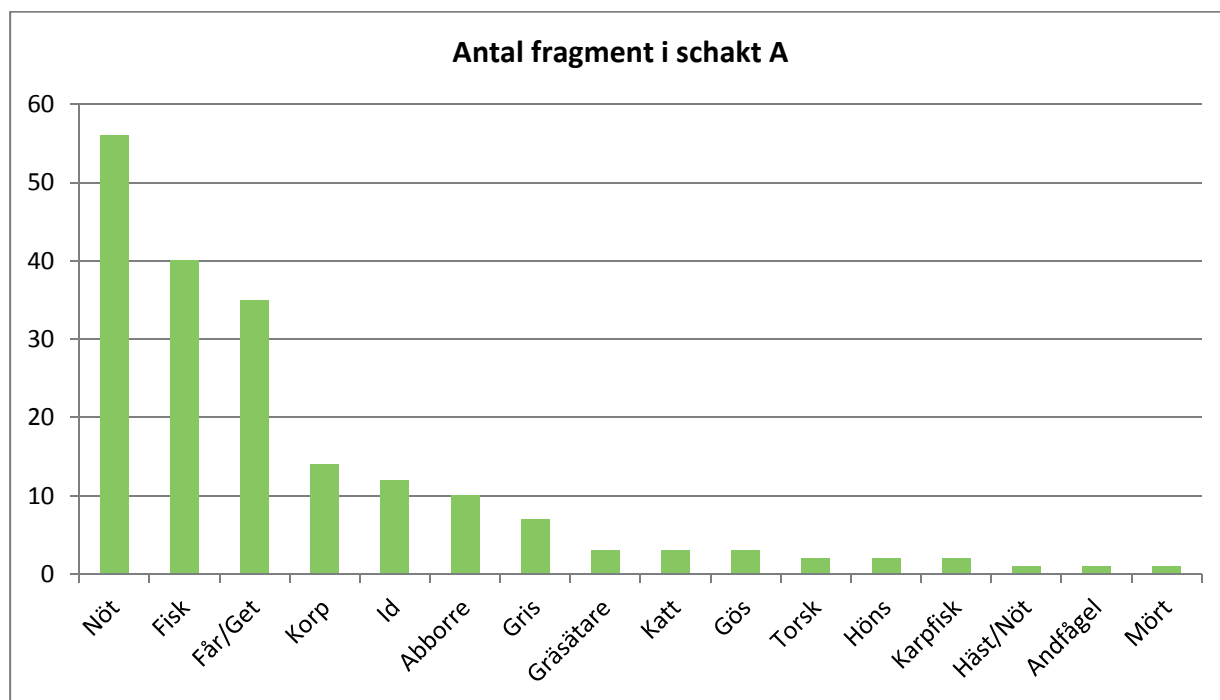
Bland det extensivt analyserade materialet, har sammansättningen av arter varit den samma som i de intensivt analyserade kontexterna, med undantag av gädda och möjligen ett fragment av svan (se tabell 7). Generellt innehåller det extensiva materialet relativt stora ben, i många fall från nöt. Detta kan till stor del förklaras med att flera av dessa kontexter utgörs av raseringslager eller utfyllnadslager. Flera av kontexterna innehöll också stora mängder kammakeriavfall, framförallt i schakt A och B. Främst delar av nöt men även till stor del häst hade använts som råmaterial och i några enstaka fall även får/get. Nämnas kan även att rester av ett i stort sett helt kattskelett (vänster lårben saknas) återfanns i kontext 2688 i schakt A.

### **Potential för vidare arkeologisk slutundersökning**

- Benmaterialet är väl bevarat, få kontexter innehåller eroderade eller vittrade ben.
- Förutsättningar för att ta till vara ett betydande och sammansatt djurbenmaterial från medeltida bebyggelse lämningar i Enköping stad är stor.
- Möjlighet till jämförelse av produktion och konsumtion med andra medeltid städer föreligger.
- Vattensällning har visat att det finns goda förutsättningar för att hitta ben också från småvilt och fisk och på så sätt få en vidare bild av människornas matvanor i medeltida städer.

Tabell 3. Identifierade arter i schakt A.

