

KVARTERET TULLHUSET

TIDIGMEDELTIDA BEBYGGELSE OCH PRODUKTION SAMT TIDIGMODERN KONSUMTION

Arkeologisk förundersökning och undersökning inom fornlämningen RAÄ 96:1,
kvarteret Tullhuset, fastigheten Tullhuset 10, Sankt Johannes socken,
Norrköpings kommun, Östergötlands län, Östergötland

JOHAN KLANGE

MED BIDRAG AV TORBJÖRN BRORSSON, AGNETA FLOOD,
STEFAN GUSTAFSSON, MIKAEL JOHANSSON OCH ARNE ÅKERHAGEN



KVARTERET TULLHUSET

TIDIGMEDELTIDA BEBYGGELSE OCH PRODUKTION SAMT TIDIGMODERN KONSUMTION

Arkeologisk förundersökning och undersökning inom fornlämningen RAÄ 96:1,
kvarteret Tullhuset, fastigheten Tullhuset 10, Sankt Johannes socken,
Norrköpings kommun, Östergötlands län, Östergötland

JOHAN KLANGE

MED BIDRAG AV TORBJÖRN BRORSSON, AGNETA FLOOD,
STEFAN GUSTAFSSON, MIKAEL JOHANSSON OCH ARNE ÅKERHAGEN

Rapporter från Arkeologikonsult 2018:2925




ARKEOLOGIKONSULT
Optimusvägen 14
194 21 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41
www.arkeologikonsult.se

FRAMSIDA: Fragmentet av ett tidigkristet gravmonument (Fynd 268:12582:1) som påträffades vid den arkeologiska undersökningen

ALLMÄNT KARTMATERIAL: ©Lantmäteriet MEDGIV-2018-6-05651.
TRYCK: Kph Trycksaksbolaget AB, Uppsala 2018

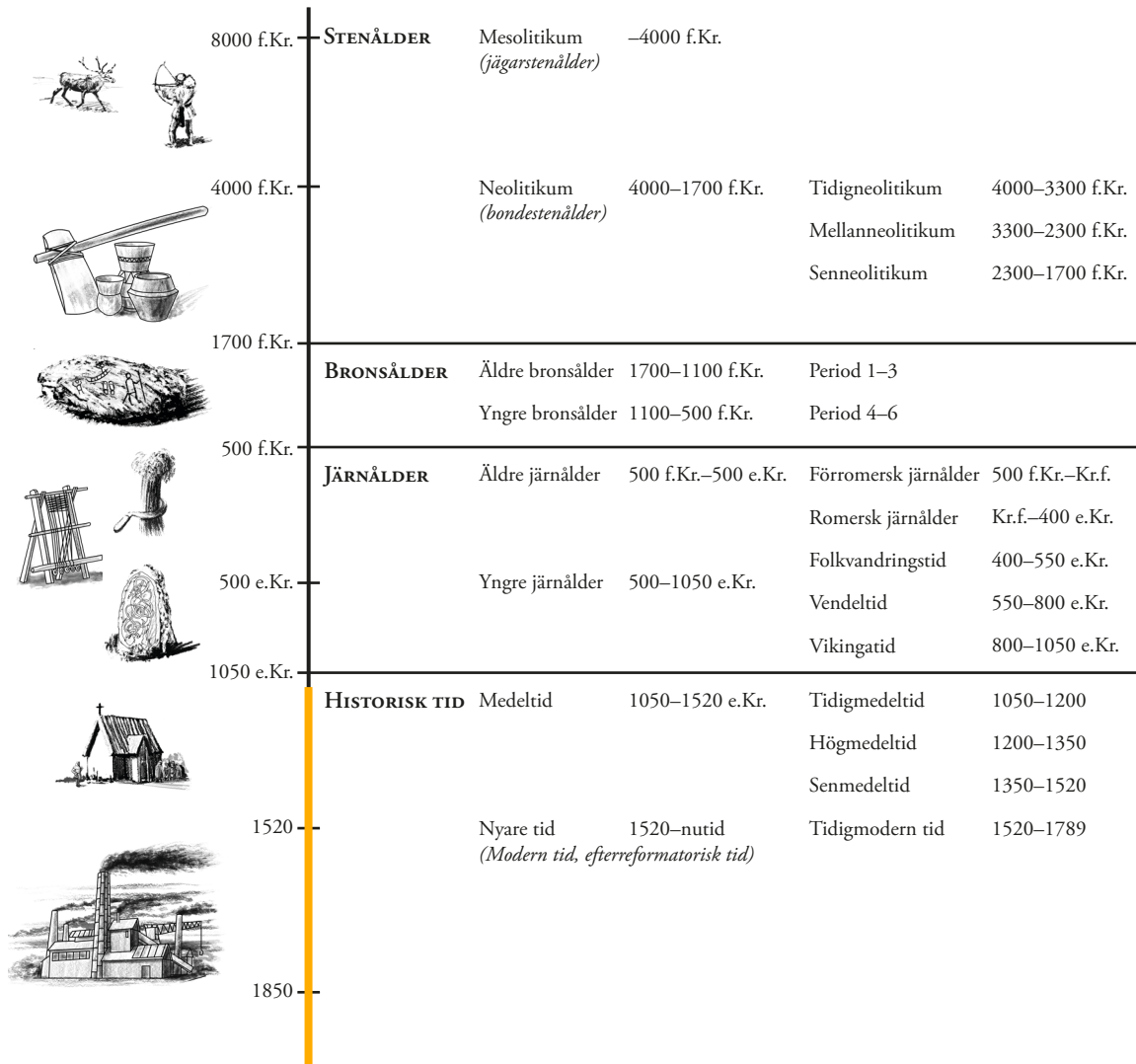
©Arkeologikonsult 2018
ISBN TRYCK: 978-91-984595-5-5
ISBN PDF: 978-91-984595-6-2

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens.
Licenstagtexten finns tillgänglig på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>. 

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	7
Rapportens upplägg	8
Historisk bakgrund	8
DEN ARKEOLOGISKA FÖRUNDERSÖKNINGEN	15
Syfte	15
Metod och genomförande	15
Resultat	16
Diskussion	24
DEN ARKEOLOGISKA UNDERSÖKNINGEN	27
Syfte	27
Metod och genomförande	27
Resultat	29
DISKUSSION	61
Spår av tidigmedeltida bebyggelse och produktion i kvarteret Tullhuset 1100–1250	61
Spår av tidigmodern bebyggelse och konsumtion i kvarteret Tullhuset 1660–1879	65
REFERENSER	67
Arkiv och databaser	67
Historiska kartor	67
Litteratur	67
TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	69
BILAGOR	71
Bilaga 1 Kontexttabell	71
Bilaga 2 Matriser	79
Bilaga 3 Fyndtabell	89
Bilaga 4 Makrofossilanalys	99
Bilaga 5 ¹⁴ C-analys	105
Bilaga 6 Osteologisk rapport	109
Bilaga 7 Krittipsrapport	119
Bilaga 8 Keramiska rapporter	123

ARKEOLOGISK PERIODINDELNING



SAMMANFATTNING

Under 2015 utförde Arkeologikonsult först en arkeologisk förundersökning och därefter en arkeologisk undersökning inom kvarteret Tullhuset i centrala Norrköping, Östergötland. Den arkeologiska förundersökningen utfördes under våren 2015 och vid denna gjordes bedömningen att endast ett mindre område inom kvarteret behövde undersökas vidare. Detta berodde dels på att stora delar av ytan var urschaktad och dels på att många av de påträffade lämningarna redan hade undersökts under förundersökningen. Under sensommaren 2015 utförde Arkeologikonsult en arkeologisk undersökning av de resterande lämningarna inom exploateringsområdet. Denna rapport behandlar båda dessa undersökningar.

Vid de båda undersökningarna påträffades fynd och lämningar från fem faser. De två första faserna var från tidig medeltid (1050–1250) och de tre efterföljande var från tidigmodern tid (1500–1789). De undersökta delarna av kvarteret Tullhuset var till stora delar störda av markarbeten och byggnationer från sent 1700-tal och modern tid. Detta gjorde att de bevarade lämningarna antingen bestod av nedgrävningar eller påträffades på ytor där byggnader utan källare tidigare stått.

Den första fasen daterades till första halvan av 1100-talet och utgjordes av en lertäkt, igenfyllnadslager för tåkten samt utfyllnadslager ovanpå dessa. Fynden från fasen visar på att det bör ha legat en substantiell bebyggelse i närheten samt att produktion av både östersjökeramik och järn förekommit i närområdet. Från fasen påträffades även ett fragment av ett tidigkristet gravmonument som indikerar att

det funnits en gravgård i närområdet och att de som lät begrava sig där tillhörde samhällets toppskick.

Den andra fasen daterades till andra halvan av 1100-talet och utgjordes av en huslämning med tre golvnivåer liggande direkt ovanpå de äldre utfyllnaderna. Endast delar av huset var bevarade men förekomsten av en härd, dess form och fynden i huset tyder på att det har varit ett bostadshus.

Den tredje fasen daterades till perioden 1660–1719 och utgjordes av fragmentariska lämningar efter en innergårdsmiljö. Från fasen påträffades en större avfallsgrop innehållande betydande mängder importerad keramik som visade på att kvarteret under perioden bör ses som ett rikt borgarkvarter.

Den fjärde fasen daterades till perioden 1720–1782 och utgjordes av markhorisonter från en innergård, en brunn och en latrin. Stora mängder fynd påträffades i brunnen och latrinen som visar på lyxkonsumtion men där husgeråden till största del varit producerade i Norrköping eller Stockholm.

Den femte fasen daterades till perioden 1783–1879 och utgjordes av två byggnader som stod kvar i kvarteret fram till mitten av 1900-talet.

Sammantaget ger de båda undersökningarna inom kvarteret Tullhuset mycket intressanta om än fragmentariska ögonblicksbilder av 1100-talets respektive 1700-talets Norrköping. Som visar på bebyggelse och produktion under tidig medeltid samt lyxkonsumtion under tidigmodern tid.

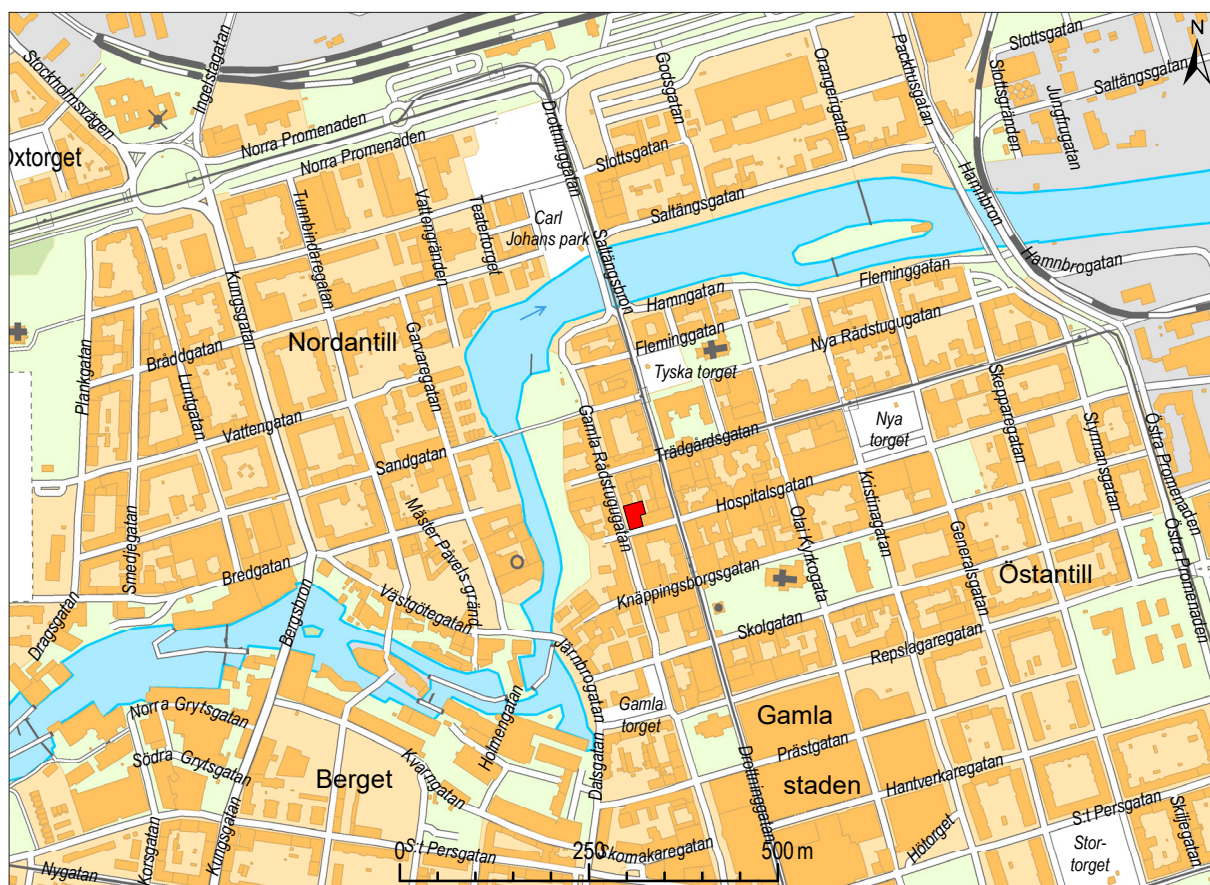


VÄLKOMMEN TILL
NORRKÖPINGS
BÄSTA ADRESS



St Nicolai
Kyrkogård

INLEDNING



Figur 2. Undersökningsområdet markerat på fastighetskartan, skala 1:10 000.

Med anledning av att Magnentus Capital AB planerade att exploatera delar av fastigheten Tullhuset 10, Sankt Johannes socken, Norrköpings kommun, utförde Arkeologikonsult en arkeologisk förundersökning följt av en arkeologisk undersökning. Undersökningarna utfördes eftersom den planerade exploateringen skulle beröra fornlämningen Sankt Johannes 96:1, som utgör Norrköpings medeltida och tidigmoderna stadslager (figur 2).

Den arkeologiska förundersökningen utfördes av två arkeologer under tolv fältarbetsdagar mellan den 7 april och den 22 april 2015. Den arkeologiska undersökningen utfördes av två arkeologer under femton fältarbetsdagar mellan den 10 augusti och den 28 augusti 2015. Undersökningarna utfördes efter beslut av Länsstyrelsen Östergötlands län (Dnr: 431-1772-15, Jmf. 431-5043-10 samt 431-5433-15).

Figur 1 (motstående sida). Kvarteret Tullhusets sydvästra del taget före undersökningarna, foto från sydväst.

Rapportens upplägg

Denna rapport redogör för både den arkeologiska förundersökningen och den arkeologiska undersökningen. Först presenteras den historiska bakgrunden inklusive en genomgång av det äldre kartmaterialet, arkiv och tidigare arkeologiska undersökningar i närområdet.

Därefter redovisas förundersökningens syfte, genomförande och resultat översiktligt. Främst beskrivs schakten och de bedömningar som gjordes inför den efterföljande arkeologiska undersökningen. Enskilda fynd, faser och analyser redovisas under den arkeologiska undersökningens.

Därefter följer en redovisning av den arkeologiska undersökningens syfte, genomförande och resultat. Resultaten presenteras per fas från den äldsta till den yngsta. Lämningarna tillhörande varje fas redovisas därtill i så kallade kontextgrupper vilka utgörs av flera kontexter vilka tillsammans bildar helheter som ett hus eller en brunn. Under kontextgrupperna presenteras även relevanta fynd, analyser och dateringar.

Till sist tolkas resultaten från undersökningarna och sätts i relation till Norrköpings övriga stadslämningar. I detta kapitel diskuteras även den utförda ICP-analysen på östersjökeramik från Norrköping och sätts in i både ett regionalt samt ett interregionalt sammanhang.

Historisk bakgrund

När Norrköping blir en stad är oklart men från 1384 finns de äldsta kända stadsprivilegierna. Utifrån omnämmandet av bymän i Norrköping från 1350 tros dock stadsprivilegier redan funnits från denna tid. Det äldsta omnämmandet av Norrköping är dock från 1283 i samband med en donation av fiskerättigheter i Motalaström från drottning Sofia till Sankta Ingridis systerkonvent i Skänninge.

Staden verkar ha varit relativt liten under medeltiden, med en ekonomisk bas som utgjordes av kvarndrift och fiske. Handel bedrevs i staden men enligt tidigare forskning endast i en begränsad skala. Under andra hälften av 1500-talet började dock staden

att expandera. Gustav Vasa anlade vid denna tid kungsgården Norrköpingshus och en utförselhamn i Norrköping vilket stärkte stadens roll. Även kvarndriften och havsfisket intensifierades under denna epok. 1613 anlades ett nytt kungligt residens med namnet Johannisborg, med holländska förebilder i stadens utkant. Under 1600-talets första hälft grundades ett vapenfaktori och ett mässingsbruk samt ett vantmakeri, verksamheter som sedermera växte fram och inordnades i Holmens bruk under ledning av Louis de Geer. I samband med att industriverksamheten i Norrköping expanderade så växte också stadens befolkning. Norrköping var under 1600-talet rikets andra stad storleksmässigt och den ledande industristaden vilket ledde till att nya markområden behövde tas i bruk både för industriverksamhet och för bebyggelse. 1640 beslutades det om att staden skulle få en reglerad stadsplan med en vinkelrät kvartersbild men det dröjde fram till den stora stadsbranden 1655 innan regleringen kunde genomföras (Broberg 1984 s 6 ff).

Kvarteret Tullhuset tillkom i och med stadsregleringen under mitten av 1600-talet. Kvarterets namn påminner, som det intilliggande kvarteret Vågskålen om stadens kommersiella institutioner. 1728 ägdes en av tomterna i kvarteret Tullhuset av kontrollören Petter Rystedt och det skulle kunna vara denne tulltjänstemans verksamhet gett namn åt kvarteret (Ringborg 1920 s 48).

Platsen där kvarteret kom att ligga har varit bebyggd sedan medeltiden men bör enligt äldre forskning då legat i en glesare bebyggd nordlig del av stadsområdet (Ljung 1965 s 43 ff).

Äldre kartor och uppgifter från arkiv

Den äldsta bevarade kartan över Norrköping är från 1640 och visar staden före stadsregleringen 1655 (figur 3). Kartan visar på en i stora delar oreglerad stad med organiskt formade kvartersformer. Norrköpings topografi ligger troligen bakom många av formerna med gator som följer Motala ströms strand. Kartan är mycket svår att rektifiera på grund av att den troligen innehåller vinkelfel och eftersom det finns få referenspunkter mellan 1640-talets oreglerade stadsplan och den reglerade stadsplanen från tiden därefter. Kvarteret Tullhusets ungefärliga läge kan dock sägas vara inom en medelstor kvartersfigur i stadens centrala delar.



Figur 3. Undersökningsområdet och Norrköpings nuvarande kvarter markerade på 1640 års karta, skala 1:3 000.



Figur 4. Undersökningsområdet markerat på 1728 års karta, skala 1:3 000 till vänster och 1:1 000 till höger.

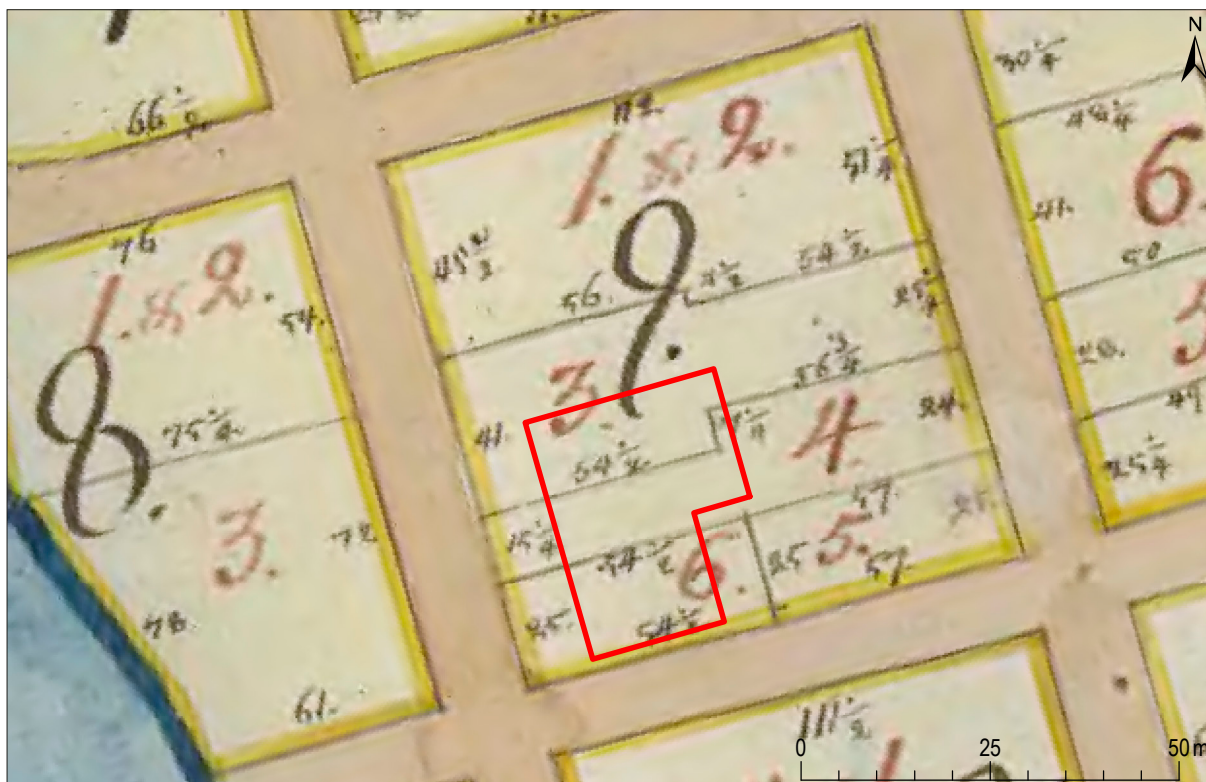
På 1719 års karta visas för första gången den reglerade stadens kvarter och gator. Kartan upprättades efter rysshärjningarna 1719 då staden med några få undantag brändes till grunden. För kvarteret Tullhusets del kan dess rektangulära kvartersform ses för första gången, en form som det därefter behöll fram till 1908.

1728 års karta är den äldsta kartan som visar på namnen på stadens kvadrater eller det som idag kallas för kvarter (figur 4). Kartan visar även tomtindelningen inom de enskilda kvarteren samt vilka som var de olika tomternas ägare. Kvarteret Tullhuset delas på denna karta in i sex tomter (1–6) som var placerade i fem band som löpte under varandra över kvarterets bredd från norr till söder. Tomt 1 till 4 utgjordes av tomter som spände över hela kvarterets bredd från Gamla Rådstugugatan i väster och Drottninggatan i öster. Tomt 5 och 6 delade däremot på det sydligaste bandet genom kvarteret med den större tomten 5 i öster och den mindre tomten 6 i väster. De aktuella undersökningarna berörde delar av tomterna 3, 4, 5 och 6.

De olika ägarna och deras yrken kan användas för att karaktärisera kvarteret Tullhuset. Förutom de

uppgifter om de olika tomternas ägare som finns på 1728 års karta finns även information i husförhållningsprotokoll och mantalsskrivningar om detta. Utifrån tomternas ägare kan två perioder urskiljas i materialet från 1728 till 1765. Under den första perioden som var 1728–1754 utgjorde den absoluta majoriteten av kvarterets ägare av handelsmän eller personer som kan associeras till handel (Karta 1728, Mantalsslängder 1734, 1751, 1753, 1754). Bland dessa fanns Mattias Fahlsten (Tomt 3, 6) som var en av Norrköpings mest förmögna handelsmän och ägare till två av tomterna i kvarteret (Helmfrid 1971 s 66), Madame Sofia Spalding (Tomt 2) som var en av ägarna till Gusums bruk i Valdemarsvik (Forsberg 1953 s 55 ff) samt Tullkontrollören Petter Rydstedt (Tomt 4) vars familj var dominerande inom spannmålshandeln i staden vid 1600-talets mitt (Helmfrid 1971 s 206 ff).

Under den andra perioden 1755-1765 förändrades ägarnas yrken så att färre var kopplade till handel. Ägarna till tomterna 2 och 3 fortsatte dock att vara kopplade till handel under hela perioden med Sofia Spalding på tomt 2 och köpmannen samt sedermera rådmannen Justinus Gartz på tomt 3 (Karta 1728, Mantalsslängder 1756, 1765, Husförhållningsprotokoll



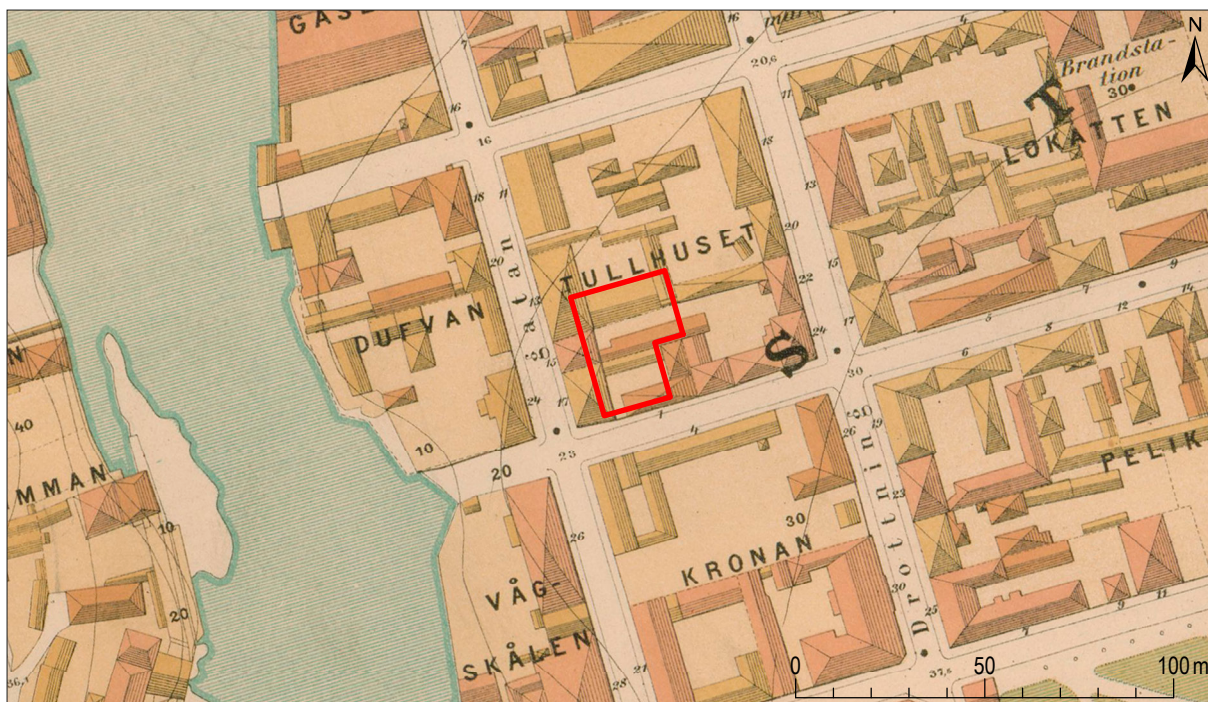
Figur 5. Undersökningsområdet markerat på 1783 års karta, skala 1:1 000.

1760). En viss förändring kunde redan ses 1750 då den tyska församlingens pastor flyttade in på tomt 5 vilket bör indikera att antingen han själv eller församlingen ägde tomten. Ytterligare en förändring kunde även ses i att ett par änkor var skrivna efter varandra på tomt 6. Dessa änkor var inte uppenbart kopplade till de tidigare ägarna av tomterna, vilket gör det möjligt att dessa snarare var hyresgäster än ägare av tomterna. Från 1756 kan två större förändringar ses i ägarnas yrken. Den första förändringen var att tomt 4 gick från att ägas av Tullkontrollörer till att ägas av postmästare vilket gör det troligt att stadens posthus fanns på platsen från denna tid. Den andra förändringen var att mer hantverksinriktade yrkestitlar kan ses med boktryckare Johan Edman på tomt 5 och Mässingslagare Albrecht Pross på tomt 6. En viss koppling kan ses mellan Johan Edman och den tidigare ägaren av tomt 5 i det att han tog över den tyska församlingens tryckeriverksamhet. Troligen påbörjades Edmans tryckeriverksamhet inom tomt 5 omedelbart efter det att han köpte tomten 1755 (Loos 1958 s 393). Edman grundade vidare Norrköpings Wecko-tidningar 1758 som han drev fram till 1766 då han flyttade till Uppsala och blev akademins boktryckare (Loos 1958 s 9 ff).

Från 1769 finns en karta över Norrköping som ritades av Jonas Brolin i samband med den riksdag som hölls i staden samma år. Kartan visar förutom kvartersstrukturen även stadens officiella byggnader och för första gången även stadens gatunamn. Inom kvarteret Tullhuset finns på denna karta ett posthus markerat, liggande med fasaden mot Drottninggatan inom tomt 4.

Ytterligare en karta med kvarteret Tullhusets tomtgränser och ägare finns från 1783 (figur 5). På denna karta har tomterna inom kvarteret Tullhuset till viss del förändrats. De tidigare tomterna 1 och 2 har slagits samman till en tomt kallad 1 & 2 med en gemensam ägare. Tomterna 3 respektive 4 är på kartan i stort sett oförändrade men däremot har tomt 5 och 6 förändrat storlek så att de i och med den nya tomtindelningen är jämnstora.

Förändringarna i tomtstrukturerna inom kvarteret Tullhuset kan till viss del ses redan under slutet av 1760-talet i husförhållningsprotokoll och mantalslängder (karta 1783, husförhållningsprotokoll 1767–1771, 1809–1818, Mantalslängd 1771, 1784). Från 1765 ägdes tomt 1 av handelsmannen Jacob Schotte och någon gång mellan 1767 och 1771 tog han även



Figur 6. Undersökningsområdet markerat på 1879 års karta. Av hustakens färg framgår vad de är byggda av. Hus i trä är färgade gult, hus i korsvirke och tegel i ljusbrunt samt hus i tegel i orange. Vidare kan husens funktion utläsas utifrån de streck som markerar deras tak. Bostadshus markeras med kryss och ekonomibyggnader eller lagerlokaler markeras med ett streck längs takåsen. Skala 1:2000.

över tomt 2 från Spalding familjen. Från 1767 och framåt blir kvarteret Tullhuset åter ett kvarter dominerat av ägare som var involverade i handel även om posthuset var kvar på tomt 4. Även tullverksamhet fanns åter representerat i kvarteret 1767–1771 på tomt 6. Denna tomt tas dock över någon gång under perioden fram till 1783 av rådmannen och sedermera även actuarien Johan Rickman. Denne bodde därefter i kvarteret fram till 1795 då han köpte upp tomter i kvarteret Gubben norr om Motalaström (Carlsson 2014 s 12).

På 1879 års karta visas stadens samtliga hus (figur 6). Kartan har visat sig vara mycket tillförlitlig och visar även om husen var bostadshus eller ekonomibyggnader samt om de var byggda i trä, tegel eller i tegel och korsvirke. Kvarteret Tullhusets var vid denna tid ett kvarter med en blandad bebyggelse som bestod av både bostadshus och magasin. Majoriteten av bostadshusen inom kvarteret var placerade mot Gamla Rådstugugatan, Hospitalsgatan och Drottninggatan. Inuti kvarteret fanns vidare mindre bostadshus samt längor som bildade fyra mindre innergårdar. Innergårdarna och husen visar vidare på tomtdelningen som motsvarar tomtindelningen från 1783 års karta. Husen i kvarteret var främst byggda i trä men i kvar-

terets södra del fanns även hus i tegel samt tegel och korsvirke. Det aktuella undersökningsområdet berör två mindre innergårdar vilka separeras av östvästligt löpande längor samt bostadshus vilka har legat längs gatorna.

1947 utfördes en byggnadsinventering över Norrköpings stad vilken visar antalet våningar i de hus som fanns i staden vid detta tillfälle (figur 7). Kartan ger förvisso inte en bild av de ombyggnationer som skedde mellan 1879 och 1947 men kartan visar de byggnader som fanns i Norrköping före rivningsvågen under mitten av 1900-talet. För den aktuella delen av kvarteret Tullhuset visar byggnadsinventeringens karta att byggnaderna var en till två våningar höga. Ett par förändringar i huskropparna jämfört med 1879 års karta kan även ses på kartan. Den största förändringen utgörs av att delar av kvarterets östra del har rivits och blivit till gatemark. Inom undersökningsområdet visar kartan vidare på att en av längorna på innergården ändrat form vilket även skett för byggnaderna i undersökningsområdets norra del. Förändringarna innebär troligen att de äldre husen rivits inom dessa delar och ersatts av nya byggnader om än med likartad utbredning.

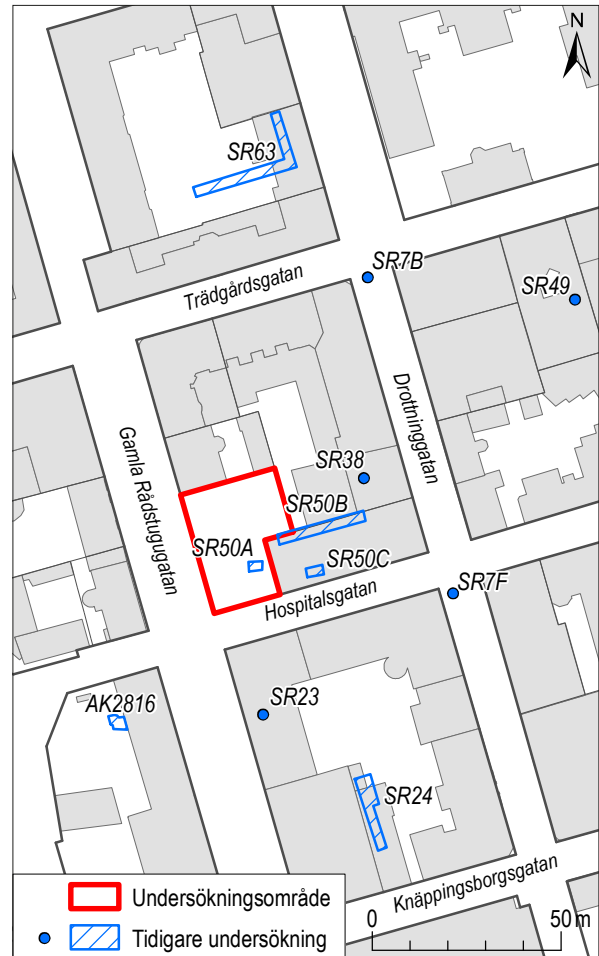


Figur 7. Undersökningsområdet markerat på 1947 års byggnadsinventering. Byggnadernas färg visar antalet våningar, gult markerar 1–2 våningar, grönt markerar 3 våningar, blått markerar 4 våningar och rött markerar 5 våningar eller fler. Skala 1:2000.