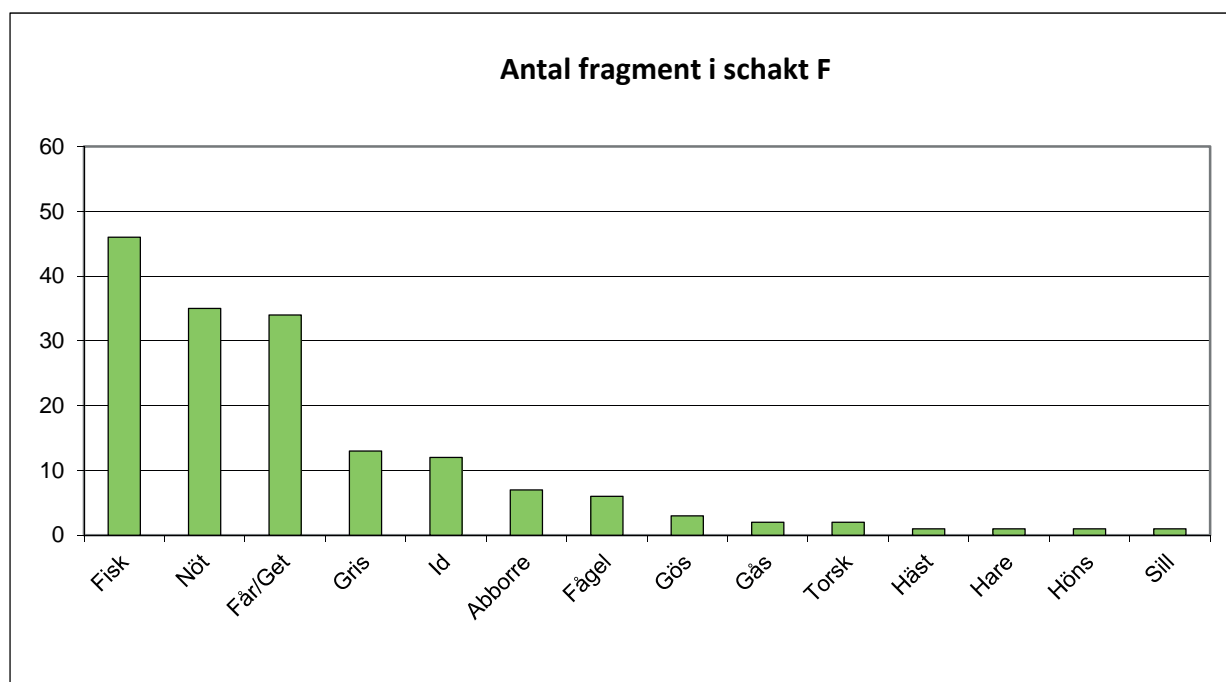
Art (A)	Vikt (g)	Antal
Nöt ( <i>Bos taurus</i> )	933	57
Fär/Get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )	195,5	35
Gräsätare ( <i>Bovidae/Cervidae</i> )	27,1	3
Tamsvin ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	21,4	7
Korp ( <i>Corvus corax</i> )	11	14
Katt ( <i>Felis catus</i> )	5,4	3
Fisk ( <i>Pisces sp</i> )	5,1	40
Torsk ( <i>Gadus morhua</i> )	3,2	2
Id ( <i>Leuciscus idus</i> )	1,9	12
Häst/Nöt ( <i>Equus caballus/Bos taurus</i> )	1,3	1
Gös ( <i>Sander lucioperca</i> )	1,2	3
Höns ( <i>Gallus gallus</i> )	1,1	2
Abborre ( <i>Perca fluviatilis</i> )	0,9	10
Andfågel ( <i>Anatidae</i> )	0,6	1
Karpfisk ( <i>Cyprinidae</i> )	0,4	2
Mört ( <i>Rutilus rutilus</i> )	0,3	1
Oidentifierat	315,5	249
Summa:	1524,9	442



Figur 1. Fördelning av antal fragment/per art i schakt A.

Tabell 4. Identifierade arter i schakt F.