Tidigare undersökningar

En tidigare arkeologisk undersökning har utförts inom undersökningsområdet (figur 8). Undersökningen utfördes 1981 och vid denna togs två provgropar samt ett schakt upp (SR50A-C). En av provgroparna (SR50A) upptogs i den sydöstra delen av undersökningsområdet och i denna påträffades en avfallsbinge som daterades till 1500-talet. I övrigt påträffade undersökningen en tegelmur och en stenläggning i det upptagna schaktet (SR50B) vilka inte närmare daterades (Broberg 1984 s 44).

Inom kvarteret Tullhusets har också två brunnar påträffats (SR38). Dessa påträffades i kvarterets sydöstra del och var orienterade utefter det äldre gatusystemet vilket tyder på att de troligen är från tiden före mitten av 1600-talet (Broberg 1984 s 44).



Figur 8. Undersökningsområdet och tidigare undersökningar i anslutning till kvarteret Tullhuset markerade på fastighetskartan, skala 1:2000.

Längs Drottninggatan i anslutning till kvarteret Tullhuset har bebyggelseämningar påträffats i form av en syll (SR7B) från tiden före stadsregleringen direkt nordost om kvarteret och i form av hörnet till ett knuttimrat hus (SR7F) direkt sydost om kvarteret (Broberg 1984 s 37).

I kvarteret Tullhusets närhet har lämningar påträffats i kvarteret Kronan och Storgatan vilka ligger direkt söder respektive norr om Tullhuset. I kvarteret Kronan bestod de påträffade lämningarna av 1500-tals bebyggelse och ett därunder liggande kulturlager innehållande 1300-tals keramik (SR24). Lämningarna påträffades vid en arkeologisk undersökning 1981 (Parr 1987 s 10 ff) och i samma kvarter har det även påträffats ett tunnvalv (SR23). I kvarteret Storgatan har till sist även eftermedeltida kulturlager (SR63) påträffats vid en undersökning 1983 (Broberg 1984 s 45).



Begravningsbyrån
TIMGLÅSET

Lembersson

Lembersson

Arkeologi
konsult

DEN ARKEOLOGISKA FÖRUNDESRÖKNINGEN

Syfte

Den arkeologiska förundersökningens syfte var att fastställa om det förekom fornlämning inom exploateringsområdet. Ifall fornlämning påträffades skulle vidare förundersökningen fastställa dess karaktär, datering, omfattning, sammansättning och komplexitet. För att besvara syftet arbetade förundersökningen utifrån följande frågeställningar:

- Finns det några lämningar av den fasta fornlämningen RAÄ 96:1 bevarade eller har dessa blivit urschaktade?
- Om lämningar påträffas vad har de för karaktär?
 - Finns lämningar efter äldre bebyggelse i form av hus, gårdsplaner, gator eller avfallsdepositioner?
 - Finns lämningar efter äldre odling?
 - Finns lämningar efter hantverksaktiviteter? I så fall vilka?
- Kan man spåra äldre tomtindelning inom kvarteret?
- Hur gamla är de påträffade lämningarna?
- Vilken utbredning har lämningarna? Finns de inom hela undersökningsområdet eller endast i delar?
- Hur tjocka är de eventuellt påträffade kulturlagren?
- Hur ser bevaringsförhållandena för organiskt (trä, läder, ben) och makrofossilt material ut?
- Är förekomsten av fynd i form av artefakter och djurben riklig eller sparsam?
- Hur ser de stratigrafiska förhållandena ut? Finns här en komplex stratigrafi eller ej?

Metod och genomförande

Totalt upptogs fem schakt under förundersökningen. Schakten var av varierande storlek men av en sådan storlek att de skulle kunna släntas med trappsteg ifall lämningar påträffades på ett större djup än en meter. Den totala undersökningsytan var 682 m² och totalt upptogs schakt ned till orörd mark inom 21 % av detta område.

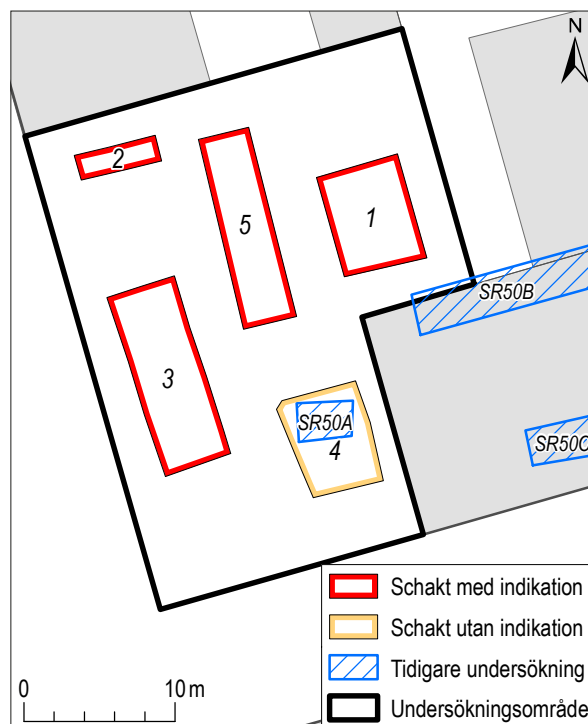
Schaktningen genomfördes skiktvis ned till lämningsnivå eller till orörd mark med hjälp av grävmaskin. Samtliga påträffade lager och anläggningar av antikvariskt värde provtogs för makrofossilanalys och samtliga påträffade fynd i dessa tillvaratogs. Till sist ritades även en profilritning över den schaktvägg som innehöll mest arkeologisk information, i de schakt där lämningar av antikvariskt intresse påträffats.

Samtliga schakt, ritade profiler, anläggningar, lager, fynd och prover mättes in med nätverks RTK-GPS med en standardavvikelse på 3 cm. Schaktningen utfördes med grävmaskin med både plan- och kabelskopa och fotograferingen gjordes med digitalkamera.

Figur 9 (motstående sida). Arbetsbild från förundersökningen av schakt 4, foto från söder.

Resultat

Av de fem schakt som togs upp innehöll fyra lämningar i form av kulturlager eller anläggningar. Det schakt som inte innehöll några lämningar hade schaktats ur under modern tid och det enda som var av intresse i detta var spåren efter ett schakt som med största sannolikhet utgjort den provgrop som togs upp i området 1981 i vilken det påträffades en avfallsbinge.



Figur 10. Förundersökningsschaktet markerade på fastighetskartan, skala 1:500.

Schakt	Dimensioner (m)	Djup (m)	Uppmätt kulturlagertjocklek (m)	Beskrivning	Påträffade kontexter
1	5,4 x 4,2	1,9	0,25	Schakt med indikation upptaget i undersökningsområdets östra del. De påträffade kontexterna fortsatte väster samt norr om schaktet.	11–16, 10000–10001
2	5,4 x 1,7	1,8	0	Schakt med indikation upptaget i undersökningsområdets norra del. De påträffade kontexterna fortsatte i samtliga riktningar kring schaktet.	17, 18, 10002
3	12,2 x 10,7	1,5	0,25	Schakt med indikation upptaget i undersökningsområdets västra del. De påträffade kontexterna fortsatte väster samt norr om schaktet.	19–44, 10005–10008, 10020
4	6,7 x 5,4	1,6	0	Schakt utan indikation upptaget i undersökningsområdets sydöstra del.	10009
5	11,4 x 2,2	1,36	0,4	Schakt med indikation upptaget i undersökningsområdets östra del. De påträffade kontexterna fortsatte i samtliga riktningar kring schaktet. De undre av de medeltida lämningarna grävdes inte ut då deras djup bedömdes vara avgränsat.	45–61, 10011–10013

Figur 11. Tabell över förundersökningsschaktens djup och innehåll.

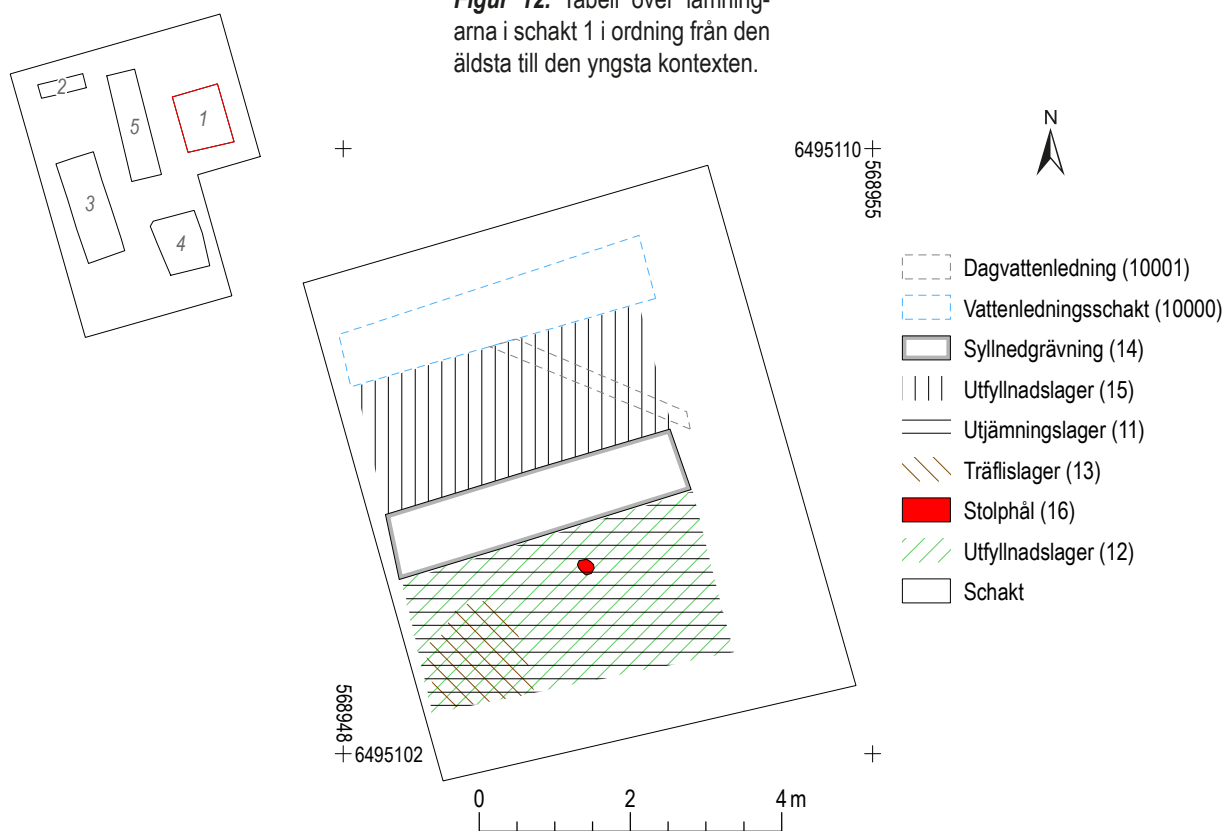
Schakt 1

Det första schaktet togs upp i förundersökningsområdets östra del. I schaktet framkom sammanhållna om än tunna kulturlager i upp till två nivåer (11,12). Dessa skars av en syllnedgrävning (14) som löpte genom schaktet i ostanordostlig västsydvästlig riktning. Syllnedgrävningen hade samma placering som den norra väggen på en långsmal byggnad på 1879 års karta. Byggnaden låg enligt denna på en innergård och utgjordes av en länga i tegel och trä. Byggnaden hade vidare någon form av ekonomi- eller förvaringsfunktion. Två nivåer med kulturlager påträffades söder om syllan där den ovanliggande längan måste ha

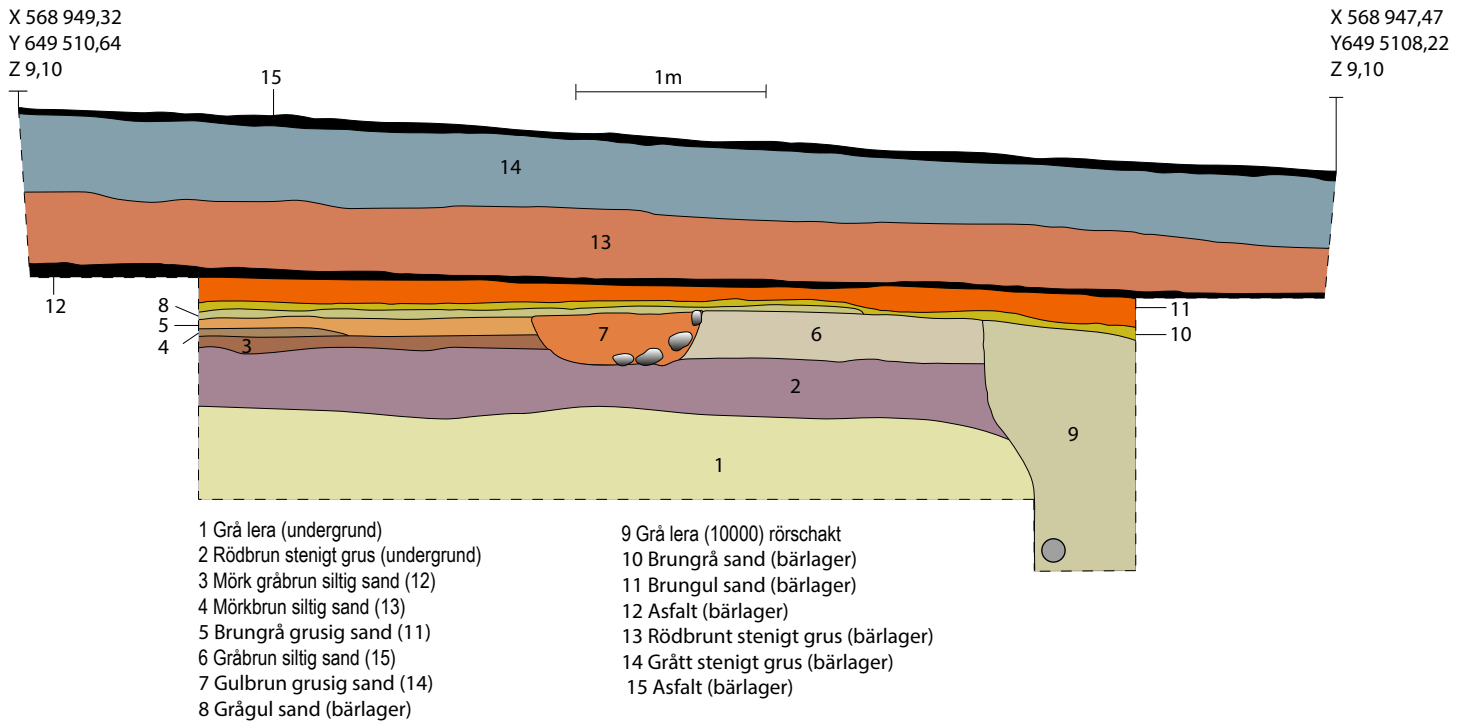
skyddat dessa från markberedningar. Den översta kulturlagernivån bestod av ett grusigt utfyllnadslager (11) i vilket mindre mängder keramik påträffades. Under detta påträffades nästa kulturlagernivå vilken bestod av två kulturlager (12,13) samt en stolphålsbotten (16). De två kulturlagren bestod av ett tunt träffislager (13) i schaktets sydvästra del samt under detta ett kulturpåverkat lager (12) som troligen representerar en äldre markhorisont som innehöll betydande mängder förmultnat trä. I det undre lagret påträffades mindre mängder fynd av keramik, djurben och glas vilket indikerade en datering till 1700-talet. Norr om syllnedgrävningen påträffades endast ett lager (15) vilket bedömdes vara ett utfyllnadslager.

Kontext	Typ
12	Utfyllnadslager
16	Stolphål
13	Träffislager
11	Utjämningslager
15	Utfyllnadslager
14	Syllnedgrävning
10000	Vattenledningsschakt
10001	Dagvattenledning

Figur 12. Tabell över lämningarna i schakt 1 i ordning från den äldsta till den yngsta kontexten.



Figur 13. Plan över lämningarna i schakt 1, skala 1:100.



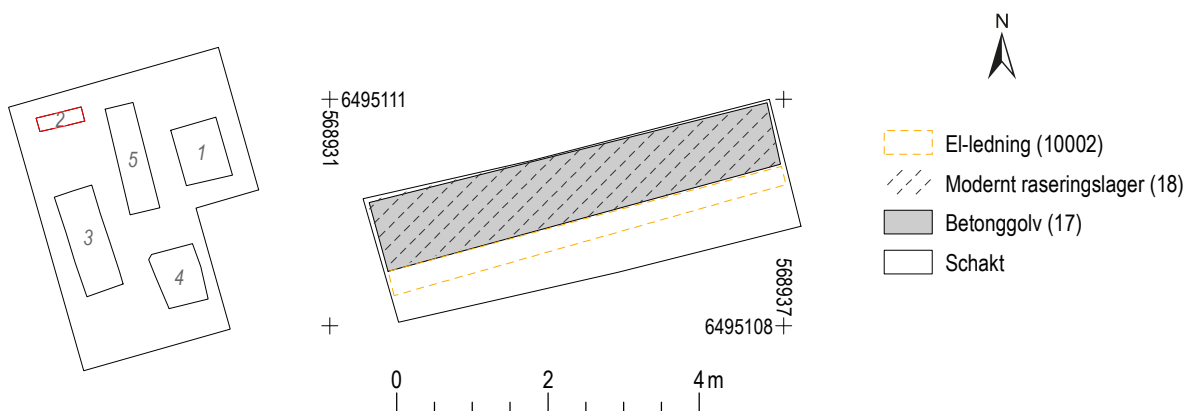
Figur 14. Profilritning av den västra schaktväggen i schakt 1, skala 1:40.

Schakt 2

Det andra schaktet togs upp i förundersökningsområdets nordvästra del. I schaktet framkom en källare med betonggolv (17) som fyllts igen med ett raseringslager (18) bestående av rivningsmaterial i form av tegel och bland annat äldre el-ledningar. Källargolvet påträffades på ett djup av 6,5 m ö.h. vilket låg så pass mycket under de övriga påträffade lämningarna att inget av antikvariskt intresse bedömdes kunna vara bevarat därunder.

Kontext	Typ
17	Betonggolv
18	Modernt raseringslager
10002	El-ledning

Figur 15. Tabell över lämningarna i schakt 2 i ordning från den äldsta till den yngsta kontexten.



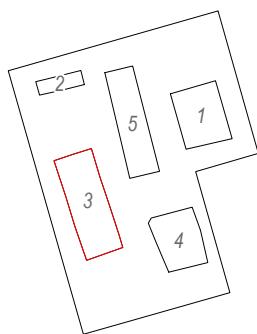
Figur 16. Plan över lämningarna i schakt 2, skala 1:100.

Schakt 3

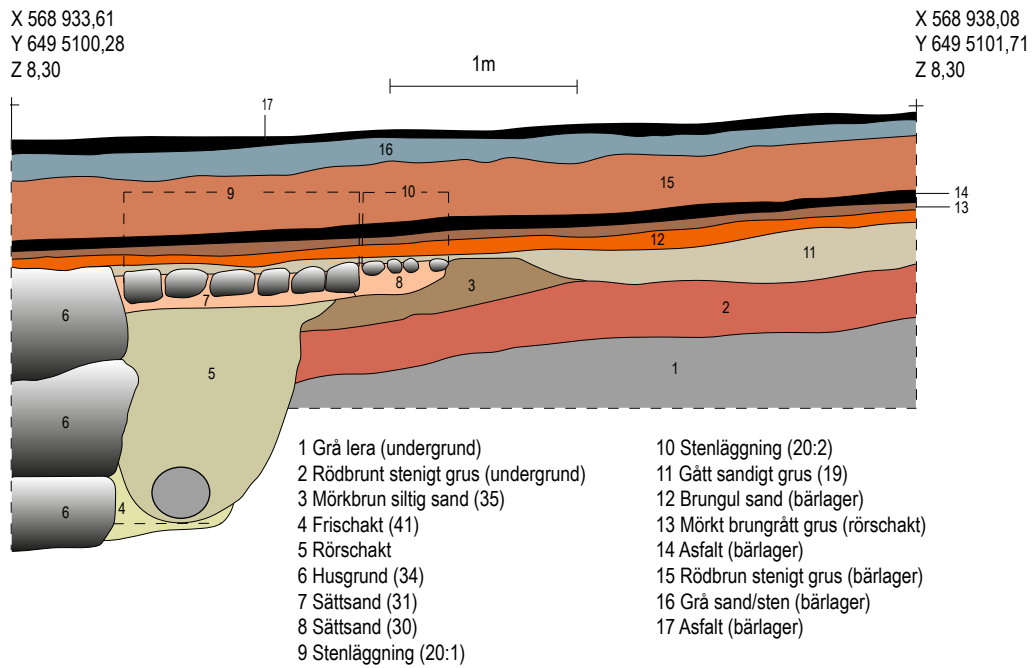
Det tredje schaktet togs upp i förundersökningsområdet västra del längs kvarterets västra sida. Lämningarna i schaktet visade sig till stor del vara störda av 1900-talets rivningsarbeten vilket gjorde att inga sammanhållna kulturlagernivåer påträffades. Däremot framkom lämningar från en gårdsplan och tre byggnader som stod på platsen fram till mitten av 1900-talet. Två av de påträffade byggnaderna kan ha tillkommit redan under slutet av 1700-talet eller början av 1800-talet. Vilket indikerades av att de var uppbyggda av sprängstenar som var brutna med hjälp av träsprängning och inte av sprängning med krut eller dynamit. Den äldsta byggnaden (34) bestod av ett hus med stengrund. Byggnaden kan ses på 1879 års karta som visar på att det utgjordes av ett bostadshus byggt av tegel. I samband med byggandet av stengrundshuset har även den andra byggnaden anlagts. Lämningarna efter denna utgjordes av stensyll (21, 23) och byggnaden utgjordes enligt 1879-års karta av en länga i tegel med någon form av ekonomifunktion. Förutom lämningarna efter byggnaderna med tillhörande gårdsplan påträffades även en brunn (38) som innehöll stora mängder fynd från mitten av 1700-talet.

Kontext	Typ
38	Brunnsnedgrävning
43	Brunnsholk
44	Brukningsslager i brunn
37	Undre igenfyllnadslager i brunn
36	Murad sten och tegelkonstruktion i brunn
27	Övre igenfyllnadslager i brunn
32	Utfyllnadslager
35	Utfyllnadslager
41	Frischakt till stengrund
34	Stengrund till bostadshus
33	Fyllning i frischakt
22	Utjämningslager
21	Stensyll
23	Stensyll
28	Rest av tegelvägg
39	Vattenledningsschakt
40	Igenfyllnadslager vattenledningsschakt
30	Sättsandslager
31	Sättsandslager
20:1	Stenläggning
20:2	Stenläggning
25	Modernt utfyllnadslager
26	Modernt utfyllnadslager
29	Modernt utfyllnadslager
19	Modernt raseringslager
10005	Frischakt för husgrund i betong
10020	Husgrund i betong
10006	Ledningsschakt
10008	Urschaktad yta

Figur 17. Tabell över lämningarna i schakt 3 i ordning från den äldsta till den yngsta kontexten.



Figur 18. Plan över schakt 3, skala 1:100.



Figur 19. Profilritning av den norra schaktväggen i schakt 3, skala 1:40.



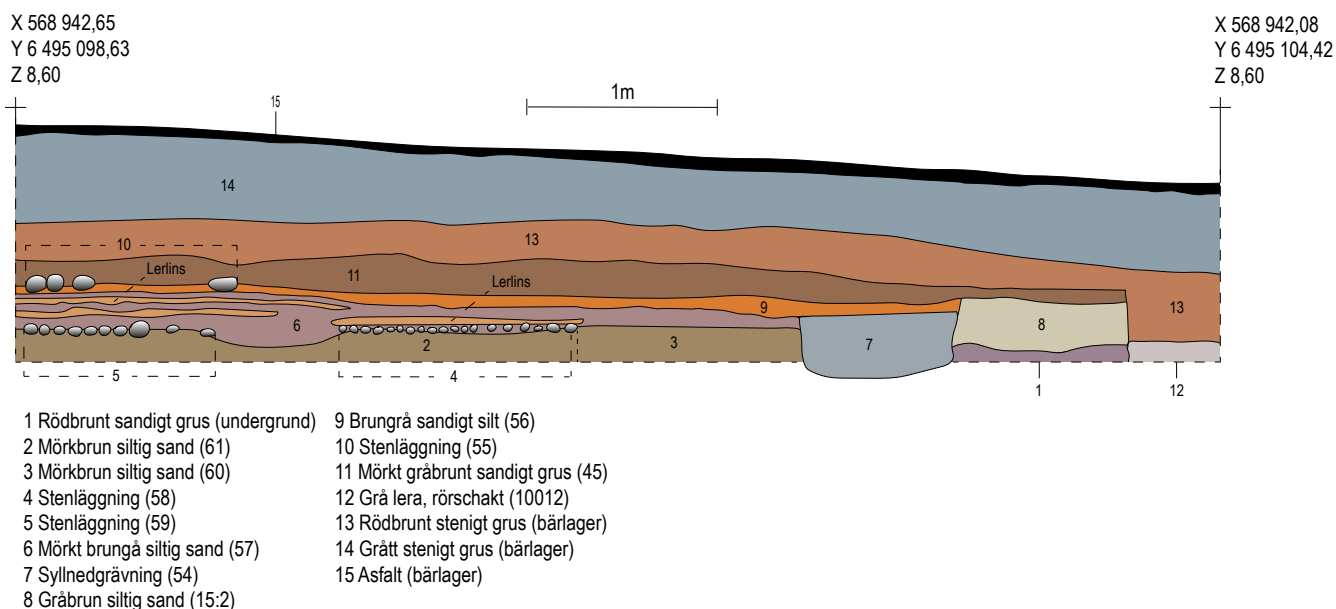
Figur 20. Schakt 3, foto från norr.

Schakt 5

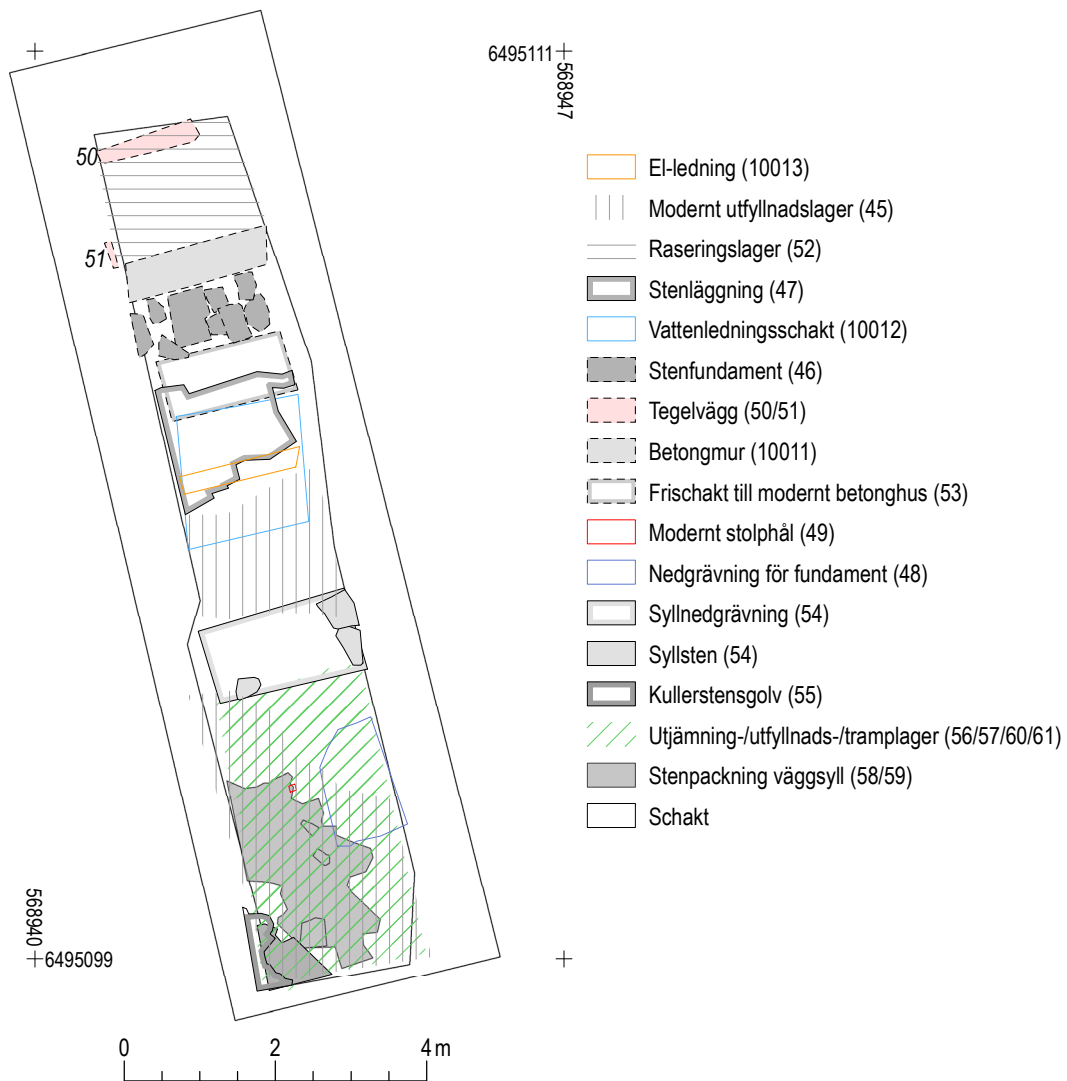
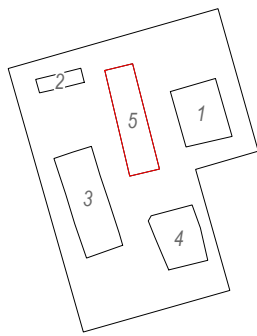
Det femte schaktet togs upp centralt inom förundersökningsområdets norra del. I schaktets norra del påträffades lämningarna efter ett modernt hus med källare och en stenläggning med kvaderhuggen sten. I den södra halvan av schaktet påträffades ett utfyllnadslager (56) under vilket lämningarna efter den långa som även framkommit i schakt 1 och 4 framkom. Lämningarna från denna bestod av en syllnedgrävning (54) samt en del av ett stenlagt golv (55). Under lämningarna från huslängan påträffades tidigmedeltida lämningar i form av lergolv (57) ovanpå en stenläggning (58, 59) samt där under ett utfyllnadslager (60, 61). På grund av det smala schaktet var det svårt att särskilja mellan lergolvsnivåerna och utfyllnadslager från huslängan ovanpå dessa, vilket gjorde att lager 57 kom att innehålla fynd från både tidig medeltid och tidigmodern tid.

Kontext	Typ
60	Utfyllnadslager
61	Utfyllnadslager
58	Stenpackning för väggsyll
59	Stenpackning för väggsyll
57	Tramplager och lergolv
56	Uttöjningslager
55	Kullerstensgolv
54	Syllnedgrävning
48	Nedgrävning för fundament
49	Modernt stolphål
53	Frischakt till modern betonghus
10011	Betongmur
50	Tegelvägg
51	Tegelvägg
46	Stenfundament
10012	Vattenledningsschakt
47	Stenläggning
52	Raseringslager
45	Modernt utfyllnadslager
10013	El-ledning

Figur 21. Tabell över lämningarna i schakt 5 i ordning från den äldsta till den yngsta kontexten.



Figur 22. Profilritning av den västra schaktväggen i schakt 5, skala 1:40.



Figur 23. Plan över lämningarna i schakt 5, skala 1:100.

Diskussion

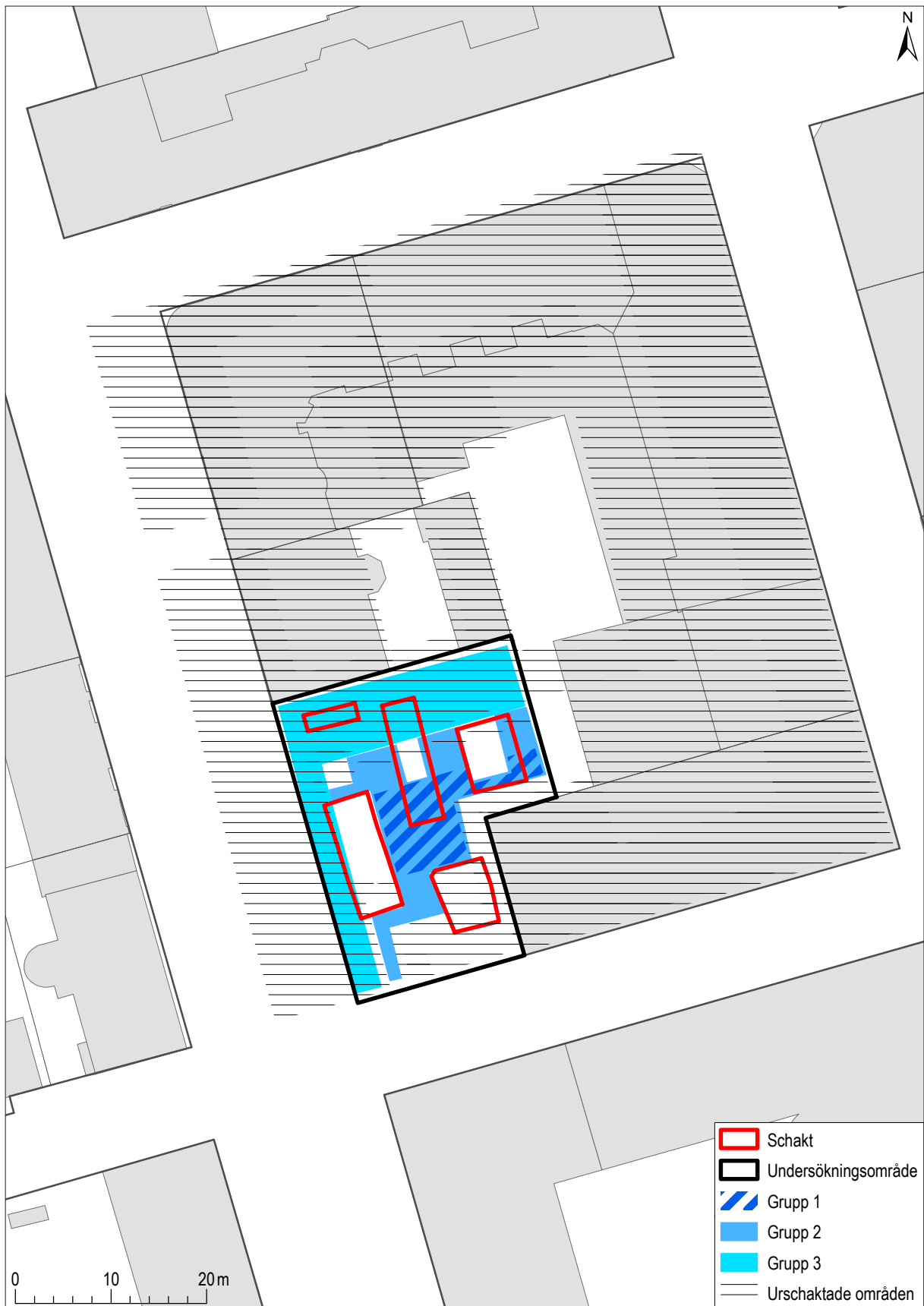
Den arkeologiska förundersökningen inom kvarteret Tullhuset visade på förekomsten av spridda lämningar med dateringar från tidig medeltid samt tidigmodern tid (figur 24).

Lämningarna kunde delas in i tre grupper utifrån deras antikvariska intresse där grupp 1 utgjordes av sammanhållna kulturlager och anläggningar från tidigmodern tid och tidig medeltid. Tjockleken på dessa lämningar bedömdes vara runt 0,25 meter och de påträffades i en östvästlig remsa genom områdets centrala del, där en huslänga utan källare legat som skyddat lämningarna. De påträffade tidigmoderna lämningarna bestod av kulturlager från 1600-talet och början av 1700-talet. Under de tidigmoderna lämningarna i undersökningsområdets centrum påträffades tidigmedeltida lämningar vilka bestod av huslämningar i form av lergolv ovanpå en stenpackning under vilken ett utfyllnadslager innehållande östersjökeramik påträffades. Då de tidigmedeltida lämningarnas tjocklek ansågs kunna bedömas utifrån nedgrävningar som skar dessa avslutades förundersökningen ovanpå stenläggningen.

Grupp 2 utgjordes av spridda lämningar från 1700-talet i form av kulturlagerrester och en brunn. Anledningen till att inte mer bevarats från denna period var de markberedningar som ägde rum inom undersökningsområdet i begränsad del från slutet av 1700-talet och i omfattande del under 1900-talet.

Grupp 3 utgjordes av huslämningar med källare från byggnader som kan ses på 1879 års karta. Längs undersökningsområdets västra sida samt längs dess mellersta del bedöms två byggnader vara av antikvariskt intresse då de uppförts under perioden mellan slutet av 1700-talet och 1800-talets mitt. Övriga påträffade byggnader i gruppen bedömdes vara uppförda efter fornminnesgränsen 1850 och flera av dessa hade golv eller väggar av betong.

Urschaktningsgraden inom undersökningsytan bedömdes vara stor och förundersökningen kunde visa på att hela den södra delen av undersökningsytan var urschaktad. Det står också klart att byggnader med källare stått längs hela den västra och den norra sidan av undersökningsområdet vilket medfört att inga äldre kulturlager har bevarats i dessa områden. Till sist visade förundersökningen även på förekomsten av dagvattenledningar som löpte genom området i nordsydligt respektive östvästlig riktning.



Figur 24. Plan över bedömningar av bevarade lämningar och urschaktade områden inom kvarteret Tullhuset, skala 1:600.



DEN ARKEOLOGISKA UNDERSÖKNINGEN

Syfte

Den arkeologiska undersökningens syfte var i enlighet med Länsstyrelsens förfrågningsunderlag att öka kunskapen om bebyggelseutvecklingen och markutnyttjandet i området kring kvarteret Tullhuset. Vidare syftade undersökningen även till att försöka förstå de ekonomiska och sociala sammanhang som rådde i området under medeltid och tidigmodern tid. Förutom att förfina fasindelningen som förelåg efter förundersökningen och dateringen av denna kommer frågor att ställas till materialet utifrån tre teman.

Det medeltida Norrköping och tiden fram till stadsregleringen

- Vilken typ av markanvändning kan spåras inom området och hur skiljer sig denna över tid?
- Vad representerar de medeltida lämningarna och vilka typer av aktiviteter kan ses i materialet?
- Har odling förekommit inom kvarteret före stadsregleringen?
- Kan tomtstrukturer urskiljas som är äldre än stadsregleringen?

Det reglerade kvarterets tomter

- Vilken typ av markanvändning kan spåras inom området och hur förändras denna över tid?
- Vad representerar lämningarna från 1600- respektive 1700-talet och vilka typer av aktiviteter kan ses i materialet?
- Har odling förekommit inom kvarteret efter stadsregleringen?
- Kan tomtgränser spåras och hur har dessa förändrats över tid?

Ekonomi och social status i närområdet

- Vilka indikationer på ekonomisk aktiviteter så som handel, hantverk och odling kan urskiljas inom undersökningsområdet och vad säger detta om verksamheter i närområdet?
- Vad säger djurbensmaterialet om konsumtionsmönster i närområdet?
- Vilken typ av social status indikerar fynden från undersökningen att de residerande i närområdet hade?

Metod och genomförande

Vid den arkeologiska undersökningen undersöktes en yta på 650 m². På grund av schaktets djup och stående byggnader i direkt anslutning till undersökningsområdet blev det dock nödvändigt att slänta med 45 graders vinkel längs undersökningsområdets norra, östra samt västra del. Vidare undantogs delar av undersökningsområdets södra del då det efter den inledande avbaningen av påförda massor visade sig att hela denna yta var urschaktad. Det slutgiltiga undersökningsområdet med lämningar uppgick efter det att områden avskrivits till en yta på 268 m².

Undersökningen utfördes i tre steg där det första bestod av avbanandet av moderna utfyllnadsmassor. Det andra steget bestod av maskinstödd undersökning av lämningar från 1700- och 1800-talet. Det tredje steget bestod av handgrävning av äldre tidigmoderna samt medeltida lämningar. Till sist djupschaktades även de delar som handgrävts för att fastställa att inga ytterligare lämningar fanns dolda under undergrundslignande utfyllnadslager samt för att undersöka djupa nedgrävningar.

Figur 25 (motstående sida). Arbetsbild från undersökningen av tidigmedeltida bostadshus, foto från sydväst.

Samtliga påträffade lämningar handrensades, fotograferades, mättes in och beskrevs i text. Inmätning av lämningar, fynd och prover gjordes med nätverks RTK-GPS med en standardavvikelse på 3 cm. Schaktningen utfördes med grävmaskin med både plan- och kabelskopa och fotograferingen gjordes med digitalkamera. Vidare användes en digital kontextblankett för den skriftliga dokumentationen och fördes tillsammans med mätdata kontinuerligt över till databasprogrammet SiteWorks.

Analys

För att besvara den arkeologiska undersökningens frågeställningar genomfördes ett antal analyser. Dessa utgjordes av makrofossilanalys, vedartsanalys, ¹⁴C-analys, osteologisk analys och kritpipsanalys. Därtill utfördes analyser på det keramiska materialet som dels innefattade en normal keramikanalys utifrån typ, form, dekor samt material och dels en djupgående analys av lersammansättningen i ett urval av de kärl som påträffats i Norrköping med hjälp av en ICP-analys.

Makrofossilanalys och vedartsanalys

Jordprover togs i samtliga kulturlager som uppfattades som avsatta alternativt att de tillkommit vid igenläggningar av anläggningar. En makrofossilanalys utfördes därefter på jordproverna för att ge en bild av vilka aktiviteter som förekommit på platsen, om det förekommit odling eller boskapsskötsel samt om det fanns spår efter vad som ätits på platsen (bilaga 5). Vidare användes makrofossilanalysen för att få fram daterbart material ur jordproverna från de kontexter som skulle dateras med hjälp av ¹⁴C-analys. I de fall det daterbara materialet utgjordes av träkol utfördes även en vedartsanalys för att material med så låg egenålder som möjligt skickades vidare på datering. Analyserna utfördes av Stefan Gustafsson vid Arkeologikonsult.

¹⁴C- analys

Med syftet att ge en kronologisk ram för dateringen av de äldsta faserna som påträffades vid undersökningarna utfördes två ¹⁴C-analyser (bilaga 6). De dateringar som ¹⁴C-analyserna gav kunde därefter sättas i samband med övriga fynd samt de påträffade stratigrafiska förhållanden för att på så sätt ge ett så smalt dateringsspann som möjligt. Analysen utfördes av International Chemical Analysis (ICA) i Miami, USA.

Osteologisk analys

De ben som framkom vid undersökningarna genomgick en osteologisk analys där det fastslogs vilka djur benen kom ifrån och vilken del av djuren de kom från (bilaga 7). Syftet med analysen var att få fram vilka djur som konsumerats samt om benmaterialet visade på aktiviteter som slakt eller hantverk. Analysen utfördes av Agneta Flood vid Arkeologikonsult.

Kritpipsanalys

Fynd av kritpipor utgör ofta ett av de bästa daterande materialen från utgrävningar av tidigmoderna lämningar, då de hade kort användningstid samt att det finns goda möjligheter att fastställa var och när de tillverkats (bilaga 8). Analysen utfördes av Arne Åkerhagen.

Keramikanalys (typ, form, dekor, material samt ICP)

Med syfte att datera och karaktärisera fynden av keramik som påträffades vid undersökningarna utfördes en analys av denna i två steg (bilaga 9). Materialet delades först upp i två delar utifrån ålder där den tidigmedeltida och den tidigmoderna keramiken undersöktes av experter för respektive period. Analysen bestod i att keramikens typ, form, dekor och uppbyggnad bestämdes. Keramiken daterades därefter även utifrån de ovan nämnda bestämningarna.

Det andra steget i keramikanalysen utgjordes av en så kallad ICP-analys som utfördes på delar av den tidigmedeltida keramiken. ICP-analyser innebär att keramikens uppbyggnad bestäms utifrån förekomsten av ett antal grundämnen i godset. Resultaten kan därefter jämföras med resultat från analyser på annan keramik samt leror för att ge indikationer på var keramiken tillverkats. Ett källkritiskt problem med ICP-analyser är att referensmaterialen av analyserad keramik och leror ännu inte är tillräckligt stora vilket kan ge missvisande indikationer på kopplingar mellan platser.

Den nu utförda ICP-analysen har utförts på keramik av östersjötyp vilken brukar dateras till perioden 1000–1250. Sammanlagt utfördes analysen på 20 prover varav sex skärvor togs från låsta kontexter i kvarteret Tullhuset. De resterande 14 proverna togs från fyra andra undersökningar i och omkring Norrköping.

Analysen av keramiken från de tidigmedeltida lämningarna (Fas 1–2) utfördes av Torbjörn Brorsson vid Kontoret för Keramiska Studier. Han analyserade också ICP-resultaten som framtagits av OMAC laboratoriet i Galway, Irland. Analysen av keramiken från de tidigmoderna lämningarna (Fas 3–5) utfördes av Mikael Johansson vid Stockholms Stadsmuseum.

Resultat

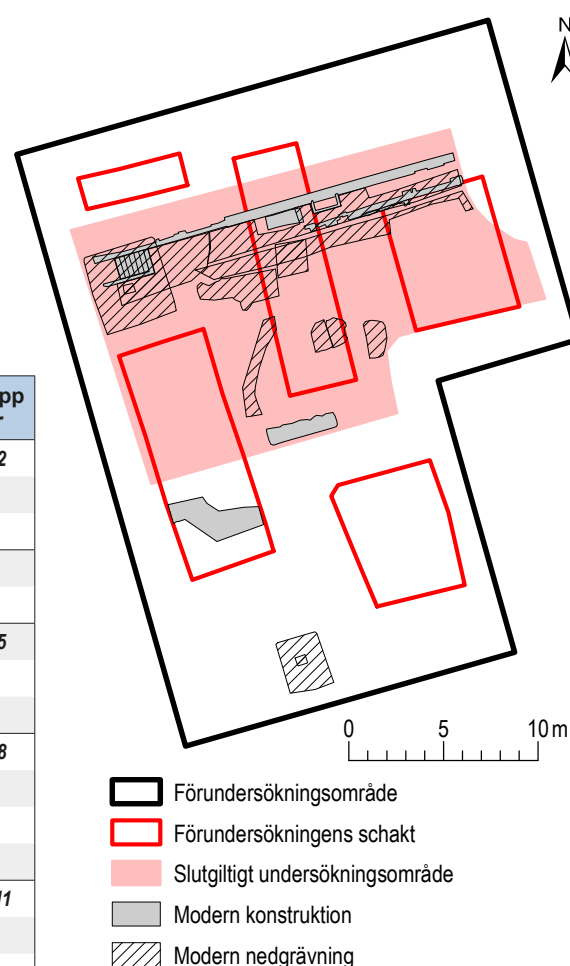
Vid den arkeologiska förundersökningen och den arkeologiska undersökningen påträffades lämningar som kunde delas in i fem faser (Fas 1–5). Faserna representerar genomgripande förändringar i den rumsliga organisationen av ytan över tid, vilket exempelvis kan innebära att ytan går från att vara obebyggd till bebyggd eller om förändringar av tomtstrukturerna genomförts. För att få fram fasindelningen och gränsdragningarna mellan dessa har lämningarna samlats i kontextgrupper vilka motsvarar enskilda hus, brunnar eller markhorisonter. Den stratigrafiska relationen inom och mellan dessa kontextgrupper har därefter utretts. Utifrån den stratigrafiska relationen mellan grupperna och utifrån dateringar av fynd inom dessa har därefter kontextgrupperna samlats under faser (figur 26). För att tidfästa faserna ytterligare har ¹⁴C-analyser använts

Fas nr	Fas / Kontextgrupp	Grupp nr
1	Tidigmedeltida lertäkt och utfyllnadslager, ca 1100–1150	1–2
	Lertäkt	1
	Marklager 1100–1150	2
2	Tidigmedeltida bostadshus ca: 1150–1200	3
	Bostadshus	3
3	Tomtmark och avfallsgrop i den reglerade staden, ca 1660–1719	4–5
	Avfallsgrop	4
	Marklager 1660–1719	5
4	Innergårdsmiljöer med brunn respektive latrin, ca 1720–1782	6–8
	Brunn	6
	Latrin	7
	Marklager och stolphål 1720–1782	8
5	Bebyggd innergård ca: 1783–1879	9–11
	Bostadshus	9
	Ekonomibyggnad	10
	Marklager 1783–1879	11

Figur 26. Tabell över påträffade faser och kontextgrupper.

för de äldre faserna (Fas 1–2) medan äldre kartor samt skriftliga källor använts för att få fram mer exakta gränsdragningar för de yngre faserna (Fas 3–5).

Av de fem faserna utgörs de första två av tidigmedeltida faser som spänner över perioden ca 1100–1200 och de tre efterföljande faserna utgörs av tidigmoderna faser som spänner över perioden ca 1655–1879. Det stora hoppet mellan de tidigmedeltida och de tidigmoderna faserna beror på att stora markarbeten genomförts från slutet av 1700-talet och framåt. Dessa har utplånat alla underliggande lämningar som inte varit täckta av byggnader utan källare eller där lämningarna utgjorts av nedgrävningar som bevarats under de markberedda ytorna. Även moderna lämningar i form av ledningsdragningar, stenläggningar och husgrunder påträffades inom undersökningsområdet vilka kunde dateras med hjälp av jämförelser mellan kartor från 1879 och framåt (figur 27).



Figur 27. Plan över det slutgiltiga undersökningsområdet lagt ovanpå förundersökningsområdet och förundersökningsområdet. Skala 1:400.

Fas 1 Tidigmedeltida lertäkt och utfyllnader, ca 1100–1150

Fasen representerar de äldsta lämningarna inom kvarteret Tullhuset och består av en större oval nedgrävning samt tre trampade lager (figur 28). Fasen bedömdes representera första halvan av 1100-talet utifrån påträffade fynd och utförda ¹⁴C analyser.



Figur 28. Plan över påträffade lämningar från Fas 1, skala 1:150.

Lertäkt – Kontextgrupp 1

En större, troligen rundoval nedgrävning (272) påträffades i undersökningsområdets centrala del. Nedgrävningen hade konkava sidor, svagt rundad botten och var 4,8 meter lång, 2,3 meter bred samt 0,9 meter djup. I söder var nedgrävningen skuren av grundläggningen för en länga som anlagts under Fas 5 men troligen är det endast den södra kanten som gått förlorad. Nedgrävningens funktion är oklar, men den har tolkats vara en lertäkt vilket baserades på att den var nedgrävd i ett lerlager och att inga av de fyllningar som påträffades i nedgrävningen gav några indikationer på någon annan funktion. Ovanpå nedgrävningen följde två igenfyllnadslager. Det nedre igenfyllnadslaget (269) bestod av ett tunnare lager mörkt gråbrun siltig sand. Lagret följde nedgrävningens sida och täckte även ett mindre parti av ytan kring nedgrävningen. I lagret påträffades enstaka skärvor av östersjökeramik. Vid makrofossilanalysen påträffade även ett bärnstensfragment i jordprovet från lagret men visade i övrigt endast på förekomsten av träkol i detta, vilket gör det troligt att nedgrävningen fyllts igen relativt snabbt då det annars bör ha ansamlats någon form av makrofos-

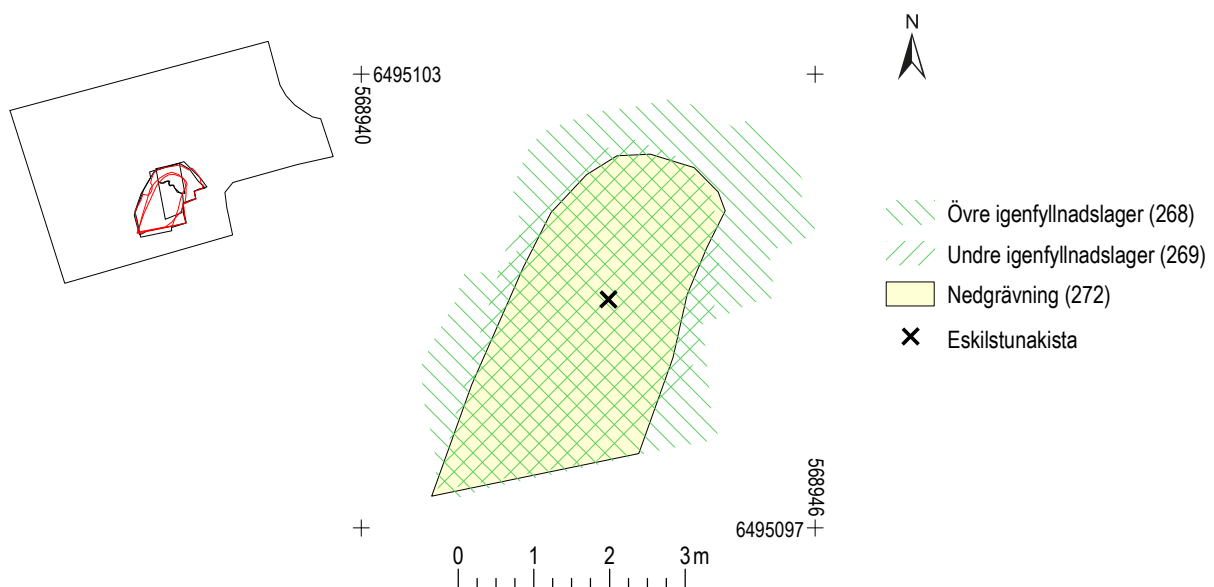
silalämningar i lagret. Träkol från igenfyllnadslaget ¹⁴C-analyserades vilket gav en datering till perioden 970–1150 e.Kr.

Ovanpå den nedre igenfyllnaden (269) påträffades ett större och tjockare igenfyllnadslager (268) som bestod av grus, stenar samt betydande mängder slagg i form av bottenskällor. Mängden sten var som störst i de övre delarna av lagret, där det snarare påminde om en stenpackning än ett lager. Högst upp i lagrets centrala del påträffades ett fragment av ett tidigkristet gravmonument.

Sammantaget visar dateringarna och fynden som påträffats i igenfyllnaderna av lertäkten att den bör dateras till 1100-talets första hälft vilket stöds av att nedgrävningen troligen inte brukats under någon längre period och att den ovanliggande fasen har en 1100-tals datering. Vidare bör denna datering stödjas av att tidigkristna gravmonument vanligen dateras till andra halvan av 1000-talet (Ljung 2016 s 31) och att det påträffade fragmentet bör ha utgjort en del av ett gravmonument innan det hamnade ovanpå ett igenfyllnadslager.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 272	Nedgrävning för lertäkt	1	1
KL 269	Undre igenfyllnadslager i lertäkt	1	1
KL 268	Övre igenfyllnadslager i lertäkt bestående av sten och slagg	1	1

Figur 29. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 1, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 30. Plan över lertäkt, skala 1:100.

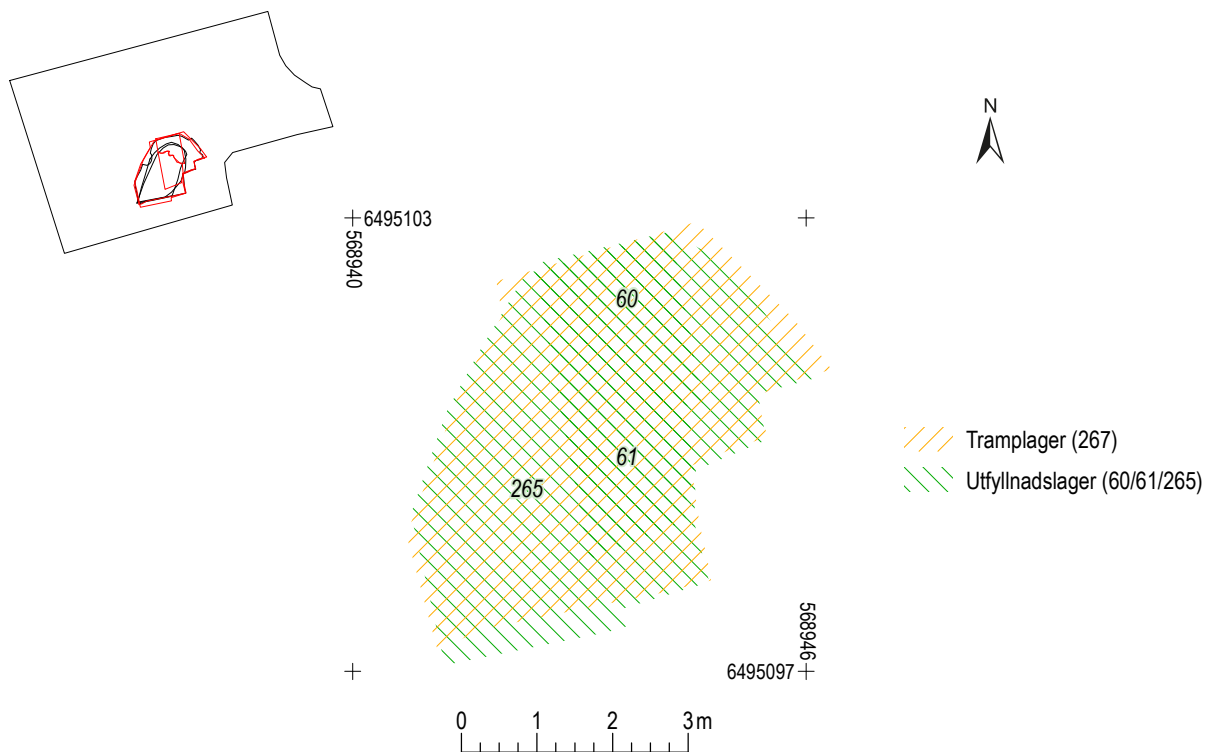
Marklager 1100–1150 – Kontextgrupp 2

Ovanpå den igenfyllda lertäkten påträffades två på varandra följande utfyllnadslager. Det undre av dessa (267) utgjordes av en äldre trampad markhorisont och utgjordes av brungrå siltig sand. Vid undersökningen av lagret påträffades fynd av östersjökeramik samt fragment av järnslag och lerklining. Ovan den äldre markhorisonten (267) påträffades ett utfyllnadslager (265) som bör ha tillkommit i samband med att man velat skapa en yta för den efterföljande fasens husbyggnation på platsen. Lag-

ret motsvarade förundersökningens lager 60 och 61. Det 0,15 meter tjocka lagret bestod av mörkbrun siltig sand och innehöll stora mängder fynd av östersjökeramik, lerkling, samt enstaka fynd av brynen och spikar av järn. Fynden var relativt hela vilket gör det troligt att utfyllnaden skett vid ett och samma tillfälle och att det inte rör sig om material som omdeponerats vid flera tillfällen eller trampats på i alltför hög utsträckning. Den makrofossila analysen av jordprover från de två lagren visade endast på förekomsten av träkol.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KL 267	Tramplager	1	2
KL 265	Utfyllnadslager	1	2
KL 60 och 61	Utfyllnadslager samma som 265	1	2

Figur 31. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 2, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 32. Plan över tidigmedeltida marklager, skala 1:100.

Fynden från Fas 1

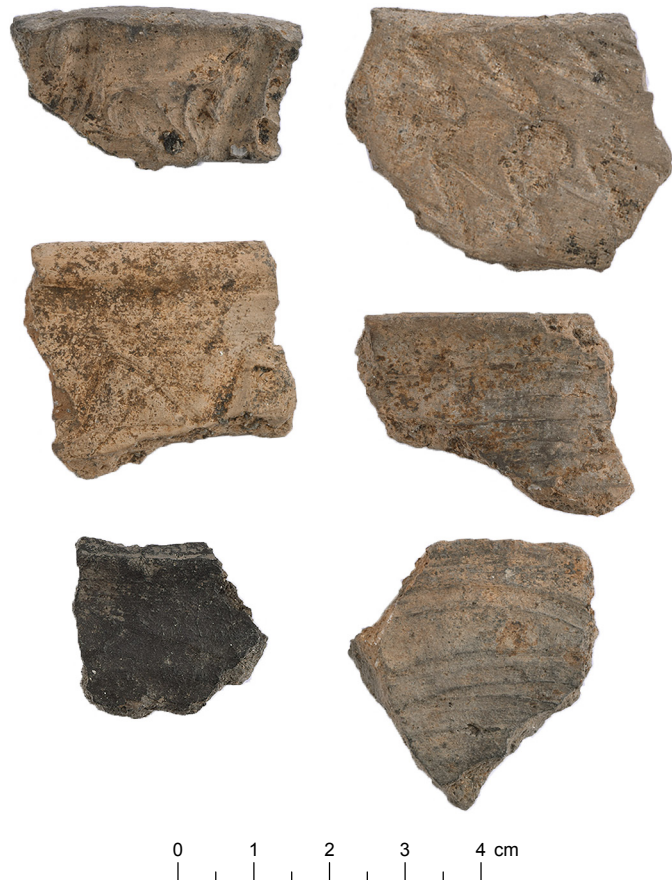
Betydande mängder fynd påträffades från Fas 1 vilka kunde delas in i fyra materialkategorier; keramik och bränd lera, sten, metall och djurben.

Fynd av keramik och bränd lera

Den största fyndkategorin bestod av keramik som uteslutande utgjordes av skärvor av östersjökeramik. Typen brukar dateras till perioden 1000 till 1250 och kan sägas vara en hybridiserad typ av keramik med västslavisk dekor på kärl som i övrigt är av skandinavisk typ. Keramiktypen finns spridd i Sydskandinavien och anses till stor del ha varit lokalproducerad. Ofta påträffas keramiken i stadsmiljöer eller i högstatusmiljöer på landsbygden (Roslund 2001 s 47 ff; 2013 s 119 ff). Majoriteten av keramiken från Tullhuset påträffades i lager 265 och i så stora mängder på en relativt liten yta att det tyder på att lagret antingen tagits från en substantiell bostadsbebyggelse eller en plats där keramik tillverkats. Den genomförda ICP-analysen visade att keramiken från Fas 1 både utgörs av lokalt producerade kärl och externt producerade sådana. Av de sex skärvor som analyserades (figur 33) togs fem från Fas 1. Av dessa var tre skärvor tillverkade av lokala leror vilket innebär att de producerats i det som idag är Norrköpings. De resterande två skärvornas sammansättning avviker från de lokalt producerade skärvorna och skiljde därtill ut sig genom att de hade en annan typ av dekor i form av vågband som löpte parallellt med kärlets myn-

ning. Var dessa skärvor producerats är oklart men den ena (Fynd 267:12583:5) har likheter med keramik från Tölö i norra Halland och Kungahälla i södra Bohuslän. Den andra avvikande skärvan (Fynd 60:2213:3), som därtill skiljer ut sig från övriga i det att den kommer från ett hängkärl, har en sammansättning som stämmer överens med en skärva från en oljelampa som hittats vid en arkeologisk undersökning inom kvarteret Fältskären i Enköping (Brorsson 2015 s 5 ff).

Förutom keramik påträffades även betydande mängder bränd lera i de två tidigmedeltida marklagren (265, 267). Den brända leran utgjordes uteslutande av lerklining med avtryck som visar på att de suttit på flätverksväggar till hus. Lerkliningen var relativt ofragmenterad vilket talar för att de tidigmedeltida marklagren påförts under kort tid och att fyndmaterialet i dessa inte omdeponerats vid flera tillfällen. Sammantaget bör detta visa på att det legat bebyggelse med flätverksväggar i undersökningsområdets närhet.



Figur 33. ICP-analyserad östersjökeramik (Fynd 267:12583:4, 267:12583:5, 265:12578:5, 265:12578:12, 249:12055:4, 60:2213:3). Skala 1:1.

Fynd av sten eller fossiliserat material

En mindre mängd fynd av sten påträffades från Fas 1. Av störst intresse är fyndet av ett runristat fragment till ett tidigkristet gravmonument i röd sandsten som påträffades överst i den igenfyllda lertakten (272) (figur 34). Det är oklart om placeringen av fragmentet varit avsiktlig men det kommer troligen från en täckhäll tillhörande en så kallad eskilstunakista vilka var gravmarkörer som uppfördes under 1000-talet och början av 1100-talet. Arkeologikonstult påträffade ytterligare ett fragment till ett sådant gravmonument i Norrköping 2011 cirka 200 meter söderut i kvarteret Gamla Rådstugan (Carlsson 2012 s 19). De två fragmenten kommer inte från samma sten men skulle kunna komma från samma gravmonument. Fragmentet som påträffades 2011 kommer från en av monumentets gavelhällar och har inhuggna kors på båda sidor. Det nu påträffade fragmentet har istället en runslinga inhuggen på ena sidan. Endast en A-runa samt kanten på runslinga kan ses på fragmentet vars ena sida även har utgjort



Figur 34. Fragment lockhäll till tidigkristet gravmonument. Skala 1:2.

täckhällens sida (figur 35). Gemensamt för de två fragmenten är att de troligen tillverkades under 1000-talet, att de troligen varit placerade på en gravgård och att de varit förknippade med samhällets toppskick (Ljung 2016 s 207 ff). Någon gång har dock de eller det gravmonument som fragmenten varit delar av förstörts. Om en medveten handling låg bakom detta är oklart men de två fragmenten har därefter hamnat ovanpå en utfyllnad av en lertäkt i fallet för fragmentet från Tullhuset respektive en härdgrop i fallet med fragmentet från Gamla rådstugan. Dateringarna skiljer sig mellan de lämningar som de två fragmenten påträffats i. Det lager som fragmentet från Tullhuset påträffades i daterades till första halvan av 1100-talet vilket talar för att monumentet endast kan ha varit på sin ursprungliga plats i drygt en generation, förutsatt att det inte rör sig om ett misslyckat förarbete som slängdes redan under tillverkningsprocessen. För fragmentet från Gamla rådstugan ¹⁴C-daterades gropen som den påträffades i av förundersökningen till perioden 1290–1420 (Carlsson 2012 s 19). Vid den efterföljande arkeologiska undersökningen visade det sig att gropen från förundersökningen utgjorde en del av en kokgrop innehållande en skärva östersjökeramik som ¹⁴C-daterades till 690–880. Skillnaden i dateringar förklarar Berteau med att den yngre dateringen representerar utfyllnadsarbeten som skett i kvarteret under 1300-talet då även det påträffade fragmentet tillkommit på platsen (Berteau 2018 s 24).

Undersökningarnas minsta fynd med en vikt av mindre än ett tiondels gram utgjordes av ett frag-



Figur 35. Rekonstruktion av ett tidigkristet gravmonument, vanligen kallad Eskilstunakista (DigitaltMuseum, ID 021017075360).



Figur 36. Bottensköllor från lager 268 (fynd 268:12584:1). Skala 1:2.

ment av bärnsten från det undre igenfyllnadslagret (269) till lertäkten som påträffades i ett av jordproverna.

Övriga fynd av sten utgjordes av två skifferbrynen samt en bit bränd flinta vilka påträffades i det översta utfyllnadslagret (265).

Fynd av metall

Endast ett fåtal föremål av järn påträffades från Fas 1 vilka samtliga hittades i det översta utfyllnadslagret (265). Föremålen utgjordes av nio fragmentariska spikar eller nitar vilka kan suttit i byggnader eller möbler från den bebyggelse som även indikeras av andra fyndkategorier.

Betydande mängder järnslag påträffades däremot från Fas 1 och merparten av denna framkom i lertäktens övre igenfyllnadslagret (268). Slaggen från detta lager utgjordes uteslutande av mindre botten-

skällor (figur 36). Bottensköllor av järnslag bildas antingen under den initiala framställningen av järn från malm i blästugnar eller vid den efterföljande smidesprocessen när kvarvarande slaggsprodukter i järnet rensas i öppna ässjor. Då inga blästugnsrester påträffats samt då det rör sig om mindre skällor är det troligt att det rör sig om smidessköllor vilket indikerar att betydande smidesverksamhet förekommit i det område där massorna för igenfyllnaden av lertäkten tagits från. Mindre mängder järnslag påträffades även i de båda utfyllnadslagren (265, 267) ovanpå lertäktens igenfyllnadslager.

Fynd av ben

Mindre mängder djurben påträffades i lagren från Fas 1 och dessa kom från nötboskap, svin, får/get samt från någon form av fågel. Utifrån de delar av djuren som benen kom ifrån kunde det fastställas att både slakt- och matavfall fanns representerat i lagren men att slaktavfallet förekom mer frekvent.

Fas 2 Tidigmedeltida bostadshus, ca 1150–1200

Fasen representerar den första bebyggelsefasen inom undersökningsområdet och består av lämningarna efter ett tidigmedeltida bostadshus med tre nivåer av lergolv (figur 37). Fasen dateras till mitten av 1100-talet fram till år 1200 vilket är baserat på en datering från en ^{14}C -analys från den understa golvnivån samt från ett fynd i den översta golvnivån. Husets översta nivå är dock störd av lämningar tillhörande Fas 5 vilket försvårar den övre gränsdragningen för fasen.



Figur 37. Plan över påträffade lämningar från Fas 2 samt bostadshusets bebyggelseriktning, skala 1:150.

Bostadshus – Kontextgrupp 3

I undersökningsområdets centrala del påträffades en fragmentarisk lämning av ett tidigmedeltida bostadshus. De påträffade lämningarna bestod av husets nordvästra hörn, delar av två väggar, tre nivåer med lergolv samt en härd. Husets övriga väggar var borta på grund av ett det grävts ner en latrin från Fas 4 samt vid anläggandet av en huslänga från Fas 5 som förvisso har skyddat resterna de underliggande resterna av huset men som i övrigt både skurit bort dess kanter och stört dess översta golvnivå. I anslutning till dessa störningar har även vissa fynd kommit att infiltrera det som uppfattats som lager tillhörande huset vilket har gjort att två mindre skärvor av 1700-talskeramik kommit att ingå i keramiken från ett av de tidigmedeltida tramplagren. Lämningarna från husets golvnivåer motsvarade förundersökningens lager 57. Husets bevarade hörn visar att det bör

ha löpt åt sydsydväst från det påträffade hörnet vilket i så fall innebär att den påträffade härden har legat mot dess västra vägg.