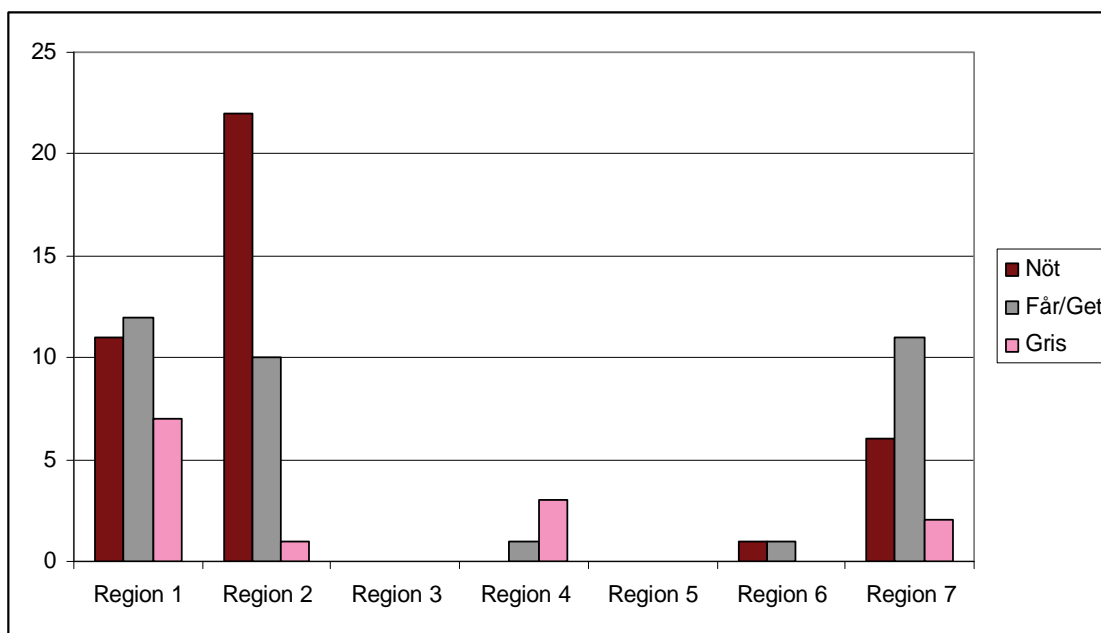
Art (F)	Vikt (g)	Antal
Nöt ( <i>Bos taurus</i> )	718,1	35
Tamsvin ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	95	13
Får/Get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )	92,9	34
Häst ( <i>Equus caballus</i> )	10,7	1
Id ( <i>Leuciscus idus</i> )	4,5	12
Hare ( <i>Lepus timidus</i> )	4,4	1
Fisk (pisces sp)	4,3	46
Fågel ( <i>Aves sp</i> )	2,5	6
Gös ( <i>Sander lucioperca</i> )	2	3
Abborre ( <i>Perca fluviatilis</i> )	1	7
Gås ( <i>Anser sp</i> )	0,9	2
Torsk ( <i>Gadus morhua</i> )	0,6	2
Höns ( <i>Gallus gallus</i> )	0,4	1
Sill ( <i>Culpea harengus</i> )	0,1	1
Oidentifierat	202,7	371
<b>Summa:</b>	<b>1140,1</b>	<b>535</b>



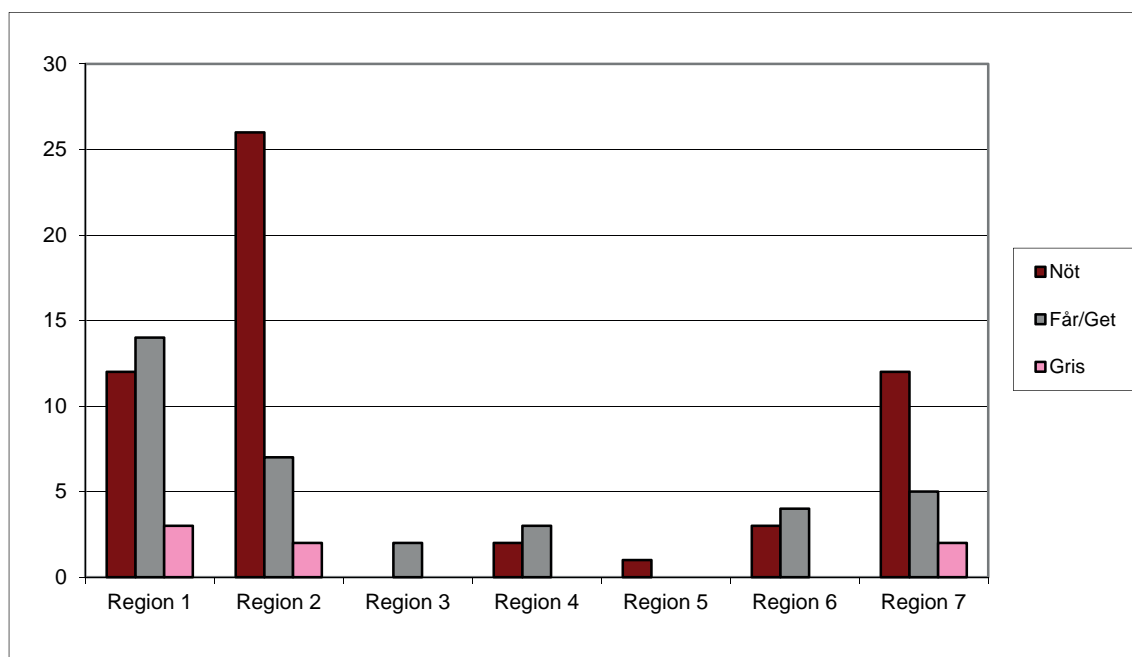
Figur 2. Fördelning av arter, antal fragment/per art i schakt F.

Tabell 5. Identifierade arter i schakt C.

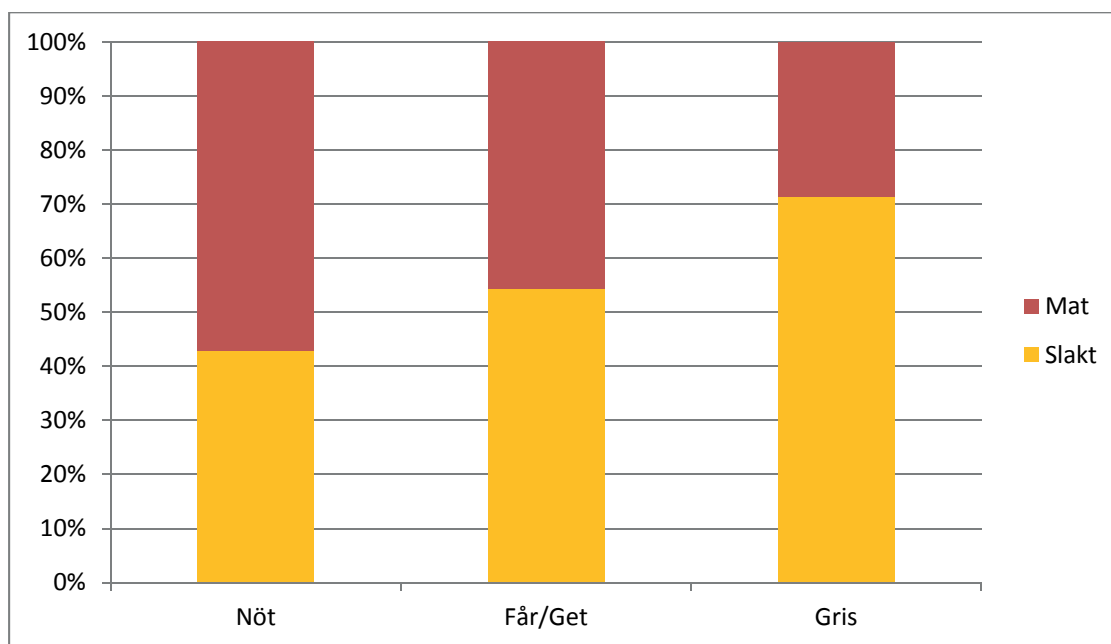
Art (C)	Vikt (g)	Antal
Nöt ( <i>Bos taurus</i> )	42,2	2
Gris ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	2,2	1
Torsk ( <i>Gadus morhua</i> )	9	2
Igelkott ( <i>Erinacerus europaeus</i> )	2	1
Oidentifierat obränt	4,1	2
<b>Summa:</b>	<b>59,5</b>	<b>8</b>



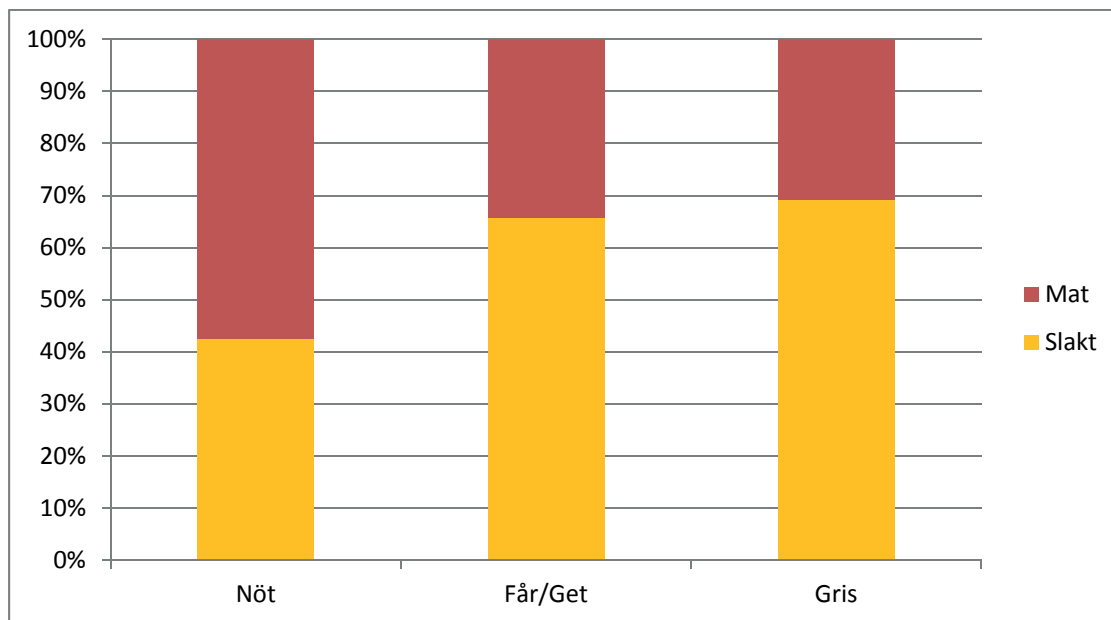
Figur 3. Anatomisk fördelning för tamboskap i schakt A.