Husets grundläggning utgjordes av ett sättsandslager ovanpå vilket en stensyll anlagts för husets västra vägg och en stenpackning anlagts för dess norra vägg (figur 40).

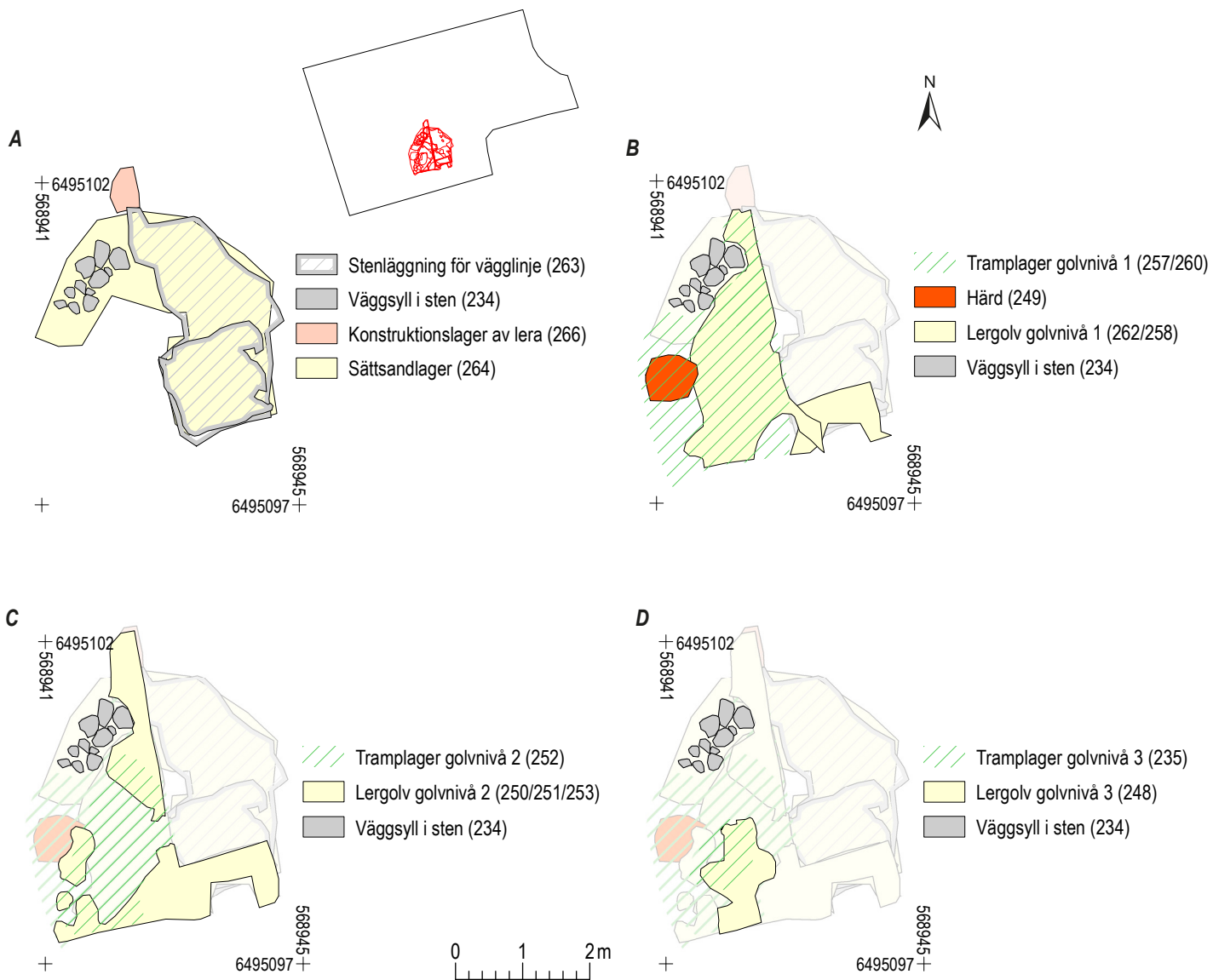
Ovanpå grundläggningen har därefter en golvnivå (golvnivå 1) bestående av ett lergolv (258, 262) anlagts. En härd (249) påträffades längs med vad som tolkats vara husets västra vägg. Härden ¹⁴C-daterades till perioden från 970 till 1150 e.Kr. Dateringen gör att igenfyllandet av lertakten (272) från Fas 1 och anläggandet av huset på platsen måste ha skett utan att någon längre tid förflutit mellan de två händelserna. Till golvnivå 1 hör även de tramplager (257,



Figur 38. Lodfoto av det tidigmedeltida bostadshuset (golvnivå 2). Foto från söder.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KL 264	Sättsandslager	2	3
KL 266	Konstruktionslager av lera	2	3
KK 234	Väggsyll i sten	2	3
KK 263	Stenläggning för vägglinje	2	3
KK 58 och 59	Stenläggning för vägglinje samma som 263	2	3
KL 262 och 258	Lergolv Golvnivå 1	2	3
KN 249	Härd	2	2
KL 257 och 260	Tramplager ovanpå Golvnivå 1	2	3
KL 250, 251, 253	Lergolv Golvnivå 2	2	3
KL 252	Tramplager ovanpå Golvnivå 2	2	3
KL 248	Lergolv Golvnivå 3	2	3
KL 235	Tramplager ovanpå Golvnivå 3	2	3
KL 57	Tramplager och Golvnivåer motsvarande samtliga lergolv och tramplager	2	3

Figur 39. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 3, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 40. Plan över grundläggningen (A) och golvnivåer (B–D) i det tidigmedeltida bostadshuset, skala 1:100.



Figur 41. Yngre svartgods (Fynd 235:11756:1) från lager 235. Skala 1:1.

260) som ackumulerats på lergolvet. I både härden och i ett av tramplagren påträffades enstaka skärvor östersjökeramik. Vidare påträffades det i golvnivå 1 enstaka fynd av djurben, bränd lera som tolkats som rester efter ugnsväggar, ett nålbryne, en rakkniv av järn, en genomborrad marleka samt en fossiliserad sjöborre.

Ytterligare två golvnivåer (golvnivå 2 och 3) med lergolv och ackumulerade tramplager påträffades. Dessa var dock mer fragmentariska än den understa golvnivån (golvnivå 1). I den mellersta golvnivån påträffades heller inga fynd men i den översta påträffades en skärva yngre svartgods vilken bör dateras till cirka år 1200.

Fynden från Fas 2

Endast mindre mängder fynd påträffades från Fas 2. Till skillnad från Fas 1 är fynden med största sannolikhet primärt deponerade på platsen och har inte kommit dit med jord från någon annan plats. Fynden från Fas 2 kunde delas in i fyra materialkategorier; keramik och bränd lera, sten, metall samt djurben.

Fynd av keramik och bränd lera

Enstaka skärvor östersjökeramik påträffades i lagren från Fas 2. Av dessa utfördes en ICP analys på en skärva vilken visade sig vara lokalt producerad. Dess sammansättning stämde även överens med de lokalt producerade skärvorna från Fas 1 (figur 33). I det översta tramplagret i huset framkom vidare en

skärva yngre svartgods (figur 41). Skärvan är troligen tillverkad i Nordtyskland och bör ha en datering till sent 1100-tal eller tidigt 1200-tal.

Ett flertal bitar bränd lera påträffades på golvnivåerna. Bitarna var hårt brända, saknade avtryck efter flätverk som brukar vara karakteristiskt för lerklining och hade ofta rundade former vilket gjorde att de tolkats vara rester efter ugnsväggar.

Fynd av sten eller fossiliserat material

Enstaka fynd av sten påträffades i tramplagret ovanpå den äldsta golvnivån. Fynden bestod av ett nålbryne i skiffer, en fossiliserad sjöborre och en genomborrad marleka (figur 42). Nålbrynet och den genomborrade marlekan, sannolikt en sländtrissa, utgör relativt vanliga fynd i en tidigmedeltida kontext medan fossiliserade sjöborrar är ovanliga fynd från Sveriges östkust. I Skåne och Danmark har dock denna typ av fynd påträffats i boplatkontexter från äldre järnålder fram till tidig medeltid (Carlie 2004 s 155 ff). En möjlig parallell till fyndet från Tullhuset finns från Säby i västra Skåne, där en fossiliserad sjöborre



Figur 42. Fynd av sten från Fas 2 (1 - nålbryne Fynd 251:11873:1, 2 - fossiliserad sjöborre Fynd 257:11981:1, 3 - marleka Fynd 257:11982:1). Skala 1:1.



Figur 43. Del av rakkniv i järn från lager 257 (Fynd 257:12315:1). Skala 1:1.

påträffats som ett husoffer i ett stolphål tillhörande ett trelleborgshus. Huset daterades till 1100-talet och bland fynden från detta ingår även östersjökeramik (Kriig & Thomasson 1999 s 50). Att den nu påträffade sjöborren skulle utgöra någon form av husoffer eller att de påträffade huslämningarna skulle ha något samband med trelleborgshuset i Säby går inte att säga. Parallellen visar dock på en möjlig användning av denna typ av föremål från en plats med samma datering som det aktuella bostadshuset.

Fynd av metall

Ett fynd av metall påträffades i lagren tillhörande Fas 2 vilket framkom i tramplagret (257) ovanpå husets understa golvnivå. Fyndet utgjordes av en del av en

rakkniv i järn vars tånge alternativt handtag formats till en krok (figur 43). Den påträffade rakknivens blad var avbrutet men föremålet var i övrigt relativt okorroderat. Den påträffade delen av rakkniven var 4,8 cm lång, 2 cm bred och 0,2 cm tjock. Rakknivar från denna tid är ovanliga men en liknande kniv har påträffats i ett vikingatida gravfynd från Vallstena Socken på Gotland (SHM:5423).

Fynd av ben

Mindre mängder djurben påträffades i lagren från Fas 2 och dessa kom från nötboskap, får/get, svin, mindre andfågel, älg samt från någon form av fisk. Både slakt- och matavfall fanns representerat i lagren men slaktavfallet förekom mer frekvent.

Fas 3 Tomtmark och avfallsgrop i den reglerade staden, ca 1655–1719

Fasen utgörs av spridda lämningar från perioden mellan stadsregleringen 1655 och rysshärjningarna 1719. Fasen utgörs av ett par markytor samt en större avfallsgrop (figur 44). Utifrån lämningarnas

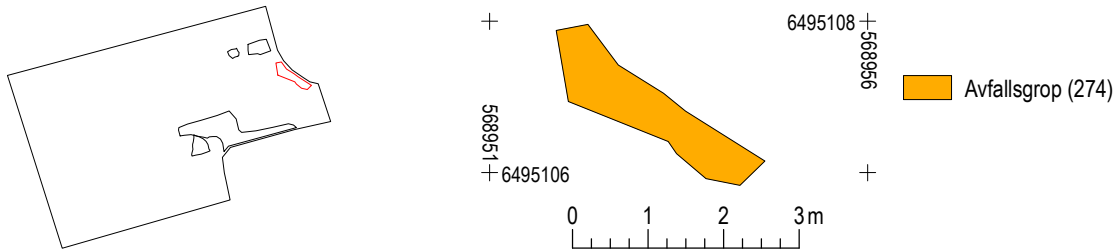
karaktär har det antagits att det rör sig om någon form av obebyggd mark och då troligen i form av en innergård utifrån 1719 års karta.



Figur 44. Plan över påträffade lämningar från Fas 3 med 1719 års kvartersgräns, skala 1:150.

Avfallsgrop – Kontextgrupp 4

I anslutning till den norra delen av undersökningsområdets östra kant påträffades en avfallsgrop (274). Gropen påträffades direkt liggande mot undergrunden vilket gör att dess övre del troligen kapats vid yngre markberedningar. Den påträffade delen av gropen var 3 meter lång, 0,7 meter bred samt 0,4 meter djup, med vertikala sidor och plan botten. Gropens fyllning bestod av brunrå sandig silt och innehöll fynd i form av keramik, kritpipor, glas och djurben.



Figur 46. Plan över avfallsgrop från Fas 3, skala 1:100.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 274	Avfallsgrop	3	4

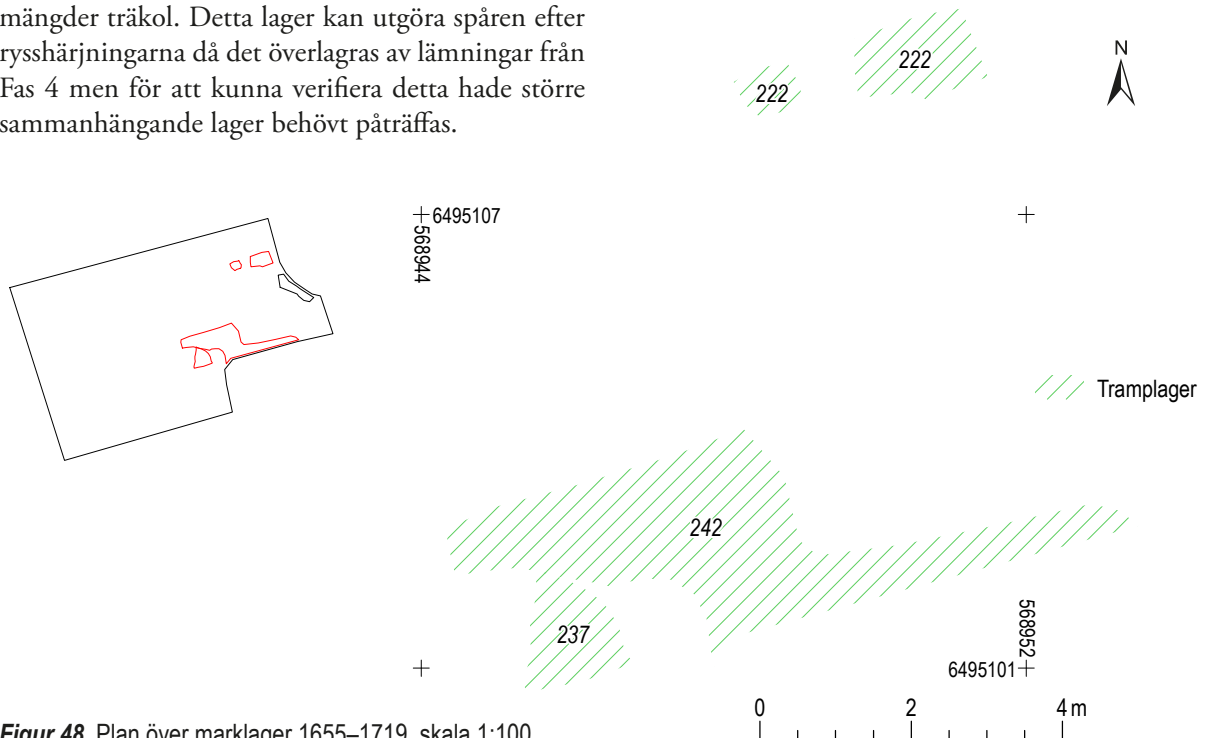
Figur 45. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 4, från äldsta till yngsta lämningen.

Marklager 1660–1719 – Kontextgrupp 5

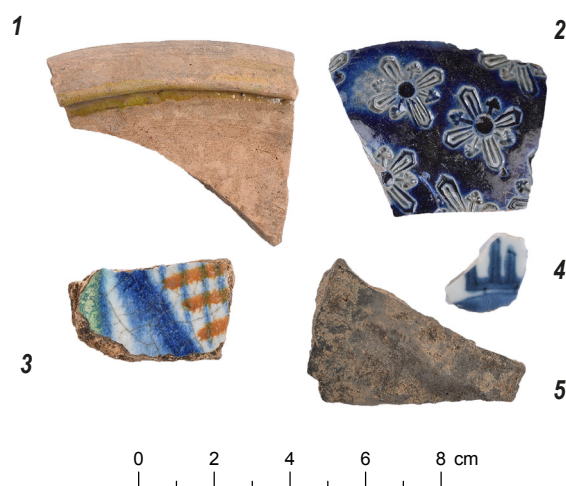
Tre trampade lager (222, 237, 242) påträffades inom undersökningsytan vilka utifrån stratigrafi och fynd bedömts tillhöra slutet av 1600-talet eller början av 1700-talet. Två av lagren innehöll betydande mängder trärester vilket tyder på att de kan ha tillkommit vid någon form av markberedning i området. Därtill var lager 242 ett brandlager som innehöll betydande mängder träkol. Detta lager kan utgöra spåren efter rysshärjningarna då det överlagras av lämningar från Fas 4 men för att kunna verifiera detta hade större sammanhängande lager behövt påträffas.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KL 222	Tramplager	3	5
KL 237	Tramplager	3	5
KL 242	Tramplager	3	5

Figur 47. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 5, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 48. Plan över marklager 1655–1719, skala 1:100.



Figur 49. Importerad keramik som påträffades i avfallsgrop 274. 1 - vitgods Fynd 274:12599:4, 2 - westwaldgods Fynd 274:12599:6, 3 - majolika Fynd 274:12599:5, 4 - porslin Fynd 274:12599:8, 5 - jydepotta Fynd 274:12599:7. Skala 1:2.

Fynden från Fas 3

Endast mindre mängder fynd påträffades från Fas 3 och majoriteten av dessa påträffades i avfallsgrop 274. Fynden från Fas 3 kunde delas in i fem materialkategorier; keramik, kritpipor, glas, metall och djurben.

Fynd av keramik

Från Fas 3 påträffades keramik i form av yngre rödgods, yngre vitgods, stengods (westerwald), majolika, porslin, yngre svartgods (jydepotta) samt ugnskakel. Keramiken från Fas 4 visar stor spridning vad gäller tillverkningsområde med vitgods från Nederländska och tyska områden, stengods av westerwald-typ från Pfaltzregionen i dagens Tyskland, majolika från Nederländerna, porslin från Kina och jydepottor från Jylland i Danmark (figur 49).

Fynd av kritpipor

Ett mindre antal kritpipor påträffades i lämningarna från Fas 3 av vilka en kunde bestämmas som engelsk och tillverkad mellan 1660 och 1680.

Fynd av glas

Enstaka fynd av glas påträffades från Fas 3 och bestod dels av fönsterglas och dels av glas från dryckeskärl så som remmare.

Fynd av metall

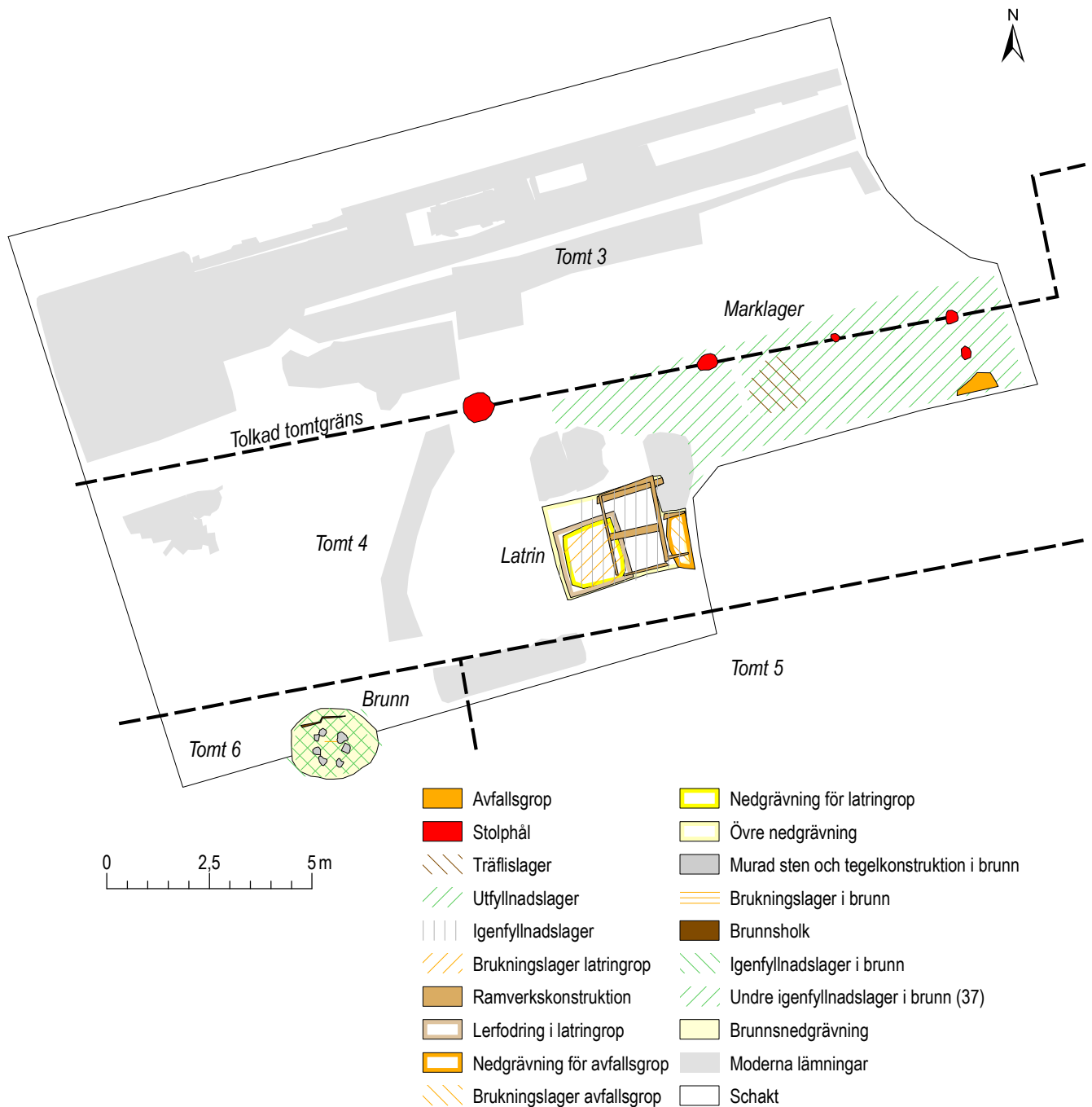
Mindre mängder fynd av järn påträffades från Fas 3 och dessa bestod av spikar, hästkosömmar och beslag.

Fynd av djurben

Mindre mängder djurben påträffades i lagren från Fas 3 och mer än hälften av dessa kom från avfallsgrop 274. De påträffade djurbenen kom från nötboskap, får/get och svin samt från någon form av mindre gnagare som troligen inte har utgjort en del av kosthålllet. Både slakt- och matavfall fanns representerat i lagren men matavfallet var absolut dominerande.

Fas 4 Innergårdsmiljöer med brunn respektive latrin, ca 1720–1782

Fasen utgörs av lämningarna efter en brunn, en latrin, en markhorisont samt fyra stolphål och en grop från tiden efter rysshärjningarna fram till den omdaning av kvarteret som kan ses på 1783 års karta (figur 50). Lämningarna från fasen representerar en innergårdsmiljö och de påträffade lämningarna härrör enligt 1728 års karta från tomterna 3, 4 respektive 6.



Figur 50. Plan över påträffade lämningar från Fas 4 samt 1728 års tomtgränser, skala 1:150.

Brunn – Kontextgrupp 6

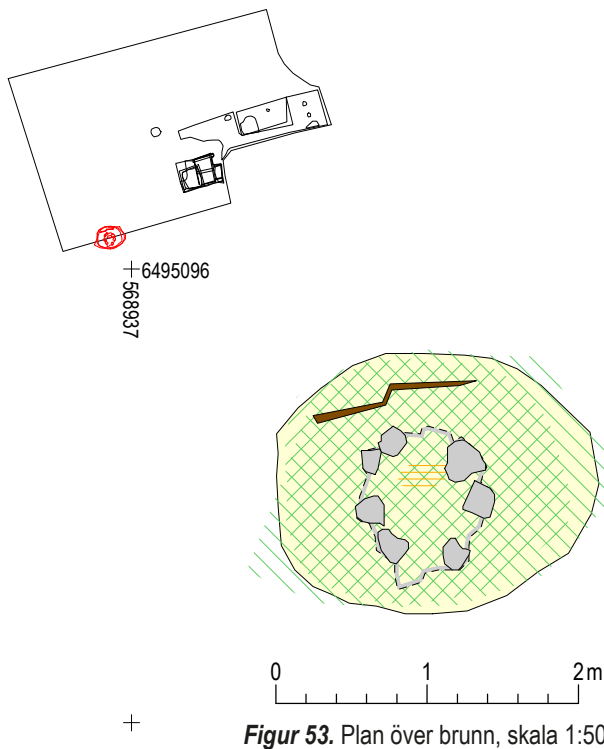
I undersökningsområdets västra del påträffades och undersöktes en brunn i samband med förundersökningen. Brunnsens översta del var förstörd av 1900-talets markberedningar i området men den var i stora delar bevarad och kunde totalundersökas. Brunnen var 2 meter lång, 1,8 meter bred samt 1,5 meter djup och utgjorde troligen en fristående struktur på innergården till tomt 6 i kvarteret Tullhuset.

Den påträffade brunnen var relativt grund och har eventuellt fungerat som en uppsamlingsgrop för vatten istället för en regelrätt brunn som drar tar upp vatten genom att den är nedgrävd genom vattenbärande skikt. Brunnsens uppbyggnad visade på att den hade brant sluttande sidor ned till en plan botten med en fördjupad del där själva brunnskaret kan ha

stått. Någon form av stödjande konstruktion påträffades dock endast i brunnsens norra del i form av en träspont men på grund av brunnsens ringa djup skulle det kunna vara så att konstruktionen dragits upp i samband med igenläggandet av brunnen. I brunnsens nedre del påträffades ett grått sandlager som utgjorde spåren efter användningen av brunnen. Ovan detta lager påträffades igenfyllnadslagren i brunnen vilka bestod av en nedre igenfyllnad med ett lock av sten och tegel som sammanfogats med kalkbruk samt ett övre igenfyllnadslager. Stora mängder fynd påträffades i det undre igenfyllnadslagret bestående av keramik, glas, kritpipor och matavfall i form av djurben. Samstämmiga dateringar av fynden från igenfyllnadslagren visar även på att detta måste ha skett efter mitten av 1760-talet och troligen inte alltför långt därefter.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 38	Brunnsnedgrävning	4	6
KK 43	Brunnsholk	4	6
KL 44	Brukningsslager i brunn	4	6
KL 37	Undre igenfyllnadslager i brunn	4	6
KK 36	Murad igenläggningskonstruktion i sten och tegel	4	6
KL 27	Övre igenfyllnadslager i brunn	4	6

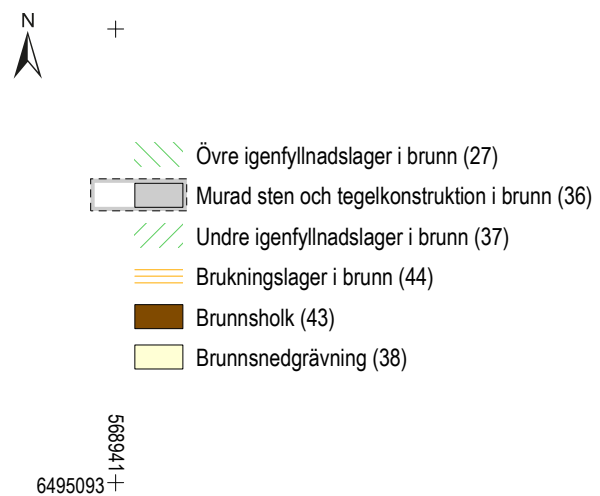
Figur 51. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 6, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 53. Plan över brunn, skala 1:50.



Figur 52. Brunnen i sektion, foto från norr.



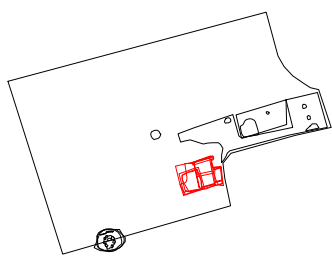
Latrin – Kontextgrupp 7

I undersökningsområdets sydöstra del påträffades en avfalls och latrinanläggning bestående av nedgrävningar ovanpå vilka en trästruktur i form av ett ramverk anlagts. Troligen utgjorde ramverket den nedre delen av en mindre träbyggnad som täckte latrinen vilken stod på innergården till tomt 4 med sin sida mot tomtgränsen till tomt 5.

Den påträffade latrinanläggningen bestod av en större fyrsidig nedgrävning i öster vilken tolkades vara en latringrop samt en mindre oval nedgrävning i väster som tolkades som en avfallsgrop. Latringropen sida var trappstegsformad, hade en plan botten och var även klädda med ett kraftigt lerlager. Ovanpå groparna var ett ramverk av trä bevarat vilket indikerar att det stått en mindre byggnad ovanpå de påträffade groparna men där groparnas brukningslager tillkommit medan byggnaden stått på platsen. I latringropens

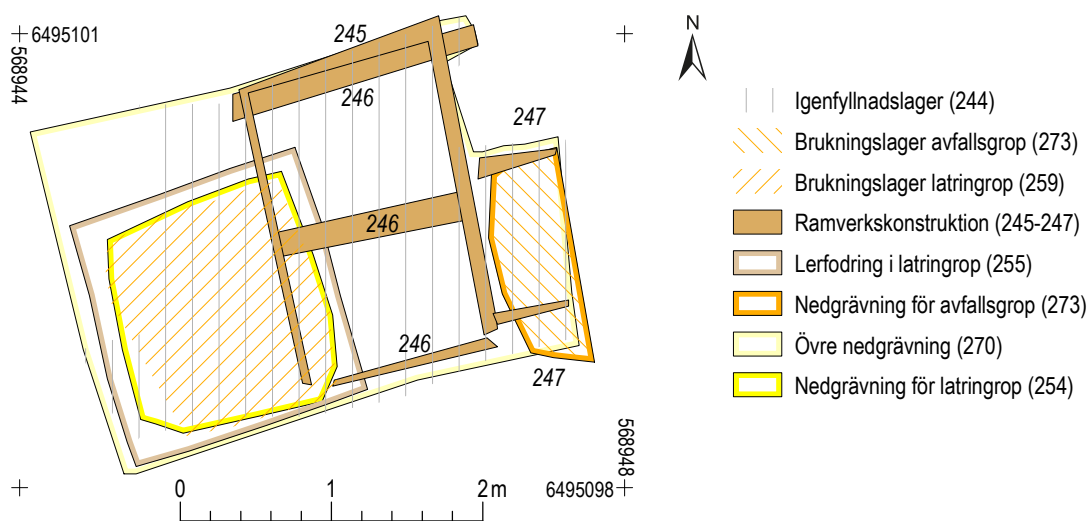
brukningslager påträffades mindre mängder fynd av keramik, djurben och glas. Avfallsgropen innehöll mindre mängder fynd än latringropen men istället påträffades betydande mängder ostronskal i den.

Ovanpå brukningslagren och ramverket påträffades ett igenfyllnadslager vilket innehöll stora mängder fynd av likartade typer och dateringar som påträffades i igenläggningslagren i brunnen, vilket tyder på att de båda lagts igen efter mitten av 1760-talet. Fynden var relativt hela och utgjordes av keramik, glas och matavfall i form av djurben. Sammantaget visade fynden på lyxkonsumtion i form importerade föremål och matavfall som visade på att en stor variation av djur utgjorde hushållets kosthåll, däribland flera större fåglar som tjäder och orre samt flera sorters fisk. Samstämmigheten mellan igenfyllnaderna i brunnen respektive latrinen bör visa en betydande omdaning av kvartersmarken som sker vid detta tillfälle.



Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 254	Nedgrävning för latringrop	4	7
KN 270	Övre nedgrävning för latrinanläggning	4	7
KN 273:1	Nedgrävning för avfallsgrop	4	7
KL 255	Lerfodring i latringrop	4	7
KK 246	Ramverkskonstruktion i trä för byggnad ovan latrinanläggningen	4	7
KK 245	Ramverkskonstruktion i trä för byggnad ovan latrinanläggningen	4	7
KK 247	Ramverkskonstruktion i trä för byggnad ovan latrinanläggningen	4	7
KL 259	Brukningslager latringrop	4	7
KL 273:2	Brukningslager avfallsgrop	4	7
KL 244	Igenläggningslager ovanpå latrinanläggningen	4	7

Figur 54. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 7, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 55. Plan över latrin, skala 1:50.

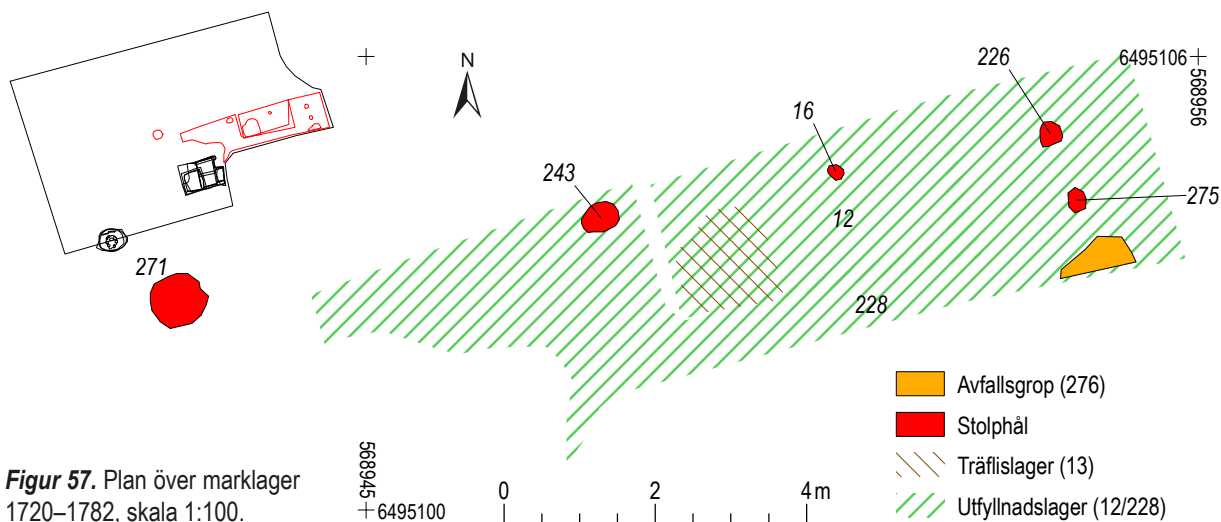


Figur 56. Lodfoto av latrinen. Foto från väster.

Marklager och stolphål 1720–1782 – Kontextgrupp 8

Inom undersökningsområdets östra del påträffades en äldre markhorisont (228) tillhörande Fas 4. Markhorisonten innehöll inga makrofossila spår och endast små mängder fynd. I anslutning till markhorisonten påträffades även fem stolphål (16, 226, 243, 271, 275) och en mindre avfallsgrop (276) som

hör till Fas 4. Tre av dessa stolphål låg i linje och skulle kunna ha utgjort någon form av plank men då stolphålen var av mycket olika karaktär blir denna tolkning ytterst osäker. Något som talar för att stolphålen varit del av en plankkonstruktion är att de var placerade längs tomtränan mellan tomt 3 och 4 inom kvarteret Tullhuset på 1728 års karta.