Figur 4. Anatomisk fördelning för tamboskap i schakt F.



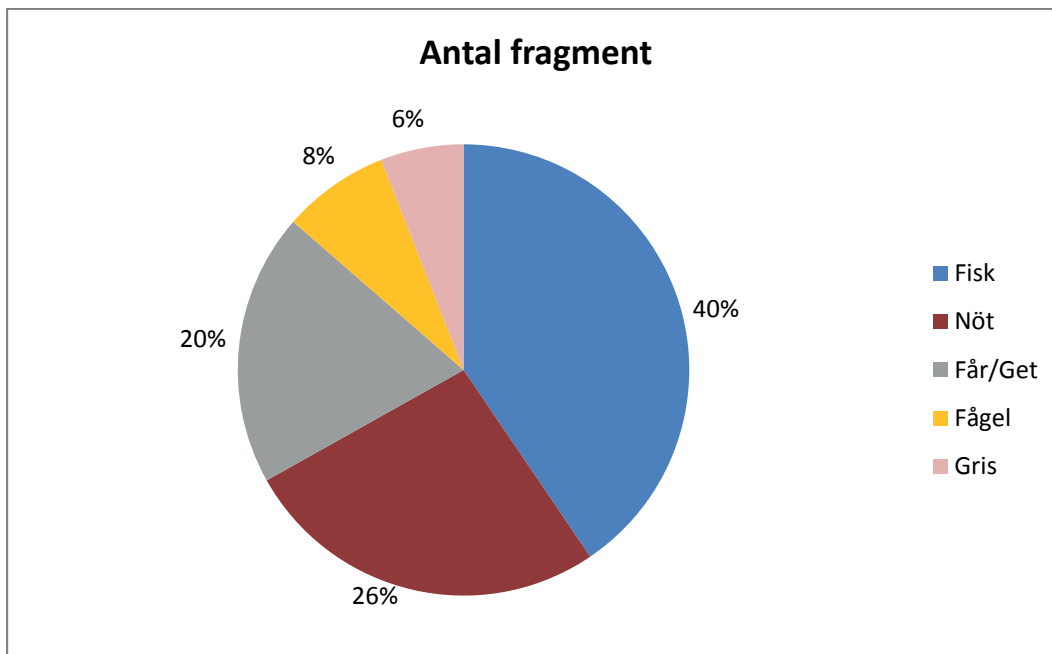
Figur 5. Mat respektive slaktavfall per art i schakt A.



Figur 6. Mat respektive slaktavfall per art i schakt F.

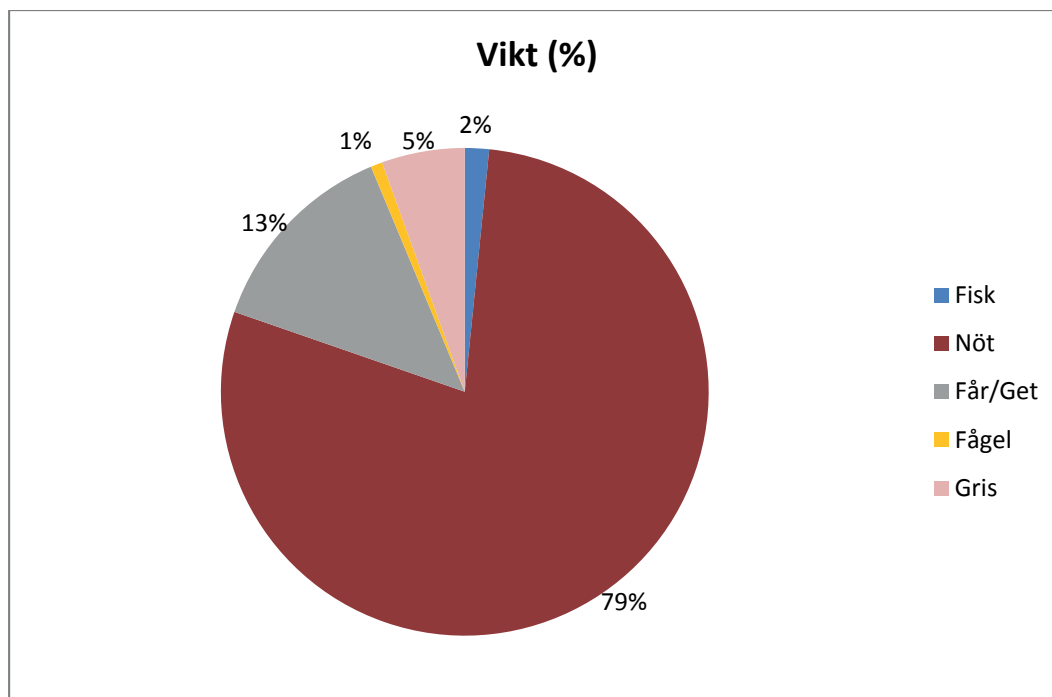
Tabell 6. Fördelning av identifierade arter för hela ytan, antal/art och vikt/art

Art	Vikt (g)	Antal
Oidentifierat	523,3	622
Nöt ( <i>Bos taurus</i> )	1693,3	94
Fisk ( <i>Pisces sp</i> )	9,4	86
Får/Get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )	288,4	69
Id ( <i>Leuciscus idus</i> )	6,4	24
Tamgris ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	118,6	21
Abborre ( <i>Perca fluviatilis</i> )	1,9	17
Korp ( <i>Corvus corax</i> )	11	14
Torskfisk ( <i>Gadidae</i> )	12,8	6
Gös ( <i>Sander lucioperca</i> )	3,2	6
Fågel ( <i>Aves sp</i> )	2,5	6
Gräsätare ( <i>Bovidea/Cervidae</i> )	27,1	3
Katt ( <i>Felis catus</i> )	5,4	3
Höns ( <i>Gallus gallus</i> )	1,5	3
Gåsfågel ( <i>Anser sp</i> )	0,9	2
Karpfisk ( <i>Cyprinidae</i> )	0,4	2
Häst ( <i>Equus caballus</i> )	10,7	1
Hare ( <i>Lepus timidus</i> )	4,4	1
Häst/Nöt ( <i>Equus caballus/Bos taurus</i> )	1,3	1
Andfågel ( <i>Anatidae</i> )	0,6	1
Mört ( <i>Rutilus rutilus</i> )	0,3	1
Sill ( <i>Culpea harengus</i> )	0,1	1
Igelkott ( <i>Erinacerus europaeus</i> )	2	1
<b>Summa:</b>	<b>2725,5</b>	<b>985</b>



Figur 7. Antalet fragment i % för hela materialet. Fisk och fågelarter dock sammanslagna, arter med endast enstaka fragment är inte medtagna i jämförelsen, detta för att få en mer överskådlig fördelning.





Figur 8. Antalet fragment i viktprocent för hela materialet. Fisk och fågelarter dock sammanslagna, arter med endast enstaka fragment är inte medtagna i jämförelsen, detta för att få en mer överskådlig fördelning.

Tabell 7. Osteologisk samanställning av arter per schakt från extensiv bedömning av materialet.

Schakt	Art	Typ	Vikt (g)
A	nöt, får/get, häst, gris, gås, torsk, karpfisk, höns, katt, svan? sill, get, abborre, gädda, hare	mat, slakt och kammakeriavfall	25566
B	nöt, häst, karpfisk, får/get, gris, abborre, höns, gåsfågel	kammakeriavfall, mat och slakt	5284
C	nöt, får/get, hare, katt, hund, gris, torsk, gåsfågel, igelkott	mat och slakt	3000
E	nöt, får/get	(för få fragment för att göra en uppskattning)	1642
F	nöt, får, gris, andfågel, get, karpfisk, torsk, häst, katt, hare, gädda, gös, gåsfågel	mat och slakt	7989

Tabell 8. Osteologisk sammanställning per schakt och fyndnummer.

Schakt	Lager	Typ	Fyndnr	Art	Vikt	Antal	Benslag	Hugg	Kommentar
A	372	Golvlager	243	Nöt bränd	0,7	1	tand		
				Häst/Nöt	1,3	1	kota		
				Får/Get	2,7	1	tand		
						1	kota		
				Gris	0,4	1	skulderblad		spädgris
				Torsk	3,2	2	kotor		
				Fisk	1,2	6	Kranium + revben		
Oidentifierat obränt	16,4	4							
A	817	Rasering	314	Nöt	12,5	1	underkäke		
						1	revben	ja	
				Får/Get	10,2	2	tänder		
						1	revben		
						1	tåben		
				Gris	1,7	1	tänder		
				Andfågel	0,6	1	skulderblad		
				Höns	1,1	1	nyckelben		
						1	bäckenben		
				Fisk	2,9	30			
				Id	1,9	12	kranium		
				Mört	0,3	1	kranium		
				Gös	1,2	3	kranium		
Abborre	0,9	10	kranium						
Oidentifierat bränt	5,5	10							
Oidentifierat obränt	67,3	104							
A	1561	Lager	267	Nöt	181	7	kranium		
						1	horn		
						2	underkäke		
						4	tänder		
						1	skulderblad	ja	
						1	kota		
						1	revben	ja	
						7	sesamben		
						1	tåben		
						3	handledsben		
				Får/Get	12,6	1	revben		
						1	överarmsben		
						1	skulderblad		
						2	tänder		
						1	tåben		
						1	tåben		
				Gris	9,2	1	underkäke		
2	tåben								
Fisk	1	4	kranium						
Oidentifierat obränt	134	89							
	3308			Nöt		4	revben	ja	
						1	bäckenben		