Figur 57. Plan över marklager 1720–1782, skala 1:100.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KL 228	Utfyllnadslager	4	8
KL 12	Utfyllnadslager samma som 228	4	8
KL 13	Träffislager samma som 228	4	8
KN 16	Stolphål	4	8
KN 226	Stolphål eventuellt del av tomtavgränsande plank	4	8
KN 243	Stolphål eventuellt del av tomtavgränsande plank	4	8
KN 271	Stolphål eventuellt del av tomtavgränsande plank	4	8
KN 275	Stolphål	4	8
KN 276	Avfallsgrop	4	8

Figur 58. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 8, från äldsta till yngsta lämningen.

Fynden från Fas 4

Betydande mängder fynd framkom från Fas 4 och den absoluta majoriteten av dessa påträffades i brunnen och latrinen. Fynden från Fas 4 kunde delas in i sex materialkategorier; keramik, kritpipor, glas, metall, sten och djurben.

Fynd av keramik

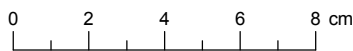
Den påträffade keramiken från Fas 4 bestod av yngre rödgods, fajans, kakel, stengods och porslin. Stora mängder välbevarad keramik påträffades i brunnen respektive latrinen och materialet har mycket stora likheter med det keramiska materialet från samma tid som påträffades i en igenlagd brunn i kvarteret Gubben i Norrköping (Carlsson 2014 s 81 ff).

Större delen av den påträffade keramiken från Fas 4 utgjordes av yngre rödgods. I brunnen påträffades därtill yngre rödgods som till synes är identisk till form och godstyp som yngre rödgods från kvarteret Gubben. Kärnen utgjordes av skålar med en eller flera hankar, en långsmal kruka och en större förvaringskanna (figur 59–65). ICP-analyser utfördes på dessa kärn från kvarteret Gubben vilket visade på

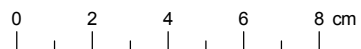
att keramiken av dessa typer var lokalproducerade i Norrköping med undantag för de större förvaringskrukor som istället var tillverkade i Stockholm (Carlsson 2014 s 127 ff). Även från latrinen påträffades delar av en förvaringskanna av samma typ. I övrigt bestod det yngre rödgodset främst av skärvor från trefotsgritor.

Nästa kategori av keramik utgjordes av fajanser där den absoluta majoriteten påträffades i brunnen samt i latrinen. Fajanserna från dessa två kontexter utgjordes av fat tillverkade av Rörstrand i Stockholm under 1750-talet fram till mitten av 1760-talet (figur 66–69). Bland den övriga fajansen påträffades även i latrinen en skärva som slipats om till en spelpjäs.

Mindre mängder fynd av grönt kakelugnskakel, yngre vitgods, stengods och kinesiskt porslin påträffades från Fas 4. Som med de andra kategorierna av keramik påträffades de främst i brunnen respektive latrinen. Vitgodset, stengodset och porslinet var samtliga importerade från Nederländerna, områden i dagens Tyskland samt från Kina (figur 70). I brunnen påträffades även en del av en fugurin gjord i vitt stengods.



Figur 59. Skål med vertikalt ställd mynning och invändig dekor i hornmålad vitlera (Fynd 37:1896:3). Snarlika skålar påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i dessa pekar på att de tillverkats i Norrköping (Carlsson 2014 s 137). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 60. Skål med vertikalt ställd mynning och invändig dekor i hornmålad vitlera (Fynd 37:1896:4). Snarlika skålar påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i dessa pekar på att de tillverkats i Norrköping (Carlsson 2014 s 137). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



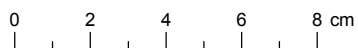
Figur 61. Skål med vertikalt ställd mynning och invändig heltäckande vitleragobe med stiliserat växtmönster (Fynd 37:1896:5). Snarlika skålar påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i dessa pekar på att de tillverkats i Norrköping (Carlsson 2014 s 137). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



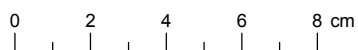
Figur 62. Mindre skål med insvängd mynning invändig heltäckande vitleragobe med stiliserat växtmönster (Fynd 37:1896:6). Snarlika skålar påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i dessa pekar på att de tillverkats i Norrköping (Carlsson 2014 s 137). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 63. Litet fat mynning invändig heltäckande vitleragobe med stiliserat växtmönster (Fynd 37:1896:11). Godset och dekoren påminner om de Norrköpingstillverkade skålarna (Carlsson 2014 s 137). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



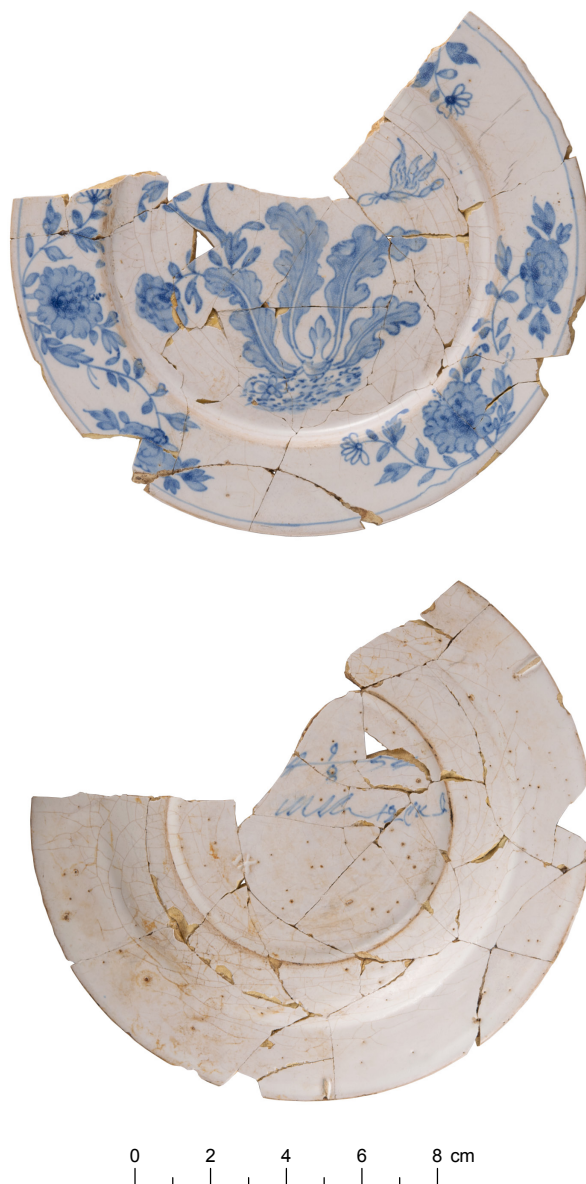
Figur 64. Långsmal kruka utan hänklar i rödgods (Fynd 37:1896:2). En identisk kruka påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i denna kruka pekar på att den tillverkats i Norrköping (Carlsson 2014 s 140). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



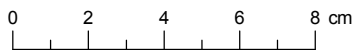
Figur 65. Förvaringskruka med två hänklar i rödgods (Fynd 37:1896:1). En identisk kruka påträffades vid undersökningar av kvarteret Gubben 2011, en ICP-analys på godset i denna kruka pekar på att den tillverkats i Stockholm (Carlsson 2014 s 139). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



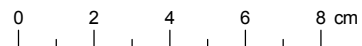
Figur 66. Fajanstalrik från Rörstrand tillverkat vid Rörstrand i Stockholm den 7:e augusti 1762 med målarsignatur, prismärkt 7 ½ daler kopparmynt per dussin. Målat i blått med stiliserat blommotiv (Fynd 37:1896:23). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 67. Fajanstalrik från Rörstrand tillverkat vid Rörstrand i Stockholm den 1:a oktober 1762, prismärkt 7 ½ daler kopparmynt per dussin. Målat i blått är ett naturalistiskt blommotiv (Fynd 244:12521:9). Fynd från latrin 254. Skala 1:2.



Figur 68. Djup fajanstalrik från Rörstrand tillverkat i Stockholm den 26 februari 1758 med målarsignatur, prismärkt 6 daler kopparmynt per dussin. Målat i svart är en stiliserad fågel och blommor som var inspirerat av samtida kinesiskt porslinsmåleri (Fynd 37:1896:17). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 69. Litet fajansfat från Rörstrand tillverkad i Stockholm den 4:e april 1757 med målarsignatur, prismärkt 28 öre kopparmynt styck. Målat i blått och "bianco sopra bianco" är en stiliserad blomma i en blomkruka samt fyra blomkvistar (Fynd 37:1896:22). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 70. Två koppar med blommönster i kinesiskt Qianlongporcelain med blommotiv daterade 1736-1795 (1 – Fynd 37:1896:30, 2 – Fynd 37:1896:31). Fynd från brunnen 38. Skala 1:2.



Figur 71. Eau de Cologne flaska (Fynd 37:1895:4) från brunnen och vinglas (Fynd 244:12520:5) från latrin. Skala 1:2.

Fynd av kritpipor

Relativt få kritpipor påträffades från Fas 4 och de enda diagnostiska påträffades i brunnen. Dessa utgjordes av en engelsk pipa som daterades till 1700–1750 samt två pipor tillverkade vid kritpipsbruket Stjärnan i Norrköping vilket daterade piporna till 1757–1790.

Fynd av glas

Betydande mängder glas påträffades från Fas 4 och då främst från brunnen och latrin. Glaset kom dels från olika typer av glaskärl och dels från fönster. Glaskärlen utgjordes främst av butelj eller flaskglas men även olika typer av andra glasföremål påträffades som vinglas, glasskålar samt en eau de Cologne flask (figur 71).

Fynd av metall

Mindre mängder fynd av metall påträffades från Fas 4 varav majoriteten utgjordes av spikar och beslag. Ett mynt påträffades i igenfyllnadslagret till latrin. Myntet var så pass korroderat att det inte kunde be-

stämmas men dess storlek talar för en datering till 1700-talet.

Fynd av sten

Ytterst få fynd av sten påträffades från Fas 4, ett av dessa utgjordes dock av ett skifferbryne som troligen omdeponerats under 1700-talet då de tidigmedeltida lämningarna på platsen i delar grävdes igenom.

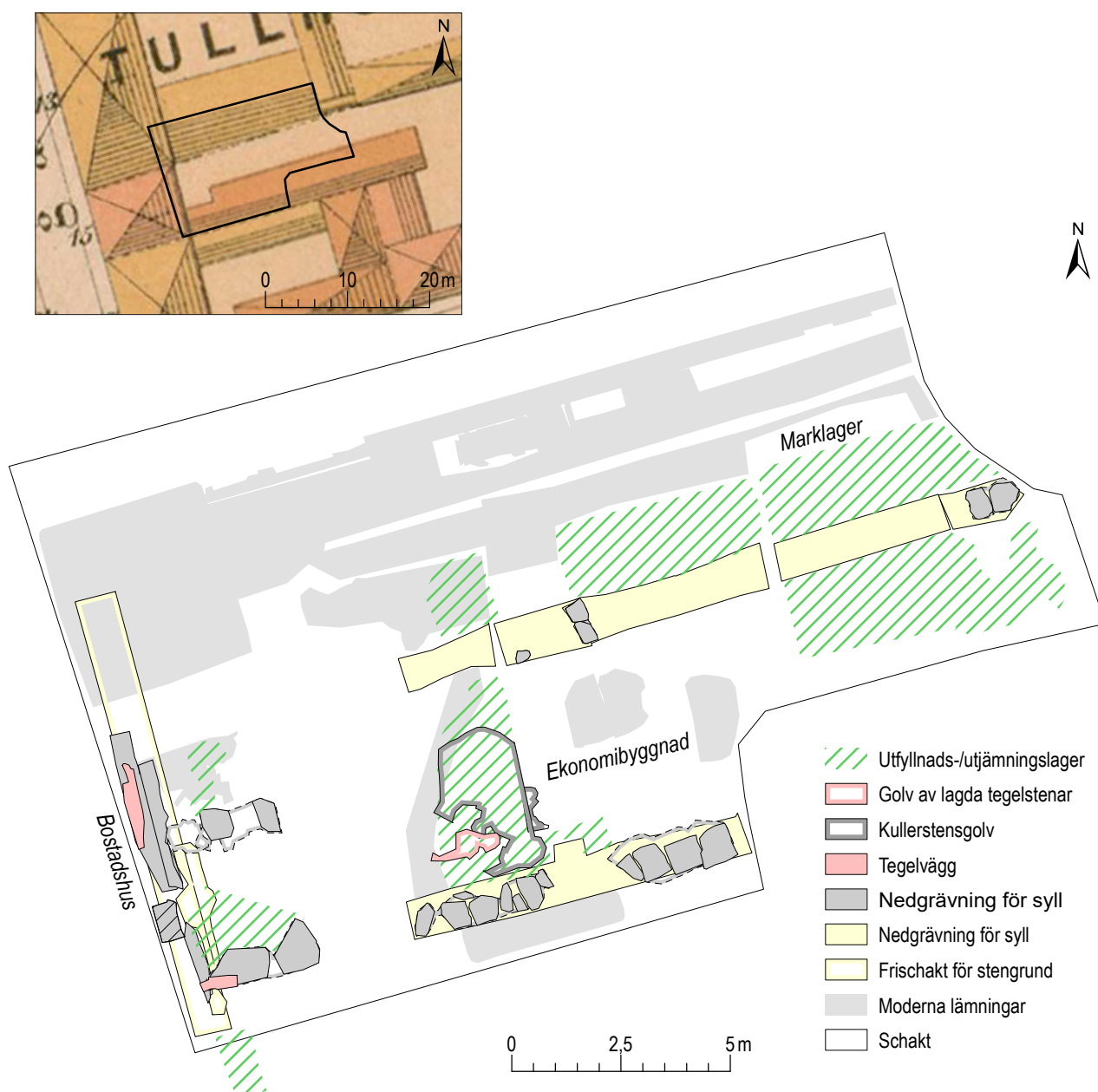
Fynd av djurben

Majoriteten av de påträffade benen från undersökningarna kom från Fas 4 och då till största del från brunnen respektive latrin. De påträffade benen kom från nötboskap, får/get, svin, kanin, hare, fåglar så som höns, gås, tjäder och orre samt från fiskar som strömming och gädda. Vidare påträffades även ben från djur som inte ingick i kosthålllet som gnagare, hund och katt. Utifrån de delar av djuren som benen kom ifrån kunde det fastställas att den absoluta majoriteten av ben utgjordes av matavfall även om det även fanns mindre mängder slaktavfall i materialet.

Fas 5 Bebyggd innergård, ca 1783–1879

Den sista fasen med lämningar av antikvariskt intresse utgjordes av lämningar efter två byggnader som anlagts under slutet av 1700-talet eller början av 1800-talet inom kvarteret Tullhusets tomt 4 (figur 72). Byggnaderna bestod av ett bostadshus i tegel ovanpå en grund av sten som stod mot Gamla Rådstugugatan samt en ekonomibyggnad i form av en långa i korsvirke och tegel byggd ovanpå en syll av sten som löpte från bostadshuset över en innergård i kvarteret. De båda byggnaderna kan ses på

1879 års karta och anledningen till att de betraktas som byggda redan under slutet av 1700-talet är att deras grunder består av träsprängd sten vilket var en metod som användes under slutet av 1700-talet fram till mitten av 1800-talet. Byggnaderna kom att stå kvar fram till mitten av 1900-talet. Gränsdragningarna för fasen är baserade på 1783 års karta där en ny tomtstruktur kan ses jämfört med äldre kartor och 1879 års karta som visar på stadens kvarter och byggnaderna inom dessa under slutet av 1800-talet.



Figur 72. Plan över påträffade lämningar från Fas 5, skala 1:150, samt infälld karta med undersökningsområdet markerat på 1879 års karta, skala 1:800..

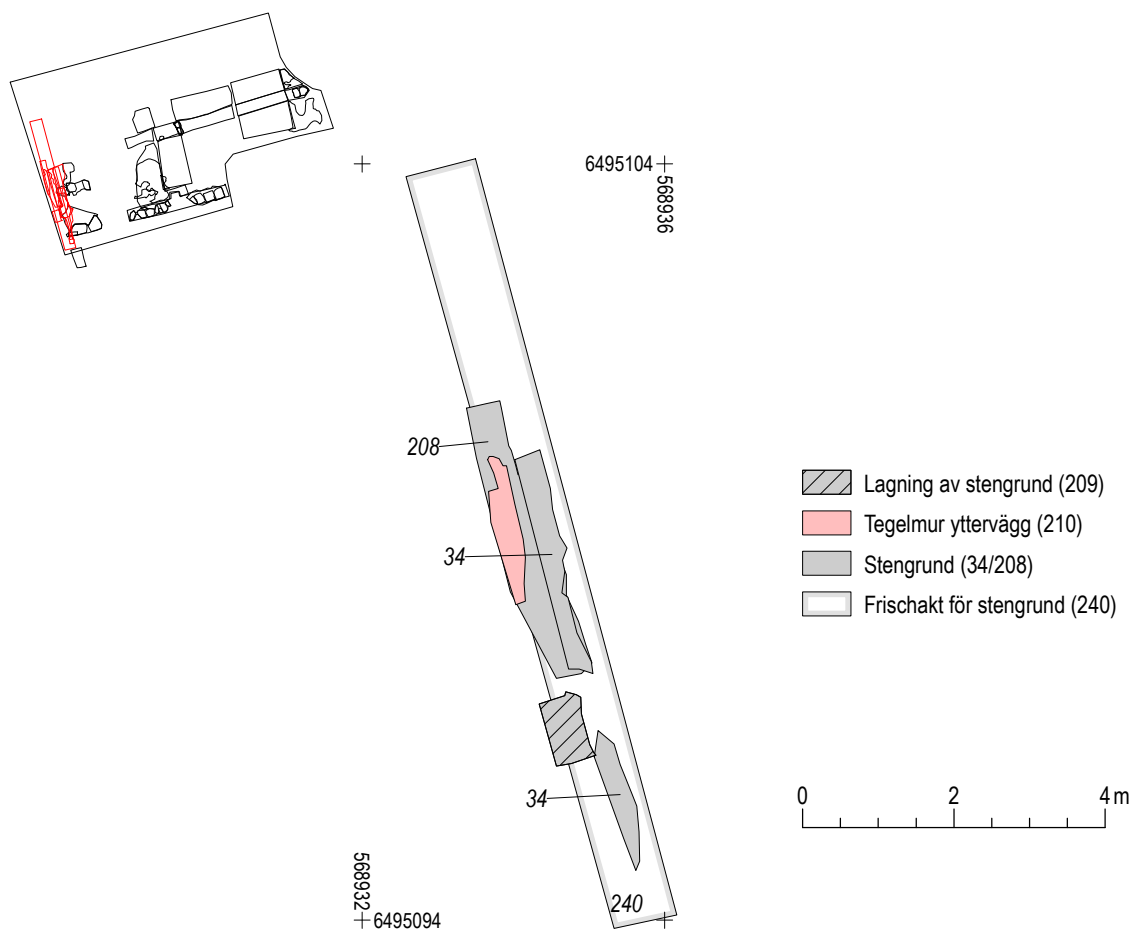
Bostadshus – Kontextgrupp 9

I undersökningsområdets västra del påträffades kanten av en stengrund till en byggnad ovanpå vilken ytterväggar av tegel var placerade. Byggnaden löpte längs Gamla Rådstugugatan och har troligen haft en källare. Mellan husets framsida mot Gamla Rådstugugatan och dess baksida mot den innergård som

tillhörde tomt 4 i kvarteret Tullhuset var det en betydande nivåskillnad, där bostadshuset grävts ned i en del av sluttningen. Anläggandet av huset på detta sätt samt senare indragningar av vattenledningar till huset har vidare tagit bort eventuella spår efter någon äldre byggnad på platsen.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 240	Frischakt för stengrund	5	9
KN 41	Frischakt för stengrund samma som 240	5	9
KK 208	Stengrund	5	9
KK 34	Stengrund samma som 208	5	9
KL 33	Igenfyllnadslager frischakt	5	9
KK 210	Tegelmur yttervägg	5	9
KN 39	Vattenledningsschakt	5 (6)	9
KL 40	Igenfyllnadslager vattenledningsschakt	5 (6)	9
KK 209	Lagning av stengrund i samband med indragning av vattenledning	5 (6)	9

Figur 73. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 9, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 74. Plan över bostadshus, skala 1:100.

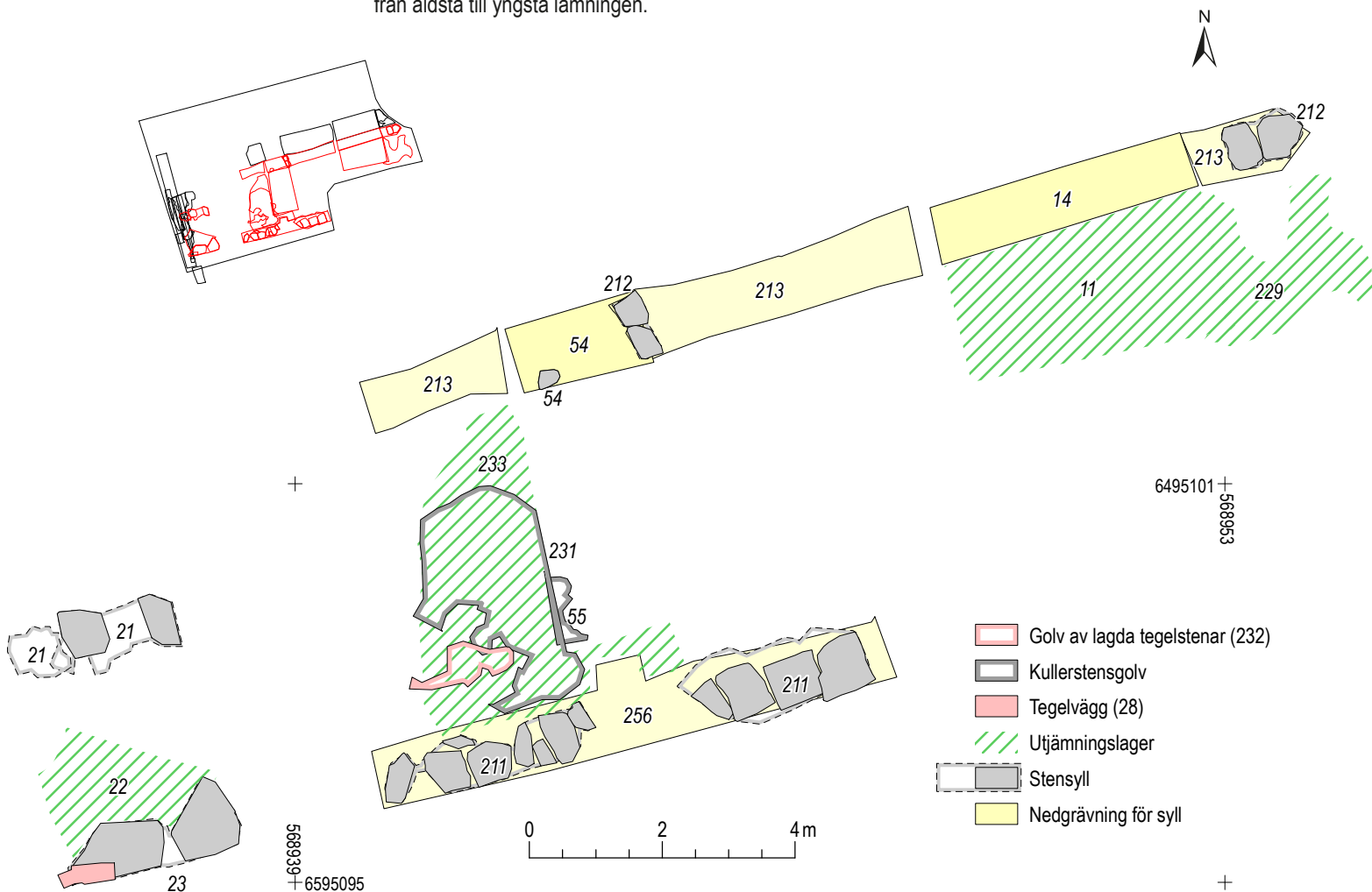
Ekonomibyggnad – Kontextgrupp 10

Från bostadshuset i undersökningsområdets västra del löpte en smal byggnad genom kvarteret Tullhuset. Den smala byggnaden utgjordes av en ekonomi-

byggnad i form av en långa utan källare och påträffades i form av dess nedgrävda stensyll samt delar av dess stenlagda golv eller under detta liggande utfyllnadslager.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KN 213 och 256	Nedgrävning för syll	5	10
KN 14 och 54	Nedgrävning för syll samma som 213 och 256	5	10
KK 211 och 212	Stensyll	5	10
KK 21 och 23	Stensyll samma som 211 och 212	5	10
KL 219	Utjämningslager	5	10
KL 11	Utjämningslager samma som 219	5 </td <td>10</td>	10
KL 233	Utjämningslager under golvnivå	5	10
KL 22	Utjämningslager under golvnivå samma som 233	5	10
KK 28	Tegelvägg	5	10
KK 231	Kullerstengolv	5	10
KK 55	Kullerstengolv samma som 231	5	10
KK 232	Del av golv bestående av lagda tegelstenar	5	10

Figur 75. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 10, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 76. Plan över ekonomibyggnad, skala 1:100.

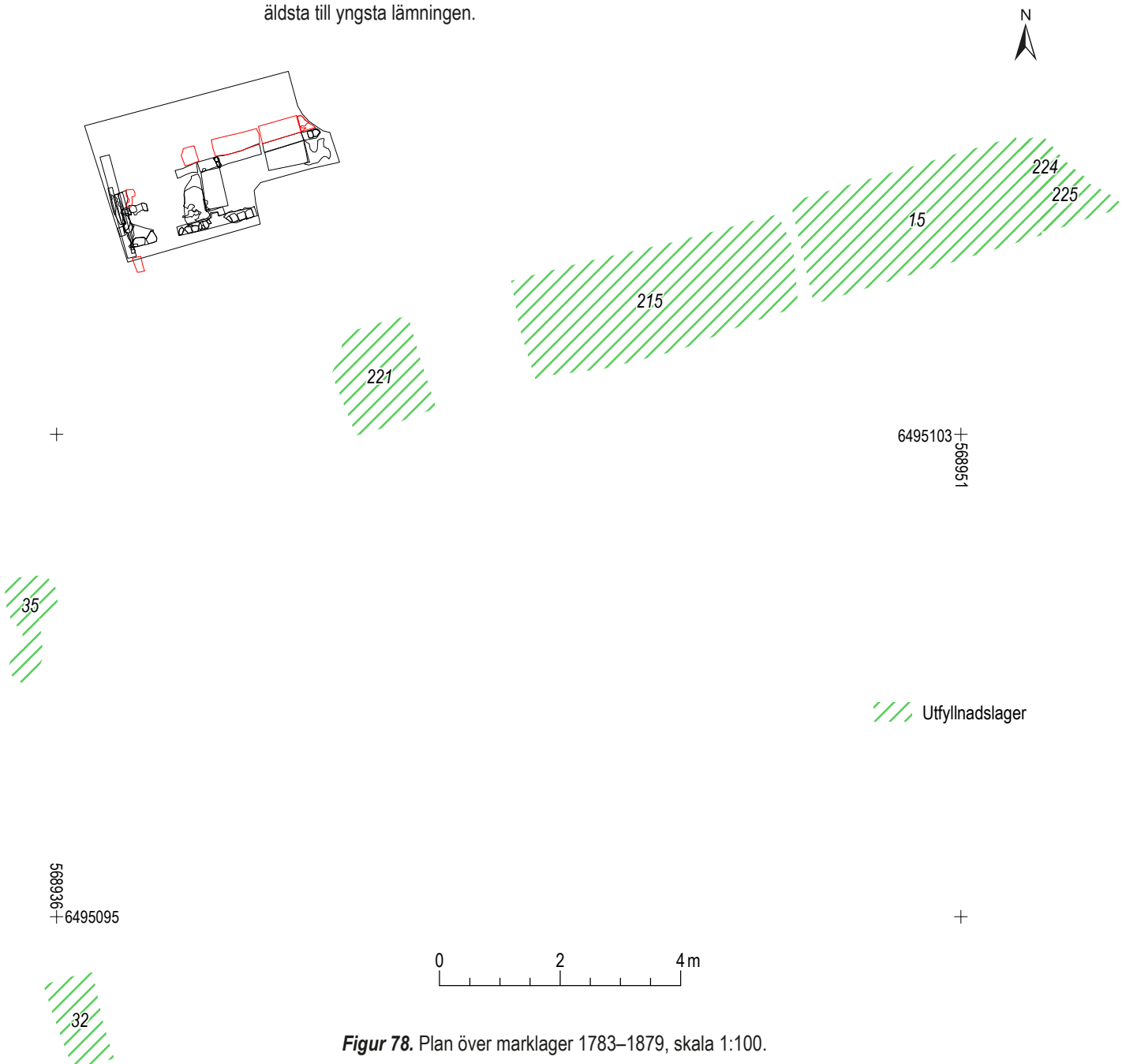
Marklager 1783–1879– Kontextgrupp 11

I undersökningsområdets norra del påträffades en yta med utfyllnadslager (215, 221, 224, 225) som bör ha påförts i samband med byggnationer i kvarte-

ret under fas 5. Vidare påträffades ytterligare två kulturlagerrester (32, 35) från fasen i undersökningsområdets västra del.

Kontext	Typ	Fas	Grupp
KL 215, 221 och 225	Utfyllnadslager	5	11
KL 15	Utfyllnadslager samma som 215, 221 och 225	5	11
KL 32	Utfyllnadslager	5	11
KL 35	Utfyllnadslager	5	11
KL 224	Utfyllnadslager	5	11

Figur 77. Tabell över påträffade lämningar tillhörande kontextgrupp 11, från äldsta till yngsta lämningen.



Figur 78. Plan över marklager 1783–1879, skala 1:100.

Fynden från Fas 5

Endast mindre mängder fynd påträffades från Fas 5 och dessa utgjordes primärt av omdeponerade fynd av keramik, glas, metall, sten och djurben från äldre faser. Av de mer intressanta fynden från Fas 5 kan nämnas ett troligen tidigmedeltida bryne i skiffer, en del av ett handtag från en så kallad förningskruka från 1500-talet, ett ornerat benhandtag till en bordskniv från 1600-talet samt en degsporre från 1700-talet (figur 79).



Figur 79. Omdeponerade fynd som påträffats i lager tillhörande Fas 5. 1 - bryne Fynd 233:11472:3, 2 - handtag till förningskruka Fynd 218:11243:3, 3 - knivskaft i ben Fynd 216:10921:1, 4 - degsporre Fynd 216:10922:1. Skala 1:1.



DISKUSSION

Vid de arkeologiska undersökningarna inom kvarteret Tullhuset påträffades fynd och lämningar från sammanlagt fem faser. Av dessa utgjorde de två första faserna (Fas 1–2) lämningar från tidig medeltid (1050–1250) och de tre efterföljande faserna (Fas 3–5) utgjorde lämningar från tidigmodern tid (1500–1789). Det visade sig även att de undersökta delarna av kvarteret Tullhuset i stora delar störda av markarbeten och byggnationer från sent 1700-tal och modern tid, vilket gjorde att de bevarade lämningarna antingen bestod av nedgrävningar eller påträffades på ytor där byggnader utan källare tidigare stått.

Den arkeologiska undersökningen inom kvarteret Tullhuset inriktades mot att besvara frågeställningar kring tre teman, av vilka de två första behandlade bebyggelseutvecklingen och verksamheterna inom kvarteret under tiden före respektive tiden efter stadsregleringen. Det tredje temat behandlade spår av konsumtion och vad det kan säga om den sociala statusen på de som bodde i närområdet.

De påträffade lämningarnas karaktär visade sig dock endast ge ögonblicksbilder in i bebyggelseutvecklingen och de aktiviteter som förekommit på platsen. Vilket gör det svårt att diskutera de påträffade lämningarna utifrån hur de förändras över tid. Istället kommer denna diskussion främst behandla de påträffade lämningarna utifrån vad dessa kan säga om bebyggelse och produktion under tidig medeltid (Fas 1–2) samt konsumtion under tidigmodern tid (Fas 3–4). Dessa spår kommer även att användas för att försöka tolka typen av stadsmiljö kring de påträffade lämningarna.

Spår av tidigmedeltida bebyggelse och produktion i kvarteret Tullhuset 1100–1250 (Fas 1–2)

Vid undersökningarna inom kvarteret Tullhuset påträffades lämningar från två tidigmedeltida faser. Båda faserna visar på bebyggelse men hus har endast påträffats från den yngre av de två faserna. Det finns vidare spår av produktion från båda faserna.

ICP-analys av östersjökeramik från Norrköping

Med syfte att närmare förstå var den påträffade östersjökeramiken producerats utfördes en ICP-analys av sammanlagt 20 skärvor från Norrköping och dess omland (figur 81). Av de påträffade skärvorna från kvarteret Tullhuset analyserades sex skärvor. Ytterligare sex skärvor från området kring Gamla Torget i Norrköping analyserades, dessa hade påträffats vid en förundersökning (Gamla Torget) respektive en förundersökning (Gamla Rådstugan). De övriga åtta skärvorna som analyserades var från Norrköpings omland och hade påträffats vid undersökningar av boplatserna Ströja (RAÄ Kvillinge 142) och Händelögård (RAÄ Norrköping 320). Gällande fyndplatserna utgör dessa för Norrköpings del tre av sammanlagt fem lokaler där östersjökeramik påträffats. De lager som keramiken påträffats i visar på dateringar till främst 1100-talet men där det för Gamla Torget (Lindeberg 2017 s 18 ff) och Gamla Rådstugans (Låås i manus) del kan röra sig om omdeponerad

Figur 80 (motstående sida). Östersjökeramik från lager 265 i kvarteret Tullhuset.