Schakt	Lager	Typ	Fyndnr	Art	Vikt	Antal	Benslag	Hugg	Kommentar
A		Golvyta	255		470	1	skulderblad		
						1	strålben		3-4 år
						1	lårben	ja	
						1	skenben		benpålagring
						2	skenben	ja	
						2	kotor	ja	ej fusionerad
				Får/Get	68,1	2	underkäke		
						1	underkäke		
						1	strålben		2,5-3,5 år
						1	armbågsben		
						1	överarmsben		
						2	skenben		
						2	tänder		
						1	tåben		
				Gris	6,4	1	kota		ej fusionerad
						Fågel	1	rörben	
Katt	1,9	1	armbågsben						
Karpfisk	0,4	2	kranium						
Oidentifierat obränt	53,5	28							
A	3420	Lergolv	250	Nöt	153	1	bäckenben		
						2	revben	ja	
						1	radius		
				Får/Get	22,3	1	mellanhandsben		
						1	kranium		
						1	tand		
				Gris	3,7	1	bäckenben		
						1	tand		galt
Katt	3,5	1	strålben						
		1	armbågsben						
A	3654	Ränna	260	Nöt	115	5	kotor		ej fusionerad
						1	skulderblad		
						1	revben		
						1	mellanhand/ mellanfotsben		
				Gräsätare	27,1	3	revben		
						Får/Get	79,6	1	underkäke, M2 uppe
				1	strålben				
				1	mellanhandsben				
				1	revben				
				1	skenben				
				1	skenben				
				Korp	11	2	korpben		Mycket troligt ben från samma fågel, flera höger + vänster delar av pariga ben förekommer
						2	överarmsben		
2	armbågsben								
2	mellanhandsben								
1	mellanfotsben								
1	tåben								
2	underkäke								

Schakt	Lager	Typ	Fyndnr	Art	Vikt	Antal	Benslag	Hugg	Kommentar		
						1	lårben				
						1	skenben				
				Oidentifierat obränt	38,6	14					
C	1969	Avfall	287	Nöt	42,2	1	kota				
						1	skenben				
				Gris	2,2	1	skulderblad		spädgris		
				Torsk	9	2	kotor				
	Oidentifierat obränt	4,1	2								
	?	?	296	Igelkott		2	underkäke				
F	322	Avfall	309	Nöt	332	2	kranium				
						3	horn				
						5	kotor				
						4	revben	ja			
						1	skulderblad				
						2	tåben				
						4	tänder				
						1	skenben				
						1	sesamben				
						Fär/Get	59,8	2	kranium		
								1	underkäke		
				5	kotor						
				2	revben						
				1	överarmsben						
				3	tänder						
				1	tåben						
				1	mellanhand/mellanfotsben						
				1	mellanfotsben						
				2	språngben						
				1	språngben		2,5–3,5 år				
				Gris	20,7	2	tänder				
						1	kranium				
						1	armbågsben				
						1	tåben				
				Id	0,9	5	kranium				
				Abborre	0,2	2	kranium				
				Sill	0,1	1	kranium				
Fisk	1,8	28	kranium								
Hare	4,4	1	bäckenben								
Höns	0,4	1	korpben								
Gås	0,5	1	strålben								
Fågel	0,5	3	rörben								
Oidentifierat bränt	7	20									
Oidentifierat obränt	150	272									
F	1008	Golvlager	310	Nöt	362	1	horn				
						2	kotor	ja			
						1	revben				

Schakt	Lager	Typ	Fyndnr	Art	Vikt	Antal	Benslag	Hugg	Kommentar
						1	bäckenben		
						1	mellanhandsben	ja	ledmus prox
						1	mellanhandsben		
						1	tåben		ej helt utv
				Får/Get	13,9	1	kota		
						1	skenben		
						1	mellanhandsben		
						1	tåben		
						1	tand		
						1	språngben		
				Gris	61,4	1	kranium		
						1	överkäke		
						1	tand		
						1	bäckenben		spädgris
						1	armbågsben		
				Fågel	2	1	armbågsben		
						2	revben		
				Fisk	0,8	8	kranium + revben		
				Id	3,6	7	kranium		
				Torsk	0,1	1	kota		
				Abborre	0,8	5	kranium		
				Gös	2	3	kranium		
				F	1040	Trampyta	305	Nöt	23,9
1	revben								
1	kota								
Får/Get	19,2	1	kranium						
		1	underkäke						
		2	tänder						
		2	kotor						
		1	spångben						
1	tåben								
Häst	10,7	1	revben						
Gris	12,9	1	underkäke						
		1	strålben						
Gås	0,4	1	strålben						
Torsk	0,5	1	kota						
Fisk	1,7	10	kranium + revben						
Oidentifierat obränt	45,5	79							
Summa:					2725,5	985			

## Referenser

Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. I: *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, BAR British Series 109. Oxford.