Extern produktion	Prov	Lokal produktion	Kontexterna					
ICP-indikation på produktion utanför Norrköpingsområdet	Datering av fynd och kontexter för de aktuella lämningarna	ICP-indikation på produktion i Norrköpingsområdet	ICP-nr	Kontext-nr	¹⁴ C-datering kontext	Datering fynd	Kommentar	
(950-1100) Äldre / Yngre (1100-1250)								
	<p>Södra Halland</p> <p>Norra Halland 1</p> <p>Norra Halland 2</p> <p>?(Enköping)</p> <p>Norra Halland 3</p> <p>Äldre</p> <p>Yngre</p> <p>Äldre fynd / Yngre kontexter</p> <p>Äldre fynd / Yngre kontexter</p>	<p>Ströja 1</p> <p>Ströja 2</p> <p>Ströja 3</p> <p>Händelö 1</p> <p>Händelö 2</p> <p>Händelö 3</p> <p>Händelö 4</p> <p>Händelö 5</p> <p>Tullhuset 1</p> <p>Tullhuset 2</p> <p>Tullhuset 3</p> <p>Tullhuset 4</p> <p>Tullhuset 5</p> <p>Tullhuset 6</p> <p>Gamla torget 1</p> <p>Gamla torget 2</p> <p>Gamla torget 3</p> <p>Gamla rådstugan 1</p> <p>Gamla rådstugan 2</p> <p>Gamla rådstugan 3</p>	<p>Samma produktion</p> <p>Grupp</p> <p>Samma resurs</p> <p>Grupp</p>	<p>Ströja 1</p> <p>Ströja 2</p> <p>Ströja 3</p> <p>Händelö 1</p> <p>Händelö 2</p> <p>Händelö 3</p> <p>Händelö 4</p> <p>Händelö 5</p> <p>Norr 47</p> <p>Norr 48</p> <p>Norr 49</p> <p>Norr 50</p> <p>Norr 51</p> <p>Norr 52</p> <p>Norr 41</p> <p>Norr 42</p> <p>Norr 43</p> <p>Norr 44</p> <p>Norr 45</p> <p>Norr 46</p>	<p>1370</p> <p>1986</p> <p>5459</p> <p>39</p> <p>39</p> <p>39</p> <p>39</p> <p>39</p> <p>267</p> <p>267</p> <p>265</p> <p>265</p> <p>249</p> <p>60</p> <p>144</p> <p>144</p> <p>144</p> <p>245</p> <p>266</p> <p>271</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>690-950</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>1040-1220</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>-</p> <p>1190-1280</p> <p>-</p>	<p>Äldre</p> <p>Yngre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Yngre</p> <p>Yngre</p> <p>Yngre</p> <p>Yngre</p> <p>Yngre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Äldre</p> <p>Yngre</p>	<p>Ränna, dat. 750-1250</p> <p>Nedgrävning, dat. 1000-1250</p> <p>Lager ovanpå Hall, dat. 500-1250</p> <p>Grop, trolig dat. sent 900-tal</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>Lager, trolig dat. 1100-1150</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>Härd i hus, trolig dat. 1150-1200</p> <p>Lager, trolig dat. 1100-1150</p> <p>Lager, trolig dat. 1100-1200</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>Lager</p> <p>Lerfodring till klockgjutargrop</p> <p>Stolphål</p>
Förklaringar Extern produktion	Förklaringar Lokal produktion	Fornlämningar till vilka det finns externa kopplingar						
Södra Halland – Laholm 2 (Laholm 164:1), Laholm 3-4 (Laholm 196:1), Laholm 13 (Laholm 164:1)	Samma produktion – Samma råmaterial	Laholm 164:1, Kärragård, trelleborgshus, östersjökeramik ker. dat. 1000-1200						
Norra Halland 1 – Kungahälla 4 (Ytterby 53:3), Tölö 3 (Tölö 173:1)	Grupp – Stark likhet	Laholm 196:1, Östorp, trelleborgshus, östersjökeramik ker. dat. 1000-1100 och 1100-1250						
Norra Halland 2 – Mest likheter med Tölö 3 (Tölö 173:1)	Samma resurs – Råmaterial troligen taget inom 1 km	Ytterby 53:3, stadslager från den medeltida staden Kongahälla						
Norra Halland 3 – Tölö 2 (Tölö 173:1)		Tölö 173:1, storgård med långväga kontakter, östersjökeramik ker. dat. 1000-1150						
?(Enköping) – Okänd proveniens men har likheter med Enkop 12 (Enköping 26:1)		Enköping 26:1, stadslager från kvarteret Fältskären, östersjökeramik kx. dat. 1100-1200						

Figur 81. Tabell över framkomna samband i den utförda ICP-analysen. Se bilaga 8.

keramik då det även finns senvikingatida lämningar på dessa platser. Gällande de två fyndplatserna i Norrköpings norra omland har östersjökeramiken påträffats i senvikingatida eller tidigmedeltida kontexter på Ströja (Hjulström och Lindeberg i manus) och i en senvikingatida avfallsgrop på Händelö gård (Larsson i manus).

Analysens resultat får ses som preliminära då mer material skulle behöva analyseras från de aktuella fyndplatserna och från fler fyndplatser i Norrköpings omland som Borg, Pryssgården, Ringstad, Svintuna och Smedby. Vidare saknas i dagsläget en heltäckande bild av den kemiska uppbyggnaden av både östersjökeramik och av leror i södra skandinavien. ICP-analysen visade på att tolv av tjugo skärvor bör vara lokalt producerade. Kopplingar kan även ses mellan de olika fyndplatserna vilket ger indikationer på att produktionen under sen vikingatid skedde utanför Norrköping men att detta kom att förändras under tidig medeltid för att istället förläggas i Norrköping. Analysen visade vidare på att de resterande åtta skärvorna inte producerats i eller omkring Norrköping. Dessa uppvisade istället likheter med keramik från norra respektive södra Halland.

Det tidigmedeltida Norrköping och lämningarna i kvarteret Tullhuset

Fas 1 daterades till första halvan av 1100-talet och utgjordes av en större nedgrävning, som tolkats vara efter en lertäkt, igenfyllandet av tälten och två ovanpå detta liggande utfyllnadslager. Fynden från igenfyllandet av lertälten utgjordes av stora mängder järnslag i form av smideskällor vilket indikerar att det i närheten bedrivits smidesverksamhet i större skala. Ett bärnstensfragment och östersjökeramik visar på en närliggande boplatsumiljö med kontakter utanför Norrköping. Centralt placerat ovanpå igenfyllnadslagret påträffades vidare ett fragment av ett tidigkristet gravmonument. I Norrköping har endast ett sådant fynd gjorts tidigare och dessa anses visa på kopplingar till kungamakten. De två fynden påträffades 200 meter från varandra och bör visa på att det har legat en gravgård på den östra sidan om Motala ström under 1000-talet. Ovanpå igenfyllnaden visar fynd av stora mängder östersjökeramik och lerklining från husväggar från det ovanliggande utfyllnadslagret att bebyggelsen i närheten av undersökningsområdet haft flätverksväggar och att lokal produktion av keramik har ägt rum. En viss del av

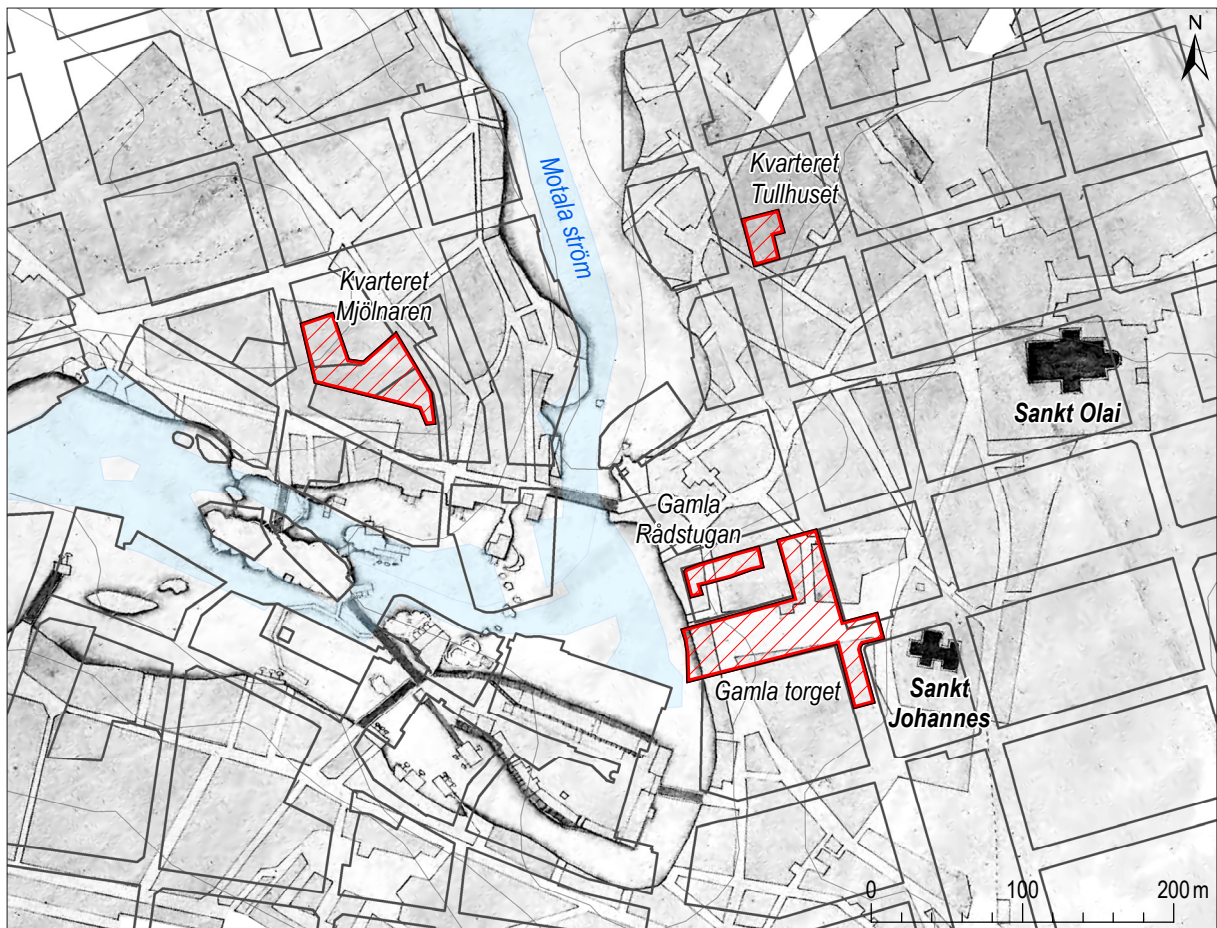
keramiken kan även kopplas samman med ett större nätverk av platser där likheter i keramikens uppbyggnad har hittats i både Enköping i södra Uppland och i Tölö i norra Halland.

Fas 2 daterades till andra halvan av 1100-talet. Fasen utgjordes av en huslämning med tre golvnivåer liggande direkt ovanpå de äldre utfyllnaderna. Huset var alltför fragmentariskt för att rekonstruera men utifrån fynd samt förekomsten av en härd har det tolkats som ett bostadshus. Fynden bestod av östersjökeramik samt en skärva av yngre svartgods som påträffades ovanpå den översta golvnivån. Kontakterna utåt verkar fortgå under fasen vilket kan ses i en skärva av yngre svartgods som har bedömts vara från norra Tyskland och i en fossiliserad sjöborre som skulle kunna visa på kopplingar till Sveriges västkust där denna typ av fynd har påträffats i boplatstekontexter från samma tid.

För Norrköpings del blir kvarteret Tullhuset den tredje platsen som uppvisar lämningar från tidig medeltid (figur 82). De två andra utgörs av kvarteret Mjölaren på den västra sidan om Motala ström och området kring kvarteret Gamla Rådstugan samt det intill detta kvarter liggande Gamla torget. Det är även i dessa två områden som de vikingatida lämningarna i Norrköping påträffats (Jonsson 2014 s 60 ff, Lindeberg 2017 s 13 ff, Berteau 2018 s 22 ff, Låås i manus).

Inom kvarteret Mjölarens har lämningarna efter en gravgård med gravar från mitten av 900-talet till mitten av 1000-talet påträffats. Dateringarna av gravarna visar att denna gravgård bör ha varit i bruk när ett eller flera tidigkristna gravmonument anlades på den östra sidan om Motala ström. Dateringarna visar vidare på att begravingarna inom kvarteret Mjölaren upphörde efter mitten av 1000-talet, vilket har tolkats som att gravgården övergavs och att begravingar därefter kom att ske på kyrkogårdar på andra sidan Motala ström (Jonsson 2014 s 83 ff). Förutom i gravar har det även påträffats östersjökeramik i kvarteret Mjölaren (Svensson 1982 s 10).

Från den norra delen av kvarteret Gamla Rådstugan har både ett hus från tidigt 1200-tal och mindre mängder östersjökeramik påträffats. Husets bedömdes vara ett bostadshus och i det påträffades fynd som hade militär prägel (Berteau 2018 s 29 ff). Söder och öster om kvarteret Gamla Rådstugan har ytterligare



Figur 82. Påträffade tidigmedeltida lämningar i Norrköping, markerade på 1640-års karta. Skala 1:5 000.

tidigmedeltida lämningar påträffats i olika delar av Gamla torget bestående av lager innehållande östersjökeramik (Lindeberg 2017 s 21, Låås i manus). I ett av de tidigmedeltida lagren påträffades i likhet med de tidigmedeltida lagren från kvarteret Tullhuset stora mängder järnslag i form av bottensköllor, vilket indikerar att det förekommit betydande järnhantering vid denna tid (Lindeberg 2017 s 18 ff).

De påträffade tidigmedeltida lämningarna från Norrköping ger en bild av en plats med bebyggelse och betydande produktion av östersjökeramik samt betydande järnhantering från andra halvan av 1000-talet. Att produktionen sätter igång vid just detta tillfälle är extra intressant med bakgrund av att järnhanteringen vid samma tid försvinner från högstatus miljöer kring Norrköping så som vid Borg (Lindeblad 2008 s 65 ff).

Vidare kan en tidig kyrklig närvaro ses i Norrköping i form av en gravgård på västra sidan av Motala ström och ytterligare indikationer finns på en sådan öster om strömmen. Gravgårdarna verkar vidare läggas ned under 1000-talets andra hälft vilket sammanfaller med de äldsta spåren efter bebyggelse och produktion. Till sist visar även fragmenten av de tidigkristna gravmonumenten på att personer ur samhällets toppskikt begravts i Norrköping (Ljung 2016 s 207 ff).

Sammantaget gör de påträffade lämningarna att Norrköping kan betraktas som en urban plats med omfattande produktion under tidig medeltid. Det är däremot osäkert om Norrköping vid denna tid kan betraktas som en stad då administrativa institutioner utöver kyrkliga sådana inte har påträffats.



Figur 83. Keramik tillverkad i Norrköping och Stockholm påträffade i brunn 38.

Spår av tidigmodern bebyggelse och konsumtion i kvarteret Tullhuset 1660–1879 (Fas 3–5)

Vid undersökningarna inom kvarteret Tullhuset påträffades lämningar från tre tidigmoderna faser. De tre faserna är samtliga från tiden efter stadsregleringen och visar på en innergårdsmiljö. Endast från den yngsta fasen påträffades någon substantiell bebyggelse även om det under fas 4 påträffats rester av vad som bör ha varit resterna efter väggar kring en latrin. De två äldre faserna uppvisade däremot spår efter konsumtion.

Fas 3 daterades till perioden 1660–1719 och representerades av ett par trampade markhorisonter samt en större avfallsgrop, från vad som bör ha varit en innergård. Fasen representerar tiden mellan stadsbran-

den 1655 med den efterföljande stadsregleringen och rysshärjningarna 1719 då i stort sett hela Norrköping brändes ned. Kvarteret kan vid denna tid karakteriseras som ett rikt borgarkvarter vilket kan ses i fynd av keramik, glas och kritpipor, från länder som England, Holland, Tyskland, Danmark och Kina.

Fas 4 daterades till perioden 1720–1782 och utgjordes av ett par trampade markhorisonter, en tomtavgränsning, en brunn och en latrin. Fasen representerar tiden från återuppbyggnaden av staden och fortgår fram till en omstrukturering av kvarterets tomter som troligen påbörjades under slutet av 1760-talet och som var genomförd senast 1783. De påträffade lämningarna låg på innergårdarna till två av kvarterets tomter vilka kan ses på 1728 års karta. Kartan är den första som namnger kvarteret Tullhuset. Fynden visar på lyxkonsumtion i en borgarmiljö tillhörande Norrköpings övre sociala skikt och är i delar identiskt med materialet från kvarteret Gubben, i Norrköping på andra sidan Motala ström.

Något som är av stort intresse är att majoriteten av fynd från denna fas är producerat i Norrköping eller Stockholm på Rörstrand vilket skulle kunna visa på ett genomslag av tidens merkantila protektionism (figur 83). Fyndens datering från kvarteret Tullhuset samt från den motsvarande fasen i kvarteret Gubben är vidare av intresse då anläggningarna läggs igen med material med specifika dateringar från mitten av 1760-talet (Carlsson 2014 s 238 ff). Vilket ställer frågor om någon särskild process i samhället legat till grund för denna utveckling eller om det har att göra med modets nycker.

Fas 5 daterades till perioden 1783–1879 och representerar kvarterets nya struktur och de byggnader som uppfördes fram till den bild som kan ses på

1879 års karta. Fasen är fattig på fynd vilket bör ha att göra med att markarbeten genomförts i samband med nybyggnationer inom kvarteret och att markytorna efter dessa troligen var belagda med stenläggningar. Husen som uppfördes under denna period kom i vissa fall att stå kvar fram till 1980-talet.

Sammantaget visar undersökningarna av de tidigmoderna lämningarna i kvarteret Tullhuset främst på konsumtion och bordskultur under 1700-talet. Fyndmaterialet visar på lyxkonsumtion i en borgarmiljö i stadens övre skikt. Materialet var vidare i delar identiskt med fynden från undersökningarna inom kvarteret Gubben (Carlsson 2014 s 238 ff) och de två kvartererna får ses som den tidens överklasskvarter.

REFERENSER

Arkiv och databaser

DM – Digitalt Museum, digitaltmuseum.se

FMIS – Digitala fornminnesregistret, Riksantikvarieämbetet, www.fmis.raa.se

SVAR – Mantalslängder

SVAR – Husförhållningsprotokoll

Historiska kartor

Norrköping 1640, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Stadsplan 1640, Förrättningsman obekant, Lantmäteristyrelsens arkiv D75-1:4

Norrköping 1719, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Grundritning över Johannesborgs slott mm efter ryssbranden 1719, Lantmätare Sven Ryding, Lantmäteristyrelsens arkiv D75-1:9

Norrköping 1728, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Laga delning 1728, Lantmätare Sven Ryding, Lantmäteristyrelsens arkiv D75-1:12

Norrköping 1769, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Karta över Sjö- och Stapelstaden Norrköping 1769, Lantmätaren Jonas Brolin

Norrköping 1783, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Dals-, strand-, bergs- o nordankvarterens kvadrat- o tomtindelning 1783, Lantmätare Jonas Cederblad, Lantmäteristyrelsens arkiv D75-1:28

Norrköping 1879, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Karta över Norrköping 1879, Lantmätaren Alfred Rudolf Lundgren

Norrköping 1947, Norrköpings stad, Östergötlandslän, Byggnadsinventeringen 1947

Litteratur

BERTEAU, M. 2018. *Kvarteret Gamla Rådstugan. 900 år av ständigt förändring. En arkeologisk undersökning av vikingatida lämningar samt bebyggelse från 1100-talet till 1800-talet i Norrköping*. Rapporter från Arkeologikonsult 2018:2653. Stockholm.

BROSSON, T. 2015. *ICP-analys av tidig- och högmiddeltida keramik från kv. Fältskären, Enköping, Uppland. Kontoret för Keramiska Studier Rapport 89*. Nyhamnsläge.

BROBERG, B. 1984. *Medeltidsstaden 50*. Norrköping. RAÄ rapport. Stockholm.

CARLIE, A. 2004. *Forntida byggnadskult. Tradition och regionalitet i södra Skandinavien*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 57. Stockholm.

CARLSSON, M. & RUNER, J. 2012. *Holländare, ryssar och tobak. Odling och bebyggelse inom kvarteret Ruddammen i Norrköping 1600-2010*. Särskild arkeologisk undersökning. RAÄ 96, S:t Johannes, Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2012:40.

- CARLSSON, M. 2012. *Spår av det preurbana Norrköping. Lämnningar från 1100-tal till 1700-tal i kvarteret Gamla Rådstugan*. Arkeologisk förundersökning inom fornlämning RAÄ 96 (stadslager) i kvarteret Gamla Rådstugan, Norrköpings stad och kommun, Östergötland. Rapport från Arkeologikonsult 2012:2504.
- CARLSSON, M. 2014. *På de rikas bord – En arkeologisk undersökning av lämningar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping*. Särskild arkeologisk undersökning RAÄ 96, S:t Johannes, Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län. Rapport från Arkeologikonsult 2014:2486.
- FORSBERG, K. 1953. *Gusums bruks historia 1653-1953*. Stockholm.
- HELMFRID, B. 1971. *Norrköpings historia III. Tiden 1655-1719*. Stockholm.
- HJULSTRÖM, B. & LINDEBERG, M. 2018 i manus.
- JONSSON, K. 2014. *Kvarteret Mjölaren i Norrköping. Gravar, bebyggelse och verksamheter från bronsålder till 1700-tal. Arkeologisk slutundersökning inom fornlämning RAÄ 96:1 i kvarteret Mjölaren 5, 9, 10, 13. Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län*. Stiftelsen Kulturmiljövård. Rapport 2014:42.
- KRIIG, S & THOMASSON, J. *Vikingatida och medeltida gårdslämningar i Säby. En arkeologisk slutundersökning inför byggandet av Västkustbanan*. Rapport UV Syd 1999:4. Lund.
- LARSSON, E. 2018 i manus.
- LINDEBERG, M. 2017. *Spår efter det äldsta Norrköping. Kulturlager från medeltid och tidigmodern tid på Gamla Torget*. Arkeologisk förundersökning inom fornlämning RAÄ 96 (stadslager), Norrköpings stad och kommun, Östergötland. Rapport från Arkeologikonsult 2017:3023.
- LINDEBLAD, K. 2008. *Landskap och urbanisering. Östergötland ur ett centralortsperspektiv 700-1550*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 74. Lund Studies in Historical Archaeology 10. Linköping.
- LJUNG, C. 2016. *Under runristad häll. Tidigkristna gravmonument i 1000-talets Sverige*. Stockholm Studies in Archaeology 67:1.
- LJUNG, S. 1965. *Norrköpings historia intill 1568. Norrköpings Historia 1. Från forntid till Vasatid*. Stockholm.
- LOOS, V. 1958. *En avisa genom två sekler. Norrköpings tidningar 1758-1958*. Norrköping.
- LÅÅS, J. 2018 i manus.
- PARR, M. 1987. *Spår av det medeltida Norrköping i kvarteret Kronan*. RAÄ rapport. UV 1987:10. Stockholm.
- RINGBORG, E. 1920. *Till Norrköpingskrönikan, 2*. Norrköping.
- ROSLUND, M. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300*. Lund.
- ROSLUND, M. 2013. *Trälars tysta kunskap – keramikproduktionens sociala kontext. Borgare bröder och bönder: arkeologiska perspektiv på Skänningen äldre historia*. Stockholm.
- SVENSSON, K. 1982. *Rapport. Provundersökning inom Kv Mjölaren, m fl, Norrköping*.
- SÖDERBERG, T. 1968. *Norrköpings ekonomiska och sociala historia 1719-1870. Norrköpings historia IV. Tiden 1719-1870*. Stockholm.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Arkeologikonsults projektnr:	Arkeologisk förundersökning 2015:2457 Arkeologisk undersökning 2015:2925
Länstyrelsens dnr:	Arkeologisk förundersökning 431-1772-15 (Jmf.431-5043-10) Arkeologisk undersökning 431-5433-15
Uppdragsgivare:	Magentus Capital AB
Län:	Östergötlands län
Socken och kommun:	Sankt Johannes socken och Norrköpings kommun
Fastighet:	Tullhuset 10
Fornlämning:	Sankt Johanes 96:1
Typ av undersökning:	Arkeologisk förundersökning och undersökning
Utförandetid, fältarbete:	Arkeologisk förundersökning 2015-04-07 till 2015-04-22, 12 fältarbetsdagar Arkeologisk undersökning 2015-08-10 till 2015-08-28, 15 fältarbetsdagar
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM
Höjdsystem:	RH00
Projektledare:	Johan Klange
Fältpersonal	Arkeologisk förundersökning: Johan Klange, Fredrik Lundberg Arkeologisk undersökning: Johan Klange, Sverker Holmqvist
Grävmaskinist:	Linköpings Grävservice AB
Rapportansvarig:	Johan Klange
Kvalitetssäkring:	Michél Carlsson
Planer och kartor:	Johan Klange, Samuel Björklund
Profiler:	Jonas Malmgren
Layout:	Samuel Björklund

Arkeobotanisk analys:	Stefan Gustafsson
Vedartsanalys:	Stefan Gustafsson
¹⁴ C analys:	International Carbon Dating (ICA)
Analys av keramik:	Torbjörn Brorsson, Mikael Johansson
ICP:a	Torbjörn Brorsson, OMAC - Galway
kritpipor:	Arne Åkerhagen
Osteologiskt material:	Agneta Flood
Undersökningsområdets yta:	Arkeologisk förundersökning: 682 m ²
Schaktyta:	143 m ² (21 %)
Arkeologisk undersökning:	268 m ²
Fynd:	Sparade fynd förvaras hos Arkeologikonsult i väntan på fyndfördelningsbeslut.

BILAGA 1

KONTEXTTABELL

Kontexttabell

Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.	
11	lager	4,15 x 2,23	0,06-0,1	Utgjörningslager under tolkad golvnivå i ekonomibyggnad bestående av brunrå grusig sand innehållande tegel och kol samt enstaka fynd av rödgods. Utgjörningslagret motsvarade lager 229.	1	10	5
12	lager	4,15 x 2,23	0,09-0,14	Utfyllnadslager bestående av mörkt gråbrun siltig sand innehållande kol samt fynd av rödgods, vitgods, fajans, djurben, järn samt glas. Utfyllnadslagret motsvarade lager 228.	1	8	4
13	lager	1,42 x 1,28	0,02-0,05	Träflislager bestående av en lins med delvis förkolnat trä.	1	8	4
14	nedgrävning	3,98 x 0,86	0,28	Syllnedgrävning till ekonomibyggnad med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gulbrun grusig sand innehållande fynd av rödgods och glas. Syllnedgrävningen motsvarade nedgrävningarna 54, 213 och 256.	1	10	5
15	lager	3,98 x 1,68	0,2-0,25	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande tegel och kol samt fynd av rödgods, vitgods och glas. Utfyllnadslagret motsvarade lager, 215 och 221.	1	11	5
16	nedgrävning	0,21 x 0,21	0,15	Runt stolphål med konkava sidor och rund botten. Fyllningen bestod av brunrå siltig sand.	1	8	4
17	konstruktion	5,47 x 0,91	-	Betonggolvläggning i källare	2	-	7
18	lager	5,47 x 0,91	1,2	Modernt raseringslager i källare	2	-	7
19	lager	4,06 x 2,46	0,02-0,19	Modernt raseringslager	3	-	7
20:1	konstruktion	1,62 x 1,35	0,16	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 206.	3	-	6
20:2	konstruktion	0,82 x 0,66	0,09	Modern stenläggning bestående av rundade stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 207.	3	-	6
21	konstruktion	2,57 x 0,99	0,4	Stensyll till ekonomibyggnad bestående av 0,4 m till 0,8 m stora träsprängda stenar. Syllen har utgjort en del av en ekonomibyggnad.	3	10	5
22	lager	2,59 x 1,85	0,03-0,12	Utgjörningslager under tolkad golvnivån i ekonomibyggnad bestående av brunrå grusig sand innehållande fynd av kakel, rödgods, fajans, djurben och glas.	3	10	5
23	konstruktion	2,68 x 1,18	0,6	Stensyll till ekonomibyggnad bestående av 1 m till 1,4 stora träsprängda stenar. Syllen har utgjort en del av en ekonomibyggnad.	3	10	5
24	Utgår	-	-	-	-	-	-
25	lager	1,53 x 0,86	0,2	Modernt utfyllnadslager	3	-	7
26	lager	1,78 x 1,43	0,15	Modernt utfyllnadslager	3	-	7
27	lager	2,41 x 1,76	0,2	Övre igenutfyllnadslager i brunn bestående av gråbrun siltig sand innehållande tegel och kol samt fynd av djurben, järn, kritpipor, glas, slagg, fajans, kakel, rödgods och taktegel.	3	6	4
28	konstruktion	0,83 x 0,3	0,12	Rest av murad tegelvägg som utgjort ytterväggen på en ekonomibyggnad. Tegelstenarna var sammanfogade med gulgrått kalkbruk.	3	10	5
29	lager	2,35 x 1,09	0,3	Modernt utfyllnadslager	3	-	7
30	lager	1,25 x 0,67	0,09-0,15	Modernt sättsandslager under stenläggning 20:1.	3	-	6
31	lager	1,33 x 1,32	0,09-0,15	Modernt sättsandslager under stenläggning 20:2.	3	-	6
32	lager	1,45 x 0,8	0,2	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande tegel samt fynd av rödgods, djurben och glas.	3	11	5
33	lager	5,7 x 0,90	1,3	Fyllning i vattenledningsschakt bestående av grå lera.	3	9	5
34	konstruktion	5,69 x 0,36	1,2	Kallmurad stengrund till bostadshus bestående av 0,5 m till 1,4 m stora träsprängda stenar. Stengrunden motsvarade konstruktionen 208.	3	9	5
35	lager	1,76 x 0,87	0,05-0,25	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av djurben, kakel och rödgods.	3	11	5

Kontexttabell, forts.

Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.
36	konstruktion	1,04 x 0,91	0,15-0,25	Murad sten och tegelkonstruktion som anlagts vid igenläggandet av en brunn. Stenarna och tegelbitarna var 0,2 stora och sammanfogade med grågult kalkbruk.	3	6 4
37	lager	1,86 x 1,62	0,6-0,8	Undre igenfyllnadslager i brunn bestående av mörkbrun sandig silt innehållande tegel och organiskt material samt fynd av djurben, glas, kopparlegering, kritpipor, rödgods, fajans, kakel, stengods, och porslin.	3	6 4
38	nedgrävning	2,15 x 1,76	1,5	Brunnsnedgrävning med vertikala sidor och plan botten. I den centrala delen av botten fanns en fördjupning av nedgrävningen. Fördjupningen var rundoval, 0,35 m lång, 0,20 m bred och 0,3 m djup i vilken en hink kan ha varit tänkt att vara placerad.	3	6 4
39	nedgrävning	3,68 x 0,62	1,0-1,3	Modernt vattenledningsschakt	3	9 5
40	lager	2,34 x 0,84	0,8	Igenfyllnadslager i modernt vattenledningsschakt	3	9 5
41	nedgrävning	3,92 x 0,89	0,3-0,5	Frischakt till stengrund 34. Fyllningen bestod av brungrå lerig sand. Frischaktet motsvarade nedgrävningen 240.	3	9 5
42	Utgår	-	-	-	-	-
43	konstruktion	1,10 x 0,02	1,2	Brunnholk bestående av ett ställt plank mot brunnsnedgrävningens norra sida. Planket bestod av fem 0,22 m breda, 1,2 meter långa och 0,02 meter tjocka plankor.	3	6 4
44	lager	0,36 x 0,2	0,2	Brukningsslager i brunn bestående av grå silt.	3	6 4
45	lager	6,50 x 2,15	0,05-0,1	Modernt utfyllnadslager	5	- 7
46	konstruktion	1,80 x 0,82	0,8	Modernt stenfundament	5	- 6
47	konstruktion	1,82 x 1,70	0,17	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 204.	5	- 6
48	nedgrävning	1,49 x 1,93	0,2	Modern nedgrävning för fundament. Nedgrävningen motsvarade nedgrävning 236.	5	- 7
49	stolphål	0,08 x 0,08	0,23	Modernt fyrkantigt stolphål	5	- 7
50	konstruktion	1,36 x 0,26	-	Modern innervägg i tegel i källare	5	- 6
51	konstruktion	0,35 x 0,09	-	Modern innervägg i tegel i källare	5	- 6
52	lager	1,95 x 1,59	-	Modernt raseringslager i källare	5	- 7
53	nedgrävning	1,70 x 0,83	-	Modernt frischakt till hus	5	- 6
54	nedgrävning	2,05 x 1,10	0,2	Syllnedgrävning till ekonomibygnad med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gulbrun grusig sand innehållande fynd av rödgods och glas. Syllnedgrävningen motsvarade nedgrävningarna 14, 213 och 256.	5	10 5
55	konstruktion	1,12 x 0,36	0,18	Kullerstensgolvet i ekonomibygnad. Kullerstensgolvet motsvarade konstruktion 231.	5	10 5
56	lager	3,55 x 2,09	0,1-0,2	Utjämningslager under kullerstensgolvet i ekonomibygnad bestående av brungrå grusig sand innehållande fynd av kakel, flintgods, rödgods, djurben, järn och kopparlegering. Utjämningslagret motsvarade lager 233.	5	10 5
57	lager	3,55 x 2,09	0,05-0,15	Tramplager och lergolv i tidigmedeltida bostadshus bestående av gråbrun siltig sand samt tjockare linser av gulgrå lera. Lagret innehöll fynd av rödgods, bränd lera, järn och djurben.	5	3 2
58	konstruktion	2,61 x 1,66	0,1	Stenläggning för väggsyll i tidigmedeltida bostadshus bestående av 0,15 m till 0,38 stora stenar. Stenpackningen motsvarade konstruktion 59 och 263.	5	3 2
59	konstruktion	0,87 x 0,84	0,1	Stenläggning för väggsyll i tidigmedeltida bostadshus bestående av 0,15 m stora stenar. Stenpackningen motsvarade konstruktion 58 och 263.	5	3 2
60	lager	2,42 x 1,87	-	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av östersjökeramik. Utfyllnadslagret motsvarade lager 61 och 265.	5	2 1

Kontexttabell, forts.

Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.
61	lager	2,73 x 1,66	-	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av östersjökeramik. Utfyllnadslagret motsvarade lager 60 och 265.	5	2 1
201	konstruktion	19,94 x 0,53	0,35	Modern betongvägg till hus.	-	- 6
202	konstruktion	2,83 x 1,34	1,1	Modern trappa i betong tillhörande hus.	-	- 6
203	konstruktion	8,69 x 0,78	0,10-0,15	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar liggande i ett parallellt band till modernt hus samt en mindre rest innanför denna där stenläggningen var lagd med rundade stenar.	-	- 6
204	konstruktion	2,08 x 1,58	0,10-0,15	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 47.	-	- 6
205	konstruktion	1,89 x 0,53	0,1	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar liggande i anslutning till vad som borde ha varit en passage genom ett bostadshus från Gamla rådstugugatan till en innergård i kvarteret Tullhuset.	-	- 6
206	konstruktion	1,49 x 1,37	0,15	Modern stenläggning bestående av kvaderhuggna stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 206.	-	- 6
207	konstruktion	1,27 x 1,15	0,15	Modern stenläggning bestående av rundade stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktion 207.	-	- 6
208	konstruktion	6,73 x 0,86	0,3	Kallmurad stengrund till bostadshus bestående av 0,5 m till 1,4 m stora träsprängda stenar. Stengrunden motsvarade konstruktionen 34.	-	9 5
209	konstruktion	0,93 x 0,52	0,3	Lagning i stengrund bestående av sten och tegel sammanfogat med kalkbruk. Lagningen har tillkommit i samband med att en vattenledning drogs in i huset.	-	9 5
210	konstruktion	5,61 x 0,44	0,15	Tegelmur bestående av 0,28x0,16x0,08 m stora tegelstenar. Muren har utgjort ytterväggen på ett bostadshus.	-	9 5
211	konstruktion	7,54 x 1,19	0,5	Stensyll till ekonomibygnad bestående av 0,4 m till 0,75 m stora träsprängda stenar. Syllen har utgjort en del av en ekonomibygnad.	-	10 5
212	konstruktion	1,23 x 0,95	0,5	Stensyll till ekonomibygnad bestående av 0,45 m till 0,6 m stora träsprängda stenar. Syllen har utgjort en del av en ekonomibygnad.	-	10 5
213	nedgrävning	14,88 x 0,92	0,15	Syllnedgrävning till ekonomibygnad med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gulbrun grusig sand innehållande fynd av järn, djurben, vitgods, rödgods, porslin samt flintgods. Syllnedgrävningen motsvarade nedgrävningarna 14, 54 och 256.	-	10 5
214	nedgrävning	14,89 x 0,98	0,7	Modernt vattenledningsschakt	-	- 6
215	lager	4,73 x 1,73	0,2	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande tegel och kol. Utfyllnadslagret motsvarade lager 15 och 221.	-	11 5
216	lager	15,48 x 7,43	0,15-0,2	Modernt utfyllnadslager bestående av gulgrå sand innehållande fynd av djurben och kopparlegering.	-	- 7
217	lager	9,86 x 6,71	0,2-0,4	Modernt raseringslager bestående av gul sand, kalkbruk och tegel.	-	- 7
218	lager	7,48 x 3,72	0,03-0,07	Modernt raseringslager bestående av mörkt gråbrun siltig sand innehållande fynd av stengods, flintgods, rödgods, glas, kopparlegering, järn, kritpipor och glas.	-	- 7
219	lager	13,94 x 1,56	0,3-0,8	Modernt utfyllnadslager bestående av grå sand.	-	- 6
220	nedgrävning	4,23 1,90	0,05-0,5	Modernt vattenledningsschakt	-	- 6
221	lager	1,65 x 1,50	0,02-0,05	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande tegel och kol. Utfyllnadslagret motsvarade lager 15 och 215.	-	11 5
222	lager	1,66 x 1,11	0,05-0,1	Tramlager bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av rödgods, vitgods, djurben, kritpipor, järn och glas	-	5 3
223	nedgrävning	6,48 x 0,75	0,1-0,3	Modernt frischakt för hus innehållande fynd av järn och glas.	-	- 6
224	lager	1,57 x 0,95	0,1	Utfyllnadslager bestående av brungrå siltig sand innehållande fynd av djurben, rödgods, svartgods och fajans.	-	11 5
225	lager	1,55 x 1,41	0,15	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand.	-	11 5

Kontexttabell, forts.

Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.
226	nedgrävning	0,33 x 0,30	0,25	Runt stolphål med konkava sidor och rund botten. Fyllningen bestod av brungrå siltig sand.	-	8 4
227	Utgår	-	-	-	-	-
228	lager	11,21 x 2,81	0,1-0,15	Utfyllnadslager bestående av mörkt gråbrun siltig sand innehållande kol samt fynd av djurben järn, sten, kopparlegering, glas samt rödgods. Utfyllnadslagret motsvarade lager 12.	-	8 4
229	lager	2,65 x 2,37	0,1	Utgjämningsslager under tolkad golvnivå i ekonomibyggnad bestående av brungrå grusig sand. Utgjämningsslagret motsvarade lager 11.	-	10 5
230	nedgrävning	2,54 x 0,12	-	Modernt frischakt till byggnad	-	- 7
231	konstruktion	3,37 x 2,05	0,1	Kullerstensgolvet i ekonomibyggnad bestående av rundade stenar. Kullerstensgolvet motsvarade konstruktion 55.	-	10 5
232	konstruktion	1,61 x 0,69	0,1	Golv lagt med tegelstenar i ekonomibyggnad.	-	10 5
233	lager	4,62 x 3,80	0,05	Utgjämningsslager under golv i ekonomibyggnad bestående av brungrå grusig sand innehållande tegel och kol samt fynd av glas, sten, järn, kakel och djurben.	-	10 5
234	konstruktion	1,36 x 0,63	0,3	Stensyll till tidigmedeltida bostadshus bestående av 0,15 m till 0,36 m stora stenar lagda i ett lager.	-	3 2
235	lager	1,12 x 0,85	0,03-0,06	Tramplager ovanpå golvnivå 3 i tidigmedeltida bostadshus bestående av gråbrun siltig sand innehållande ett fynd av svartgods.	-	3 2
236	nedgrävning	1,50 x 0,96	0,05-0,2	Modern nedgrävning för fundament innehållande enstaka fynd av djurben. Nedgrävningen motsvarade nedgrävning 48.	-	- 7
237	lager	1,53 x 1,43	0,05	Tramplager bestående av mörkt gråbrun siltig sand innehållande sten och kol.	-	5 3
238	nedgrävning	2,01 x 1,11	0,2	Modern nedgrävning för fundament	-	- 7
239	nedgrävning	4,96 x 2,32	1,7	Modern nedgrävning för dagvattenbrunn	-	- 7
240	nedgrävning	10,4 x 0,82	-	Frischakt för stengrund till bostadshus. Frischaktet motsvarade nedgrävning 41.	-	9 5
241	konstruktion	3,72 x 0,85	-	Modern betongmur	-	- 6
242	lager	8,83 x 2,6	0,05	Tramplager bestående av mörkt gråbrun siltig sand innehållande kol samt fynd av djurben, rödgods, järn, glas och bränd lera.	-	5 3
243	nedgrävning	0,51 x 0,39	0,1-0,15	Runt stolphål med konkava sidor och rund botten. Fyllningen bestod av gråbrun siltig sand innehållande fynd av djurben och rödgods.	-	8 4
244	lager	3,26 x 2,31	0,3	Igenfyllnadslager ovanpå latrinanläggning bestående av brungrå siltig sand innehållande tegel, kalkbruk och kol samt fynd av djurben, järn, kritpipor, glas, sten, kopparlegering, porslin, fajans, majolika, vitgods, fajans, stengods, kakel och rödgods.	-	7 4
245	konstruktion	2,03 x 1,42	0,2	Ytre ramverk i trä som troligen utgör resterna efter en byggnad liggande ovanpå latrinanläggning. Den bevarade träkonstruktionen var U-formad och bestod av 0,2 m breda plankor som stod på högkant.	-	7 4
246	konstruktion	1,65 x 0,17	0,2	Stödjande träkonstruktion innuti ramverk ovanpå latrinanläggning. Konstruktionen bestod av två tvärgående stöttor som löpte mellan den U-formade konstruktionen 245 långsidor. Den norra av dessa två stöttor utgjordes av en 0,2 m bred plankor och den södra av en smal stock av gran eller tall.	-	7 4
247	konstruktion	1,06 x 0,54	0,15	Stödjande träkonstruktion i anslutning till avfallsgrop i latrinanläggning. Konstruktionen bestod av två plankor som löpte ut från den U-formade konstruktionen 245 östra långsida och tillsammans med denna ramade in avfallsgropen 273. De båda plankorna var 0,2 meter breda.	-	7 4
248	lager	1,70 x 1,15	0,03-0,07	Lergolv som utgjorde golvnivå 3 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera innehållande fynd av kopparlegering, bränd lera, taktegel och djurben.	-	3 2

Kontexttabell, forts.

Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.
249	nedgrävning	0,81 x 0,74	0,1	Härd ovanpå golvnivå 1 i tidigmedeltida hus. Härdens fyllning bestod av svartbrun siltig sand innehållande stora mängder sot och kol samt mindre mängder skärvig sten. Härdens innehöll enstaka fynd av östersjökeramik samt djurben och 14C daterades till 970-1150 e.Kr.	-	3 2
250	lager	2,99 x 0,85	0,03-0,05	Lergolv som utgjorde en del av golvnivå 2 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera.	-	3 2
251	lager	3,58 x 1,22	0,02-0,1	Lergolv som utgjorde en del av golvnivå 2 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera innehållande fynd av skiffer, bränd lera och djurben.	-	3 2
252	lager	2,68 x 1,49	0,1	Tramplager ovanpå golvnivå 2 i tidigmedeltida bostadshus bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av djurben.	-	3 2
253	lager	0,86 x 0,46	0,03-0,1	Lergolv som utgjorde en del av golvnivå 2 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera innehållande enstaka fynd av djurben.	-	3 2
254	nedgrävning	3,27 x 2,25	0,3	Fyrsidig övre nedgrävning för latrinanläggning med vertikala sidor som troligen anlagts för den byggnad som täckt denna. I anslutning till nedgrävningens kanter påträffades fynd av djurben.	-	7 4
255	lager	1,71 x 1,64	0,1-0,15	Lerfodring i latringrop bestående av grå lera som anlagts som ett fuktspärrande lager mot latrinens nedgrävningens kanter och botten. Lagret innehöll fynd av djurben, kritpipor, glas, kopparlegering och rödgods.	-	7 4
256	nedgrävning	7,91 x 0,97	0,3	Syllnedgrävning till ekonomibyggnad med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gulbrun grusig sand innehållande tegel. Syllnedgrävningen motsvarade nedgrävningarna 14, 54 och 213.	-	10 5
257	lager	3,90 x 2,18	0,03-0,07	Tramplager ovanpå golvnivå 1 i tidigmedeltida bostadshus bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av sten, bränd lera, djurben, järn, östersjökeramik, fajans, yrn rödgods och bränd lera.	-	3 2
258	lager	1,42 x 0,82	0,04	Lergolv som utgjorde en del av golvnivå 1 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera innehållande enstaka fynd av djurben.	-	3 2
259	lager	1,50 x 1,34	0,2	Brukninglager i latrin bestående av mörkbrun siltig sand innehållande fynd av glas, järn, kritpipor, rödgods, vitgods, fajans, stengods, porslin och djurben.	-	7 4
260	lager	1,42 x 0,81	0,05	Tramplager ovanpå golvnivå 1 i tidigmedeltida bostadshus bestående av gråbrun siltig sand.	-	3 2
261	nedgrävning	5,42 x 0,52	0,3	Modern nedgrävning	-	- 7
262	lager	3,89 x 2,17	0,02-0,1	Lergolv som utgjorde en del av golvnivå 1 i tidigmedeltida bostadshus bestående av grå lera.	-	3 2
263	konstruktion	3,73 x 1,68	0,1	Stenläggning för väggsyll i tidigmedeltida bostadshus bestående av 0,15 m till 0,38 stora stenar. Stenläggningen motsvarade konstruktionerna 58 och 59.	-	3 2
264	lager	3,43 x 2,90	0,03	Sättsandslager för syll och stenläggning i tidigmedeltida bostadshus bestående av vitgrå sand.	-	3 2
265	lager	6,31 x 4,00	0,15	Utfyllnadslager bestående av gråbrun siltig sand innehållande fynd av bränd lera, sten, järn, järnslag, östersjökeramik och djurben. Utfyllnadslagret motsvarade lager 60 och 61.	-	2 1
266	lager	0,65 x 0,44	0,03	Konstruktionslager i tidigmedeltida bostadshus bestående av en lerklack i grå lera.	-	3 2
267	lager	6,59 x 4,00	0,05-0,1	Tramplager bestående av brungrå siltig sand innehållande fynd av djurben, bränd lera, järnslag och östersjökeramik.	-	2 1
268	lager	6,00 x 4,02	0,05-0,85	Övre igenfyllnadslager lertäkt bestående av sten, bottenskällor och mörkt brungrå sandig silt. I toppen av lagret bestod det i stort sett enbart av sten för att därefter gå över till en blandning av sten, bottenskällor och sandig silt mot botten. Ovanpå lagret i dess centrala del påträffades ett fragment av ett tidigkristet gravmonument.	-	1 1

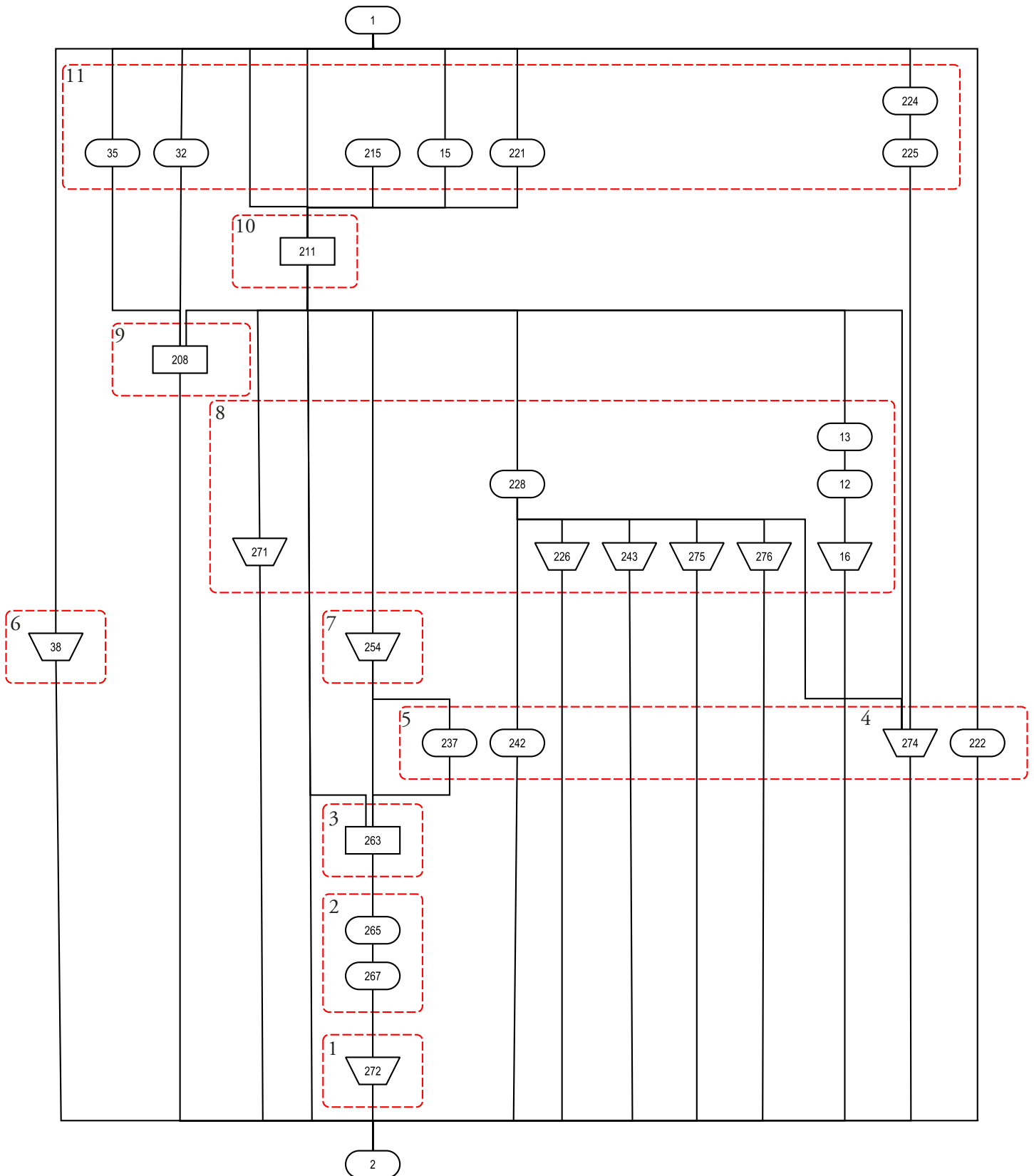
Kontexttabell, forts.

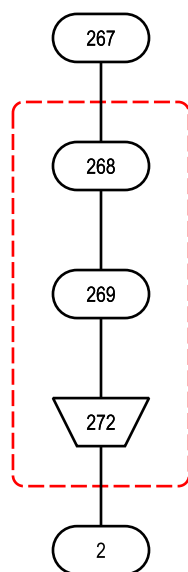
Kx. nr.	Typ	Storlek (m)	Höjd/djup/tjocklek (m)	Beskrivning	FU-schakt	G. nr.
269	lager	5,11 x 2,84	0,05	Nedre igenfyllnadslager i lertäkt bestående av svartbrun sandig silt. Lagret innehöll fynd av östersjökeramik samt djurben och 14C daterades till 970-1150 e.Kr.	-	1 1
270	nedgrävning	1,47 x 1,41	0,3	Fyrsidig närmast kvadratisk latringrop med vertikala sidor och plan botten.	-	7 4
271	nedgrävning	0,76 x 0,69	0,8	Stolphål med vertikala sidor och rund botten. Fyllningen bestod av brunrå siltig sand innehållande sten, tegel och kol.	-	8 4
272	nedgrävning	5,20 x 2,19	0,9	Rundoval nedgrävning som troligen utgjort en lertäkt. Nedgrävningen hade konkava sidor och rund botten.	-	1 1
273	nedgrävning	1,45 x 0,58	0,4	Rundad avfallsgrop i latrinanläggning med konkava sidor och plan botten. Fyllningen 274:2 bestod av gråbrun siltig sand med linser av gul sand. Fyllningen innehöll fynd av djurben och då primärt av ostroonskal, fajans, rödgods samt kakel.	-	7 4
274	nedgrävning	3,20 x 0,59	0,4	Del av större avfallsgrop med vertikala sidor och plan botten. Fyllningen bestod av mörktgråbrun siltig sand innehållande kol, tegel samt fynd av djurben, kritpipor, järn, glas, flinta, rödgods, vitgods, majolika, stengods, svartgods och porslin.	-	4 3
275	nedgrävning	0,35 x 0,24	0,15	Stolphål med konkava sidor och rund botten. Fyllningen bestod av brunrå siltig sand innehållande tegel.	-	8 4
276	nedgrävning	1,01 x 0,44	0,12	Avfallsgrop med konkava sidor och plan botten. Fyllningen bestod av gråbrun siltig sand innehållande tegel, kalkbruk och kol.	-	8 4
10000	nedgrävning	4,1 x 0,79	-	Modernt vattenledningsschakt	1	- 7
10001	nedgrävning	2,65 x 0,23	-	Modern dagvattenledning	1	- 7
10002	nedgrävning	5,4 x 0,29	-	Modern el-ledning	2	- 7
10003	nedgrävning	4,2 x 4	-	Modern dagvattenbrunn	-	- 7
10004	nedgrävning	2,9 x 2,3	-	Modern dagvattenbrunn	-	- 7

BILAGA 2

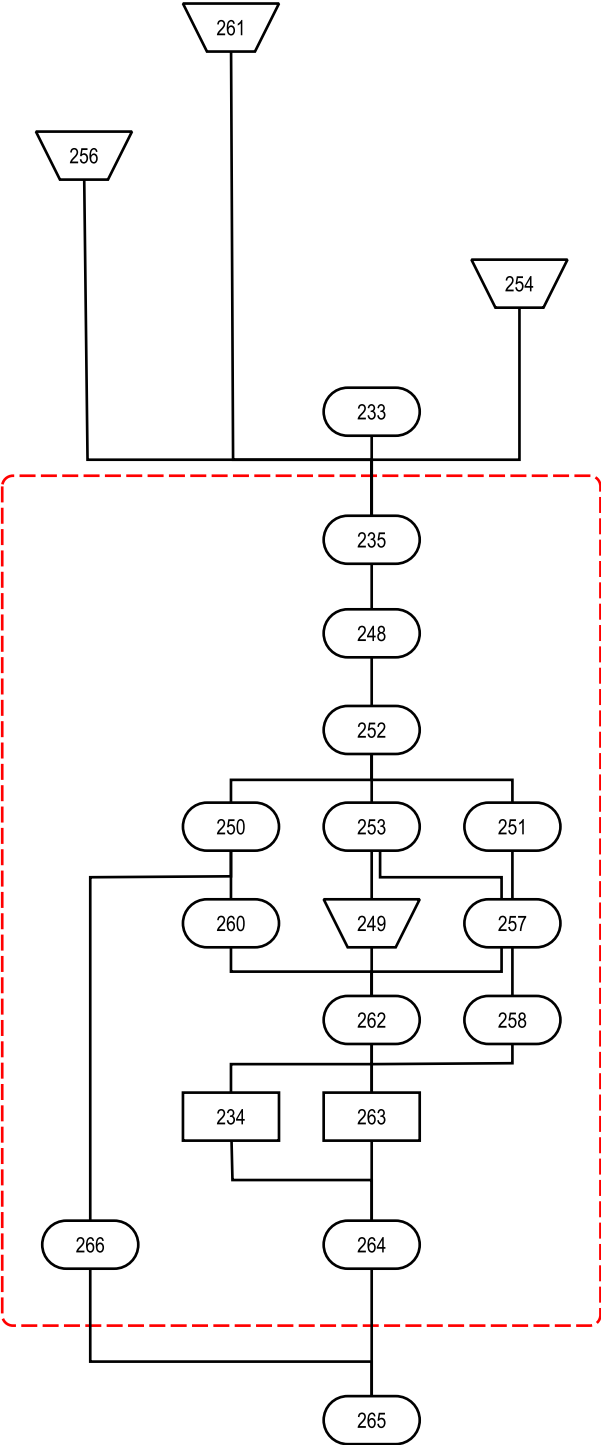
MATRISER

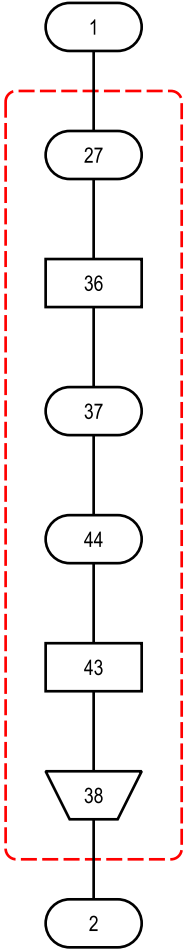
Kontextgrupperna är markerade med siffror i fet stil.



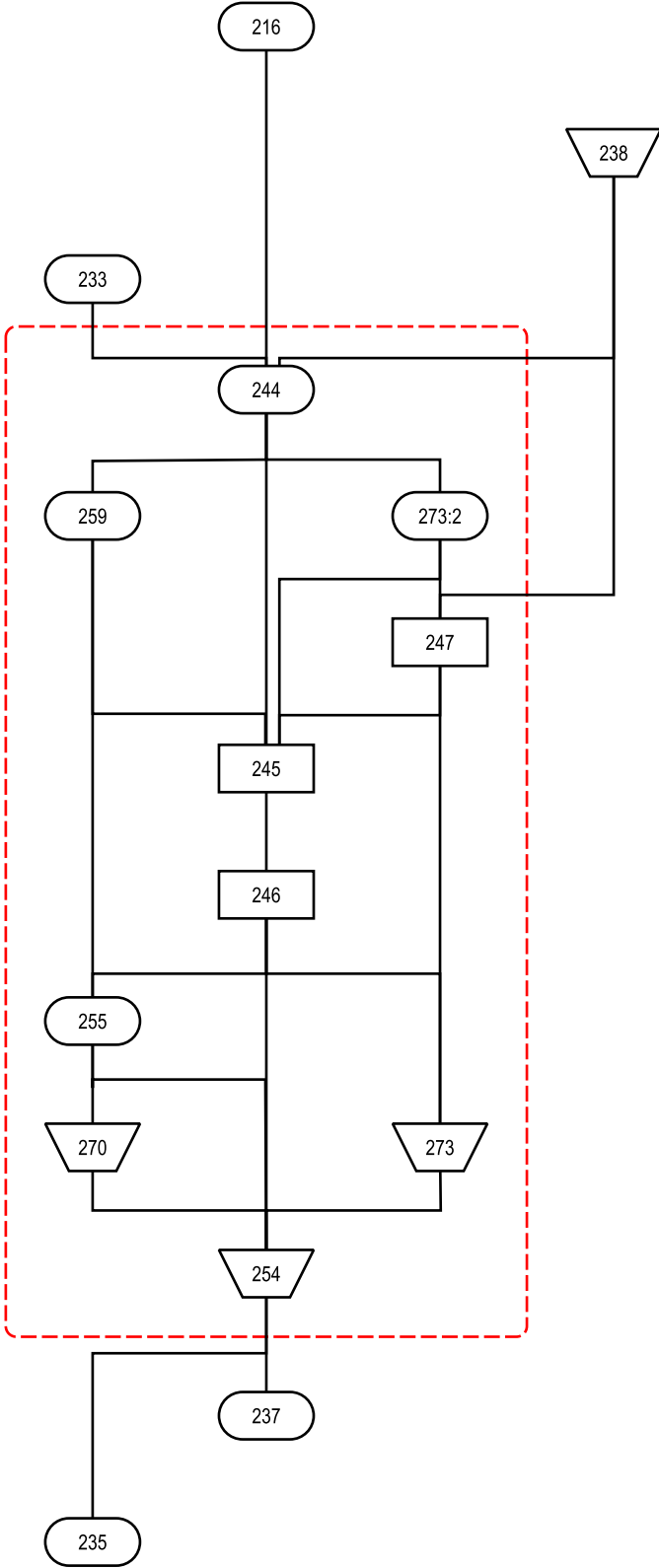


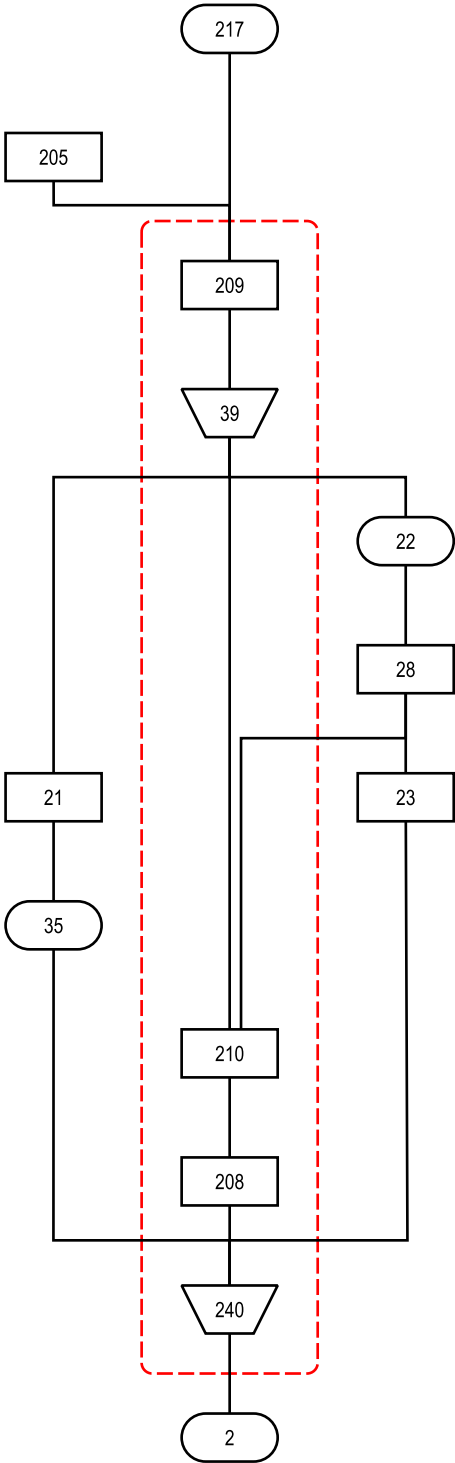
Kontextgrupp 3 – tidigmedeltida bostadshus

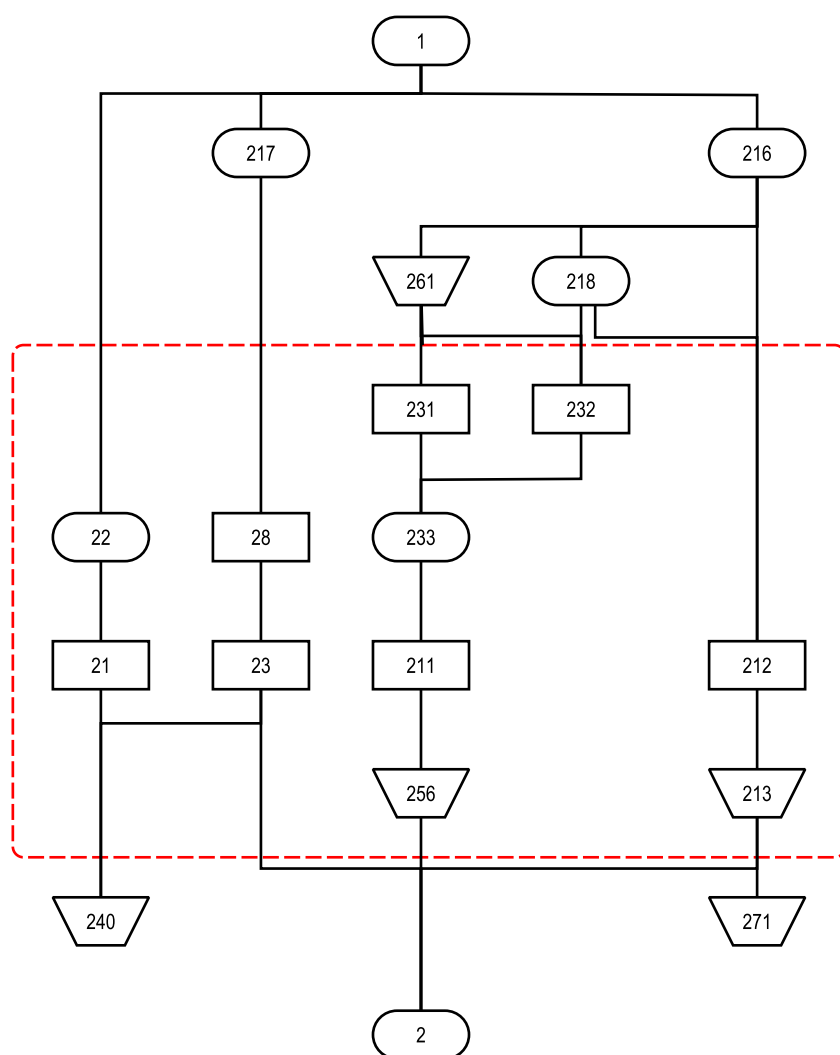




Kontextgrupp 7 – latrinanläggning







BILAGA 3

FYNDTABELL

Fyndtabell

kx	fynd- nr	in- dex	objekt	mate- rial	subklass	del	an- tal	antal frag- ment	vikt (g)	kommentar	Kasse- rat
11	1056	1	kärl	keramik	yngre rödgods	fragment	2	4	15	se keramikrapport	5
12	1051	1-2	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, mynning	7	7	37	se keramikrapport	4
12	1051	3	kärl	keramik	yngre vitgods	buk	4	4	2	se keramikrapport	4
12	1051	4	kärl	keramik	fajans	buk	1	1	1	se keramikrapport	4
12	1053	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	7	7	129	se osteologisk rapport	4
12	1054	1	spik	järn	spik	7 hela	7	7	60		4 kasserat
12	1054	2	dricksglas	glas	remmare	fragment, fot	1	1	1		4
13	1050	1	spik	järn	spik	1 hel	1	1	10		4 kasserat
14	1055	1-2	kärl	keramik	yngre rödgods	buk	3	3	11	se keramikrapport	5
14	1055	3	kärl	glas	driksglas	fragment	1	1	3.3		5 kasserat
15	1052	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk	4	4	5	se keramikrapport	5
15	1052	2	kärl	keramik	yngre vitgods	buk	2	2	4	se keramikrapport	
15	1057	1	kärl	glas	fat	fragment	1	1	8		5 kasserat
22	1748	1	kakel	keramik	ugnskakel	blad	4	4	30	se keramikrapport	5
22	1748	2	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, brätte, mynning	2	2	10	se keramikrapport	5
22	1748	3	kärl	keramik	fajans	buk, skaft	5	5	129	se keramikrapport	5
22	1749	1	djurben	ben	nöt, svin	mat, slakt	6	6	63	se osteologisk rapport	5
22	1750	1	kärl	glas	flaska	botten	1	1	127		5
27	1804	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin, fågel	mat, slakt	31	31	230	se osteologisk rapport	4
27	1805	1	spik	järn	spik	3 hela, 1 frag- ment	4	4	106		4 kasserat
27	1805	2	pipa	lera	kritpipa	fragment (skaft)	7	7	19		4 kasserat
27	1805	3	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	7	7	26		4 kasserat
27	1805	4	obestämt		slagg		1	1	56		4 kasserat
27	1805	5	kärl	glas	2 flaskor, 1 butälj samt övrigt	fragment, mynning, bot- ten	4	54	697		4
27	1806	1-2	kärl	keramik	fajans	botten, brät- te, buk, myn- ning	26	26	181	se keramikrapport	4
27	1806	3	kakel	keramik	ugnskakel	blad, kant, rump	22	22	593	se keramikrapport	4
27	1806	4-7	kärl	keramik	yngre rödgods	brätte, buk, mynning	14	14	281	se keramikrapport	4
27	1895	1	takpanna	lera	förslaggad tegel- panna	fragment	1	1	54		4 kasserat
32	1744	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, mynning	5	5	44	se keramikrapport	5
32	1745	1	djurben	ben	nöt	mat	3	3	51	se osteologisk rapport	5
32	1746	1	kärl	glas	flaska	fragment	1	1	5		5 kasserat
35	1752	1	djurben	ben	nöt	slakt	1	1	0,5		5
35	1753	1	kakel	keramik	kakel	blad	2	2	4	se keramikrapport	5
35	1753	2	kärl	keramik	yngre rödgods	ben	1	1	18	se keramikrapport	5
37	1894	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin, fågel, kanin, fisk	mat, slakt	77	77	2505	se osteologisk rapport	4

Fyndtabell, forts.