Bull, G & Payne, S. 1982. Tooth eruption and epiphyseal fusion in pigs and wild boar. I: *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, BAR British Series 109. Oxford.

Sigvallius, B. 1988. Husdjur på förhistoriska boplatser – en utvärdering av osteologiska undersökningar. I: *Gotländskt arkiv*. S 39-45.

Silver, I. A. 1969. The ageing of domesticated animals. I: *Science in Archaeology*. BAR British Series 109. Oxford.

# Bilaga 5



Lund University

Department of Quaternary Geology

KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN

HANS LINDERSON



30 nov. 2011

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2011:67**  
**Hans Linderson**  
**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN MEDELTIDA**  
**STADSLAGER I KVARTERET FÄLTSKÄREN, ENKÖPING**

**Uppdragsgivare:** Anna Ölund, Upplandsmuseet, S:t Eriks gränd 6, 752 10 Uppsala. Proj.nr 8373

**Område:** Enköping stad **Prov nr:** 57311-321 **Antal prov:** 11

**Dendrokronologiskt objekt:** Medeltida stadslager i kvarteret Fältskären, Enköping stad (Raä 26).

## Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr : AT-	Träd slag	Antal år; 2 radier om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Trädets egenålder uppskattn
57311	3476	Tall	58	Ej W	Ej daterad	((E 1194))	80-150
57312	3763	Tall	37	Nära W	Ej daterad	-	50-70
57313	3868	Ek	253	Sp 25, ev. W	1159	<b>1160±1</b>	270-290
57314	3000	Gran	32	W	Ej daterad	Ej daterad	40-60
57315	2186*	Gran	48	W	Ej daterad	((V1352/53))	60-80
57316	2186	Gran	34	W, B	Ej daterad	((V1352/53))	50-70
57317	2593	Ek	48	Nära Sp	Ej daterad	-	80-120
57318	2033	Ek	101	Sp 10	Ej daterad	-	120-160
57319	1867**	Ek	106***	Ej Sp	1310	<b>E 1320</b>	150-250
57320	530	Tall	61	EW	Ej daterad	Ej daterad	70-90
57321	1867**	Ek	118***	Ej Sp	1290	<b>E 1300</b>	150-250
57322	PD2605	Tall	58	Sp 37	Ej daterad	-	
57323	503	Barr	49	Nära W	Ej daterad	-	
57324	503/PD606	Tall	57	Sp 43, W	Ej daterad	-	

\*Provet har P nummer 2606, följande prov med samma AT nummer har P nummer 100123.  
\*\*AT 1867 enligt provlistan, 1967 enligt numret på provpåsen.  
\*\*\*Bägge golvplankorna har uppmäts, därav två olika resultat vad det gäller antal årsringar och de två dateringarna. Av de två plankorna har en gemensam kurva om 138 år konstruerats som dateringarna baseras på. Plankorna kan men behöver inte komma från samma träd.

### **Kommentarer:**

Tre prover dateras från undersökningen samtliga är från ek-träd. Rötstocken från hus 9, prov AT3868, är **avverkad 1159-1161**. Plankorna, brunnskorgen C, AT1867 är **avverkade efter 1320** respektive 1300. Den yngre anger bättre konstruktionstillfället. Det är mindre troligt att konstruktionen är uppförd efter 1350 men det går inte att utesluta. Alla tre proverna har proveniensen "Mälardalen".

Ett dendroprov, undersökt 1994, beskrivet som prov 2 från Torggatan med dendronummer 62652, kan nu fastställas med en viss korrigering för bättre splintstatistik. Avverkningen av eken är gjord **efter 1135**.

### **Diskussion**

Övriga prov är inte daterade. Vissa prov har fått en förhöjd korrelation som vi har valt att ange, möjligen kan dessa vara ett visst stöd för andra faktorer, men det är viktigt att inte kalla dem för "daterade" med dendrokronologi. Fler dendrokronologiskt analyserade prover från samma konstruktioner kan fastställa virkets ålder. Proverna 57315+316 (AT 2186) korrelerar svagt, visuell granskning av årsringsserierna samt tester mot uppländsk tall tyder på att de kan vara avverkade samma år.

---

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare  
Lunds Universitet  
Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund  
E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se  
Tel: 046-2227891 , 0738-448812