kx	fynd- nr	in- dex	objekt	mate- rial	subklass	del	an- tal	antal frag- ment	vikt (g)	kommentar	Kasse- rat
37	1895	1	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	11	11	54		4 kasserat
37	1895	2	kärl	glas	2 flaskor, dricks- glas, lock	mynning, bot- ten, fragment	7	70	1148		4
37	1895	3	kärl	glas	skål	mynning, bot- ten	1	7	155	större glasskål	4
37	1895	4	kärl	glas	flaska		1	1	51	eau de cologne flaska	4
37	1895	5	kärl	glas	flaska	fragment	2	9	403	fyrkantiga skärvor - kantinflaska	4
37	1895	6	obestämt	kopparle- gering	obest.	fragment	2	2	18		4 kasserat
37	1895	7	pipa	lera	kritpipa	skaft	3	15	53		4 kasserat
37	1895	8	pipa	lera	kritpipa	huvud, skaft	3	15	34	se kritpipsrapport	4
37	1895	9	spik	järn	spik	2 hela	2	2	27		4 kasserat
37	1896	1-16	kärl	keramik	yngre rödgods	mynning, hänk, buk, botten, brätte	111	111	4578	se keramikrapport	4
37	1896	17-27	kärl	keramik	fajans	mynning, brät- te, botten, buk	91	91	1230	se keramikrapport	4
37	1896	28	kakel	keramik	kakel	runp, kant, blad	10	10	343	se keramikrapport	4
37	1896	29	figurin	keramik	stengods	fragment	1	1	9	se keramikrapport	4
37	1896	30-31	kärl	keramik	porslin	mynning, buk, botten	9	9	58	se keramikrapport	4
54	2211	1	kärl	keramik	oglaserat röd- gods	mynning	2	2	10	se keramikrapport	5
54	2211	2	kärl	keramik	stengods	handtag, hals	1	1	32	se keramikrapport	5
56	2207	1	kakel	keramik	kakel	blad	1	1	29	se keramikrapport	5
56	2207	2	kärl	keramik	flintgods	mynning, buk, botten	10	10	21	se keramikrapport	5
56	2207	3	kärl	keramik	yngre vitgods	buk	3	3	7	se keramikrapport	5
56	2208	1	djurben	ben	nöt, får/get	mat	2	2	62	se osteologisk rapport	5
56	2209	1	spik	järn	spik	hela	2	2	25		5 kasserat
56	2209	2	obestämt	kopparle- gering	obest.	fragment	3	3	5		5 kasserat
57	2353	1	kärl	keramik	yngre rödgods	mynning, frag- ment	2	2	55	se keramikrapport	5
57	2354	1	bränd lera	lera	möjlig ungsvägg	fragment	2	2	112		5
57	2354	2	spik	järn	spik	8 hela	8	8	97		5 kasserat
57	2355	1	djurben	ben	nöt, svin	slakt	9	9	48	se osteologisk rapport	5
60	2213	1	kärl	keramik	östersjökeramik	botten, buk, mynning	3	3	31	se keramikrapport	1
60	2214	1	kärl	keramik	östersjökeramik	buk	1	1	11	se keramikrapport	1
61	2216	1	kärl	keramik	östersjökeramik	buk	1	1	4	se keramikrapport	1
213	12557	1	nyckel	järn	vridnyckel		1	1	45		5 kasserat
213	12558	1	djurben	ben	nöt, fisk	mat, slakt	2	2	15	se osteologisk rapport	5
213	10997	1	kärl	keramik	yngre vitgods	botten, ben	1	1	18	se keramikrapport	5
213	10997	2	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, botten	2	2	13	se keramikrapport	5
213	10997	3	kärl	keramik	porslin	mynning, buk	2	2	1	se keramikrapport	5

Fyndtabell, forts.

kx	fyndnr	index	objekt	material	subklass	del	antal	antal fragment	vikt (g)	kommentar	Kasserat
213	10998	1	häftapparat	järn	häftapparat tidigt 1900-tal		1	1	1060		5 kasserat
213	12559	1	kärl	keramik	flintgods	brätte	1	1	1	se keramikrapport	5
213	12559	2-3	kärl	keramik	yngre rödgods	mykning, buk	3	3	31	se keramikrapport	5
216	10921	1	skaft	ben	knivskaft i ben med inskuret fiskbensmönster		1	1	89		6 kasserat
216	10922	1	degsporre	kopparlegering	degsporre		1	1	34		6 kasserat
218	11243	1	kärl	keramik	stengods	buk	1	1	45	se keramikrapport	6
218	11243	2	kärl	keramik	flintgods	mykning, brätte, buk	5	5	15	se keramikrapport	6
218	11243	3	kärl	keramik	yngre rödgods	handtag	1	1	50	se keramikrapport	6
218	11244	1	fönsterglas	glas	fönsterglas		5	5	9		6 kasserat
218	11244	2	knapp	kopparlegering	rund platt knapp med helgjuten ögla		1	1	4		6 kasserat
218	11244	3	mutter	järn	mutter		1	1	15		6 kasserat
218	11244	4	pipa	lera	kritpipa	skaft	1	1	1		6 kasserat
218	11244	5	kärl	glas	flaska	buk	3	3	11		6 kasserat
218	11244	6	spik	järn	spik	2 hela	2	2	14		6 kasserat
222	11008	1-5	kärl	keramik	yngre rödgods	mykning, brätte, buk, botten, ben	10	10	196	se keramikrapport	3
222	11008	6-7	kärl	keramik	yngre vitgods	mykning, buk	5	5	30	se keramikrapport	3
222	11009	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	9	9	69	se osteologisk rapport	3
222	11010	1	pipa	lera	kritpipa	huvud, skaft	3	3	6		3 kasserat
222	11010	2	spik	järn	spik	2 hela	2	2	12		3 kasserat
222	11010	3	beslag	järn	beslag ev. handtag	fragment	1	1	47		3 kasserat
222	11010	4	kärl	glas	remmare	fot, fragment	1	1	11		3
222	11010	5	slagg	järn	slagg odef.	fragment	3	3	41		3 kasserat
223	12555	1	hästkosöm	järn	hästkosöm	1 hel	1	1	9		6 kasserat
223	12555	2	spik	järn	spik	4 hela	4	4	78		6 kasserat
223	12555	3	fönsterglas	glas	fönsterglas	fragment	4	4	5		6 kasserat
224	12554	1	djurben	ben	nöt	slakt	1	1	2	se osteologisk rapport	5
224	12556	1-3	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, mykning	7	7	30	se keramikrapport	5
224	12556	4	kärl	keramik	yngre svartgods-jydepotta	buk	1	1	2	se keramikrapport	5
224	12556	5	kärl	keramik	fajans	brätte, buk	3	3	4	se keramikrapport	5
228	11441	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	6	6	94	se osteologisk rapport	4
228	11442	1	spik	järn	spik	8 hela	8	8	77		4 kasserat
228	11442	2	bryne	sten	skifferbryne	fragment	2	2	24		4
228	11442	3	obestämt	kopparlegering	kopparlegering obest.	frag	3	3	6		4 kasserat

Fyndtabell, forts.

kx	fynd- nr	in- dex	objekt	mate- rial	subklass	del	an- tal	antal frag- ment	vikt (g)	kommentar	Kasse- rat
228	11442	4	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	1	1	1		4 kasserat
228	11443	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk, ben	6	6	83	se keramikrapport	4
233	11472	1	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	2	2	8		5 kasserat
233	11472	2	kärl	glas	flaska	buk	3	5	32		5 kasserat
233	11472	3	bryne	sten	skifferbryne	fragment	1	1	6		5
233	11472	4	spik	järn	spik	1 hel	1	1	20		5 kasserat
233	11472	5	beslag	järn	beslag		1	1	43		5 kasserat
233	11473	1	kakel	keramik	kakel	rump, kant, blad	3	3	56	se keramikrapport	5
233	11474	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	10	10	73	se osteologisk rapport	5
235	11756	1	Kärl	keramik	yngre svartgods	buk	1	1	11	se keramikrapport	2
236	11333	1	djurben	ben	nöt	slakt	6	6	46	se osteologisk rapport	6
242	11454	1	djurben	ben	gnagare	slakt	1	1	0,2	se osteologisk rapport	3
242	11455	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk	1	1	5	se keramikrapport	3
242	11456	1	spik	järn	spik	3 hela	3	3	31		3 kasserat
242	11456	2	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	3	3	3		3 kasserat
242	11456	3	bränd lera	lera	bränd lera odef.	fragment	1	1	18		3 kasserat
243	11475	1	djurben	ben	fisk	slakt	1	1	0,1	se osteologisk rapport	4
243	11476	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk	2	2	4	se keramikrapport	4
244	12519	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin, fågel, gnagare, hund, katt	mat, slakt	104	104	1522	se osteologisk rapport	4
244	12520	1	spik	järn	spik	12 hela	12	12	158		4 kasserat
244	12520	2	pipa	lera	kritpipa	skaft	8	8	31		4 kasserat
244	12520	3	fönster- glas	glas	fönsterglas	fragment	34	34	224		4 kasserat
244	12520	4	kärl	glas	driksglas, flaska	botten, buk	4	25	274		4
244	12520	5	kärl	glas	vinglas	fot, midja	3	3	213		4
244	12520	6	kärl	glas	skål, flaska	hals, botten, buk	34	3	651		4
244	12520	7	bryne	sten	nålbryne i skiffer	fragment	1	1	32		4
244	12520	8	slagg	kopparle- gering	slagg obest.	fragment	3	3	21	se kopparlegering- rapport	4 kasserat
244	12520	9	mynt	kopparle- gering	mynt obest.		1	1	20	se kopparlegering- rapport	4 kasserat
244	12521	1	kärl	keramik	porslin	mytning, buk, botten	5	5	8	se keramikrapport	4
244	12521	2	speljäsa	keramik	fajans		1	1	3	se keramikrapport	4
244	12521	3	kärl	keramik	majolika	mytning, buk, botten	3	3	64	se keramikrapport	4
244	12521	4	kärl	keramik	yngre vitgods	mytning, buk	5	5	27	se keramikrapport	4
244	12521	5-9	kärl	keramik	fajans	mytning, brät- te, buk	70	70	623	se keramikrapport	4
244	12521	10	kärl	keramik	stengods	buk	1	1	24	se keramikrapport	4
244	12521	11	kakel	keramik	kakel	blad	2	2	72	se keramikrapport	4

Fyndtabell, forts.

kx	fynd-nr	in-dex	objekt	mate-rial	subklass	del	an-tal	antal frag-ment	vikt (g)	kommentar	Kasse-rat
244	12521	12-14	kärl	keramik	yngre rödgods	mykning, buk, botten, brätte, skaft	17	17	356	se keramikrapport	4
248	11752	1	obestämt	kopparle-gering	obest.	fragment	1	1	2	infiltration från ovanli-gande lager	2 kasserat
248	11752	2	bränd lera	lera	möjlig ugnsvägg	fragment	1	1	21		2
248	11752	2	taktegel	lera	taktegel	fragment	1	1	38	infiltration från ovanli-gande lager	2 kasserat
248	11753	1	djurben	ben	får/get	slakt	3	3	10	se osteologisk rapport	2
249	12055	5	Kärl	Keramik	östersjökeramik	botten, buk, mykning	7	7	66	se keramikrapport	2
249	12057	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	8	8	59	se osteologisk rapport	2
251	11873	1	bryne	sten	nålbryna av skiffer	fragment	1	1	35		2
251	11874	1	bränd lera	lera	möjlig ugnsvägg	fragment	1	1	12		2
251	11875	1	djurben	ben	nöt, svin	mat, slakt	3	3	56	se osteologisk rapport	2
252	11754	1	djurben	ben	älg, nöt, får/get, fågel	mat, slakt	14	14	63	se osteologisk rapport	2
253	11865	1	djurben	ben	nöt	mat, slakt	2	2	6	se osteologisk rapport	2
254	12061	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	18	18	321	se osteologisk rapport	4
255	12065	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin, fågel, fisk	mat, slakt	22	22	145	se osteologisk rapport	4
255	12066	1	pipa	lera	kritpipa	skaft	1	1	3		4 kasserat
255	12066	2	kärl	glas	flaska	buk	1	1	2		4 kasserat
255	12066	3	fönster-glas	glas	fönsterglas	fragment	1	1	3		4 kasserat
255	12066	4	obestämt	kopparle-gering	obest.		2	2	5		4 kasserat
255	12067	1	kärl	keramik	yngre rödgods	buk	2	2	7	se keramikrapport	4
257	11981	1	sjöborre	sten	fossiliserad sjö-borre	hel	1	1	53	fossiliserad sjöborre, möjlig spelpjäs	2
257	11982	1	sländtris-sa	sten	sländtrissa	hel	1	1	6	sländtrissa gjord av mrleka	2
257	12062	1	bränd lera	lera	möjlig ugnsvägg	fragment	4	4	61		2
257	12314	1	djurben	ben	nöt, svin	mat, slakt	13	13	379	se osteologisk rapport	2
257	12315	1	kniv	järn	rakkniv med krokliknande avslut	fragment	1	1	8		2 kasserat
257	12063	1	kärl	keramik	östersjökeramik	buk	1	1	11	se keramikrapport	2
257	12316	1-4	kärl	keramik	östersjökeramik, fajans, yngre rödgods	buk, mykning	6	6	37	viss infiltration från ovanligande lager, se keramikrapport	2
257	12316	6	bränd lera	lera	möjlig ugnsvägg	fragment	1	13	227	se keramikrapport	2
257	12602	1	bryne	sten	skifferbryne	fragment	1	1	10		2
258	12056	1	djurben	ben	däggdjur, fisk	mat	2	2	5	se osteologisk rapport	2
259	12524	1	fönster-glas	glas	fönsterglas	fragment	4	4	17		4 kasserat
259	12524	2	kärl	glas	driksglas	botten, sida, mykning	1	3	52		4
259	12524	3	spik	järn	spik	3 hela	3	3	16		4 kasserat

Fyndtabell, forts.

kx	fynd- nr	in- dex	objekt	mate- rial	subklass	del	an- tal	antal frag- ment	vikt (g)	kommentar	Kasse- rat	
259	12524	4	pipa	lera	kritpipa	skaft	2	2	6		4	kasserat
259	12525	1-6	kärl	keramik	yngre rödgods	myrning, hänk, botten, brätte, botten, ben	18	18	523	se keramikrapport	4	
259	12525	7	kärl	keramik	yngre vitgods	myrning, buk	2	2	4	se keramikrapport	4	
259	12525	8	kärl	keramik	fajans	myrning, buk	2	2	9	se keramikrapport	4	
259	12525	9	kärl	keramik	stengods	buk	1	1	4	se keramikrapport	4	
259	12525	10	kärl	keramik	porcelain	myrning, buk, botten	10	10	16	se keramikrapport	4	
259	12622	1	djurben	ben	nöt, gnagare, få- gel, fisk	mat, slakt	6	6	549	se osteologisk rapport	4	
265	12577	1	bränd lera	lera	lerklining	fragment	63	63	1390		1	
265	12577	2	bryne	sten	skifferbrynen	fragment	2	2	54		1	
265	12577	3	bränd flinta	sten	bränd flinta	hel	1	1	14		1	
265	12577	4	spik	järn	spik	fragment	2	2	33		1	kasserat
265	12577	5	odef.	järn	odef. Järn	fragment	8	8	76		1	kasserat
265	12577	6	slagg	järn	järnslag odef.	fragment	2	2	235		1	kasserat
265	12578	1-12	kärl	keramik	östersjökeramik	botten, buk, myrning	32	59	566	se keramikrapport	1	
265	12578	13	bränd lera	lera	lerklining	fragment	9	9	60	se keramikrapport	1	
265	12579	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin	mat, slakt	88	88	644	se osteologisk rapport	1	
267	12580	1	djurben	ben	nöt, får/get, svin, fågel	mat, slakt	74	74	493	se osteologisk rapport	1	
267	12581	1	bränd lera	lera	lerklining	fragment	15	15	300		1	
267	12581	2	slagg	järn	järnslag odef.	fragment	15	15	930		1	kasserat
267	12583	1-5	kärl	keramik	östersjökeramik	buk, myrning	11	11	104	se keramikrapport	1	
267	12583	6	bränd lera	lera	lerklining	fragment	1	1	20	se keramikrapport	1	
268	12582	1	gravsten	sten	tidigkristet grav- monument i röd sandsten med del av runslinga samt en A-runa inristat	fragment	1	1	1120		1	
268	12584	1	slagg	järn	smidesskällor	hela	5	5	2170	endast ett urval av den påträffade slag- gen samlades in	1	
269	12585	1-2	kärl	keramik	östersjökeramik	buk	2	4	26	se keramikrapport	1	
269	12586	1	djurben	ben	nöt, svin	mat, slakt	28	28	310	se osteologisk rapport	1	
273	12587	1	djurben	ben	nöt, hare, ost- ronskal	mat, slakt	8	8	271	se osteologisk rapport	4	
273	12601	1	kärl	keramik	fajans	buk	1	1	5	se keramikrapport	4	
273	12601	2	kärl	keramik	yngre rödgods	myrning	1	1	73	se keramikrapport	4	
273	12601	3	kakel	keramik	kakel	blad	2	2	84	se keramikrapport	4	
274	12547	1	djurben	ben	nöt, får/get	mat, slakt	15	15	98	se osteologisk rapport	3	
274	12598	1	pipa	lera	kritpipa	huvud	1	1	8	se kritpipsrapport	3	
274	12598	2	spik	järn	spik	3 hela	3	3	21		3	kasserat
274	12598	3	beslag	järn	beslag		1	1	49		3	kasserat

Fyndtabell, forts.

kx	fynd- nr	in- dex	objekt	mate- rial	subklass	del	an- tal	antal frag- ment	vikt (g)	kommentar	Kasse- rat
274	12598	4	hästsko- söm	järn	hästskosöm	2 hela	2	2	11		3 kasserat
274	12598	5	järnten	järn	järnten		1	1	29		3 kasserat
274	12598	6	kärl	glas	flaska	buk, hals	1	3	10		3 kasserat
274	12598	7	fönster- glas	glas	fönsterglas		1	1	2		3 kasserat
274	12598	8	gångjärn	järn	gångjärn		1	1	28		3 kasserat
274	12598	9	kärl	glas	flaska	buk	2	6	46		3 kasserat
274	12598	10	flinta	sten	flinta odef.		1	1	26		3 kasserat

BILAGA 4

MAKROFOSSILANALYS

STEFAN GUSTAFSSON, ARKEOLOGIKONSULT

Inledning

Arkeologikonsult utförde under 2015 en arkeologisk förundersökning och arkeologisk undersökning inom fastigheten Tullhuset 10 i Norrköping stad, Östergötland. Större delen av kvarteret har genomgått stora markarbeten och olika generationer av byggnation. Husen i kvarterets norra och västra del har dessutom haft källare som förstört eventuella äldre lämningar. Den här typen av arbeten förstör inte bara på själva ingreppsplatsen utan även i närliggande områden. Många stadslager i Norrköping uppvisar synnerligen bra bevaringsförhållande för organiska material. Men när jorden ovanför och intill den här typen välbevarade och organsikt uppbyggda lager avlägsnas börjar en biologisk nedbrytning. Material som trä (byggnadskonstruktioner, föremål, redskap, hantverksrester m.m.), växtmakrofossil, pollen och matrester förstörs fort. Att det förhåller sig så inom kvarteret Tullhuset är helt uppenbart. Det fanns gott om trärester i många av kontexterna men allt var svårt deformerat och fragmenterat. Även inslaget av växtmarkofossil var förvånansvärt litet och i många av proverna saknades organiskt material helt. Man kan jämföra resultaten av de arkeobotaniska analyserna från kvarteret Gubben och kvarteret Laxen med den från kvarteret Tullhuset för att se hur stor påverkan markingreppen har haft i det senare fallet (Gustafsson 2013, 2014). Markarbetena inom kvarteret stäcker sig dessutom under lång tid. Bebyggelse i området har funnits från medeltid i olika omfattning och framåt. I och med stadsregleringen som genomfördes efter den omfattande stadsbranden 1655 tillkommer själva kvarteret men dagens utsträckning uppkommer så sent som 1980-tal.

Metod

Provtagningen genomfördes av arkeologer i samband med den arkeologiska slutundersökningen. Proverna varierade i volym mellan 0,5 till 2 liter jord. Samtliga prover förvarades i förslutna propåsar i så sval miljö som möjligt. Proverna våtsiktades där det användas sållet hade en maskstorlek av 0,2 mm. För de prover med större mängd fragmenterat och nedbrutet trä användes sållsats med maskvidd av 5 mm ner till 0,2 mm för att dela upp materialet i olika

fraktioner vilket underlättar sorteringen av identifierbart material. Identifieringen gjordes under mikroskop med en förstoring av 4–100 gånger samt med hjälp av referenssamling och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands). Förutom växtmakrofossil har även mindre ben, insektsrester, smältor och andra typer av makrofossil eftersökts och tagits till vara.

Resultat

En mycket stor andel av proverna innehöll inget annat än strakt nedbrutna och fragmenterade trärester. Många var het tomma på subfossila växtrester. Träkol däremot hittades i de flesta prov vilket inte är något konstigt eftersom det inte försvinner genom biologisk nedbrytning. Resultatet visar att alla de markarbeten som ägt rum inom och i anslutning till undersökningsområdet strakt påverkat bevarandeförhållandena negativt.

Nedan benämns kontexten efter den definitiva arkeologerna gjorde i samband med fältarbetet och insamling av prover.

Kontext 22, prov 1747 - Ackumulerat lager

Provet innehöll stora mängder trärester av odefinierat slag. Det går inte avgöra om det rör sig om huggspån, hantverksrester, byggnationstimmer eller annan form av trä. Den rikliga förekomsten av hallonfrö blir något märklig med tanke på att inga andra frö eller växtdelar förekommer i provet. Det kan mycket väl vara ett förråd efter någon gnagare och därmed en sentida kontaminering i ett äldre lager.

Kontext 56, prov 2206 - Avsatt lager/tramplager

I provet hittades frö av hallon, smörblomma och blodrot. Även här får antalet arter vara relativt litet men samtliga har frön med relativt hårda skal och bevaras någorlunda väl även under lite svårare förhållanden. Men det är inte dessa arter ensamma om utan den typen av frö finns hos många arter. Tittar vi på den miljö arterna föredrar så återfinns hallon på lite skiftande kväverik mark medan blodrot och smörblomma hör hemma i fuktiga miljöer. Det kan röra sig om omdeponerad jord från olika miljöer eller en gårdsmiljö som inrymmer både fuktiga och torra

partier. Skulle arterna vara deponerade på plats är ändå antalet arter oroväckande lågt.

Blodroten var visserligen en ofta nyttjad växt för allehanda krämpor och har under lång tid använts mot allt från förkylning till pest (Månsson 1642). Växten har även använts för färgning och garvning. Det går tyvärr inte knyta fynden i kontext 56 till någon sådan användning utan man nöja sig med att den funnits i området och sannolikt använts av norrköpingsbona i mer än ett syfte. Från kvarteret Gubben hittades ett salvekrus innehållande blodrot, sannolikt delar från hela växten inklusive frö (Gustafsson 2014).

Kontext 248, prov 11751 - Golvlager

I provet hittades ett par frö av hallon och 1 frö av fläder (figur 1). I övrigt var provet tomt om vi bortser från träkol. Golvlager kan vara fyndrika eller fyndfattiga beroende på vad huset använts till. I det här fallet kan det vara svårt att veta eftersom det ringa materialet blir svårtolkat. Hallon ingår visserligen i kosthållet men då återfinns de i regel i latriner och



Figur 1. Fläder, *Sambucus nigra*.

i större antal. Fläder förekommer både vild men odlades även som prydnadsbuskar. Av både blommor och frukt kan man göra saft men växter har även använts inom läkekonsten och var ett mycket bra universalmedel (Nyman 1867). Men det går inte att dra några vidare slutsatser från så få fröer utöver att konstatera att hallon och fläder funnits till hands och därmed använts.

Kontext 255, prov 12064 - Igenfyllnadslager i grop

I detta prov hittades betydligt fler arter jämfört med flertalet av de andra. De flesta arter trivs på näringsrik mark. Det kan vara åker, vägren, gårdsplan eller allmän skräpmark. Troligen kommer fröna från den mark där fyllningen till gropen hämtades. Det finns förmodligen inte något samband mellan innehållet i provet och gropens funktion. Däremot så visar den på en miljö som fanns i gropens närhet. Det ligger nära till hands att det kommer från gårdsplan med näringsrik mark med lite varierande fuktighet. Kanske ingick trädgårdsodlingar som gödslades men det går inte avgöra vad som i så fall odlades.

Precis som i fallet med många andra växter så finns nyttoväxter även i materialet från 255. Men artsammansättningen och fyndomständigheterna tyder snarare på en näringsrik växtplats än kultivering av dem.

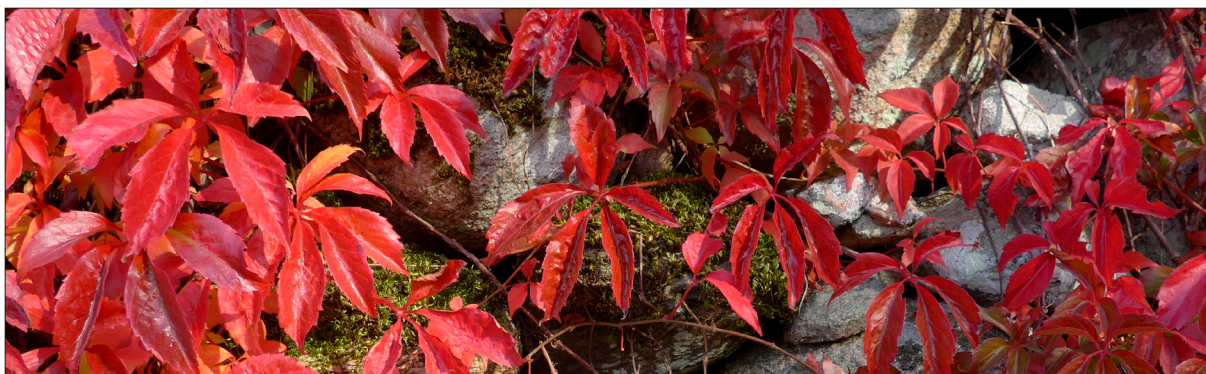
Kontext 259, prov 12522 - Brukningslager/latrin

Provet från denna kontext var det mest innehållsrika från Tullhuset. Jorden består av en blandning av gödsel, latrin och kompostmaterial. Förutom växtmakrofossil hittades fiskben, maskkokonger, flugpuppor och en del kol och sot. Utifrån den botaniska analysen går det inte avgöra om det är en latrin med inslag av andra material eller om det är en kompost med latrininslag.

Oavsett vilken typ av konstruktion fyllningen ligger i så är den informationsrik. Den visar på att de som vid tiden använde konstruktionen åt hallon, smultron, björnbär, körsbär och äpple.

Vildvin ingick inte i kosthållet men kanske växte utefter någon husvägg i närområdet vilket kunde utgöra en nog så imponerande färgprakt (figur 2).

Av fiskben och fjäll kunde åtminstone abborre igenkännas men förmodligen återfinns flera arter i materialet som ska vidare till osteolog (figur 3 och 4).



Figur 2. Vildvin, *Parthenocissus quinquefolia*. Foto Stefan Gustafsson.

Litteratur

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

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

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

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

GUSTAFSSON, S. 2014. Arkeobotanisk rapport Kvarteret Gubben i Norrköping. I Carlsson, M. På de rikas bord. En arkeologisk undersökning av lämningar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping. Rapporter från Arkeologikonsult 2014:2486.

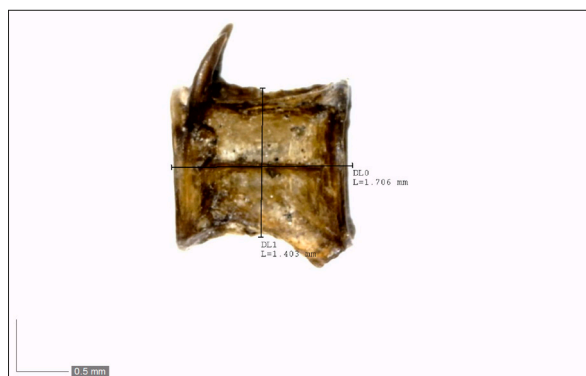
GUSTAFSSON, S. 2013. Makrofossilanalys från kvarteret Laxen i Norrköping. I Berteau, M. Kv Laxen I Norrköping. Bebyggelseämningar och spårefter hantverksaktiviteter från 1600-tal till 1800-tal i kvarteret Laxen. Rapporter från Arkeologikonsult 2013:2533.

MÅNSSON RYDAHOLM, A. 1642. *En mycket nyttigh Örtta-Book*.

NYMAN, C. F. 1867. Utkast till svenska växternas naturhistoria 1–2. Örebro.



Figur 3. Fiskben. Foto Stefan Gustafsson.



Figur 4. Fiskben. Foto Stefan Gustafsson.

BILAGA 5

¹⁴C-ANALYS



International Chemical Analysis Inc.
 1951 NW 7th Ave
 STE 300
 Miami, FL U.S.A 33136

Summary of Ages

Submitter Name: Johan Klange

Company Name: Arkeologikonsult

Address: Optimusvagen 14 19434 Upplands Vasby. Sweden

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
17C/1053	249;12059	Charcoal	AAA	1010 +/- 30 BP	Cal 970 - 1050 AD (82.4%) Cal 1090 - 1130 AD (10.4%) Cal 1140 - 1150 AD (2.6%)
17C/1054	269;12544	Charcoal	AAA	1010 +/- 30 BP	Cal 970 - 1050 AD (82.4%) Cal 1090 - 1130 AD (10.4%) Cal 1140 - 1150 AD (2.6%)

- Calibrated ages are attained using INTCAL13: **IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP.** *Paula J Reimer, Edouard Bard, Alex Bayliss, J Warren Beck, Paul G Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Caitlin E Buck, Hai Cheng, R Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M Grootes, Thomas P Guilderson, Hafliði Hafliðason, Irka Hajdas, Christine Hatté, Timothy J Heaton, Dirk L Hoffmann, Alan G Hogg, Konrad A Hughen, K Felix Kaiser, Bernd Kromer, Sturt W Manning, Mu Niu, Ron W Reimer, David A Richards, E Marian Scott, John R Southon, Richard A Staff, Christian S M Turney, Johannes van der Plicht.* **Radiocarbon 55(4), Pages 1869-1887.**
- Unless otherwise stated, 2 sigma calibration (95% probability) is used.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for fractionation using the delta C13.

BILAGA 6

OSTEOLOGISK RAPPORT

AGNETA FLOOD, ARKEOLOGIKONSULT

Osteologisk analys av benmaterial från Tullhuset FU och SU

Inledning och material

Sammantaget analyserades 8267,1 gram (592 fragment) benmaterial, däribland endast några enstaka fragment utgjordes av brända delar. Det osteologiska materialet insamlades ur kontexter från två skilda tidsperioder. Den ena sträckte sig mellan 1050–1250 e.Kr. och den andra mellan 1660–1879 e. Kr. Majoriteten av benmaterialet påträffades bland de efterreformatoriska lämningarna och framförallt fas 4 innehöll en större mängd benmaterial.

Fas	Datering e. Kr.	Typ
1	1100–1150	Utfyllnad
2	1150–1250	Hus
3	1660–1719	Avfall och tramplager
4	1720–1782	Brunn, latrin, tramplager

Resultat

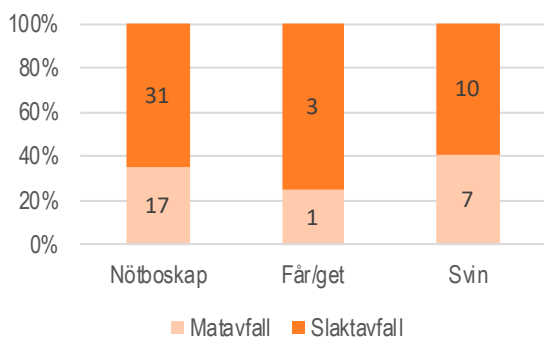
Art och anatomisk fördelning

Fas	Art	Vikt (g)	Antal
1	Nöt	907,5	48
	Svin	95,2	17
	Får/get	9,4	4
	Däggdjur obestämd	423,1	108
	Däggdjur obestämt br.	11,3	12
	Fågel obestämd.	0,5	1
	Summa	1447	190
2	Nöt	399,4	11
	Får/get	28,3	7
	Svin	57,5	5
	Andfågel mindre	0,7	1
	Älg	19,6	1
	Fisk obestämd	0,3	1
	Däggdjur obestämd	72,1	19
Summa	577,9	45	
3	Nöt	66,7	7
	Får/get	30,6	6
	Svin	23,8	2
	liten gnagare	0,2	1
	Däggdjur obestämd	44,9	8
	Däggdjur obestämd. br.	1,4	1
Summa	167,6	25	

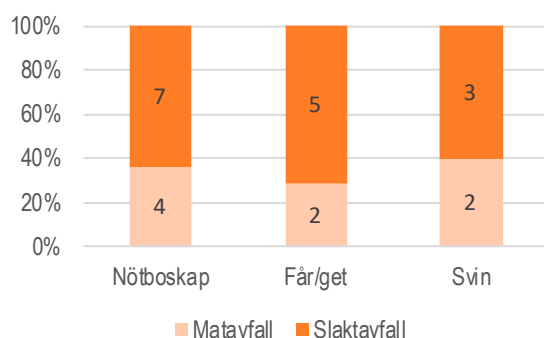
Fas	Art	Vikt (g)	Antal
4	Nöt	4470,9	111
	Får/get	296	30
	Svin	290,6	21
	Fisk obestämd	0,8	5
	Fågel obestämd	0,1	3
	höns	20,7	13
	Hönsfågel mindre	11,4	6
	Hönskyckling	1,6	3
	Gås	19,4	6
	Stor hönsfågel	30,7	6
	Tjäder	42,6	4
	Tjäder/Orre	9,1	2
	Hare	4	1
	Kanin/hare	2,7	1
	ostronskal	139,2	4
	Sill/strömming	0,1	1
	gädda?	2,3	1
	Katt	1,3	2
	Hund/katt	5,9	6
	Gnagare	1,7	2
Gnagare/ekorre?	0,7	1	
Däggdjur obestämd	408,1	71	
Summa	5759,9	300	
5	Nöt	202,9	11
	Svin	33,7	4
	Får/get	9,2	2
	Abborre	0,1	1
	Minder däggdjur bränt	0,5	1
	Stort däggdjur	14,9	1
Däggdjur obestämd	53,4	14	

Tabell 1. Artsammansättning per fas.

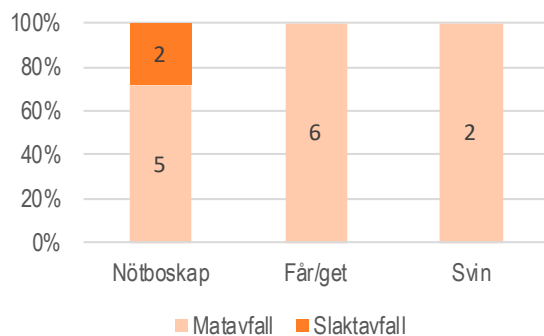
Anatomisk fördelning fas 1



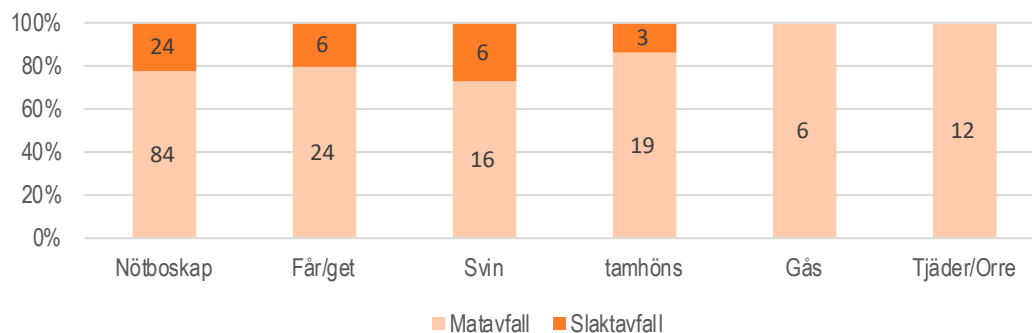
Anatomisk fördelning fas 2



Anatomisk fördelning fas 3



Anatomisk fördelning fas 4



Under fas 1 och fas 2 förekom förhållandevis få fragment, nötboskap dominerade följt av får/get och därefter svin. Enstaka fragment av fisk, fågel och älg förekom också. Fragmentet från älg utgjordes av ett tåledsben som var tämligen eroderad. Under fas 1 och 2 förekom generellt större andel eroderade fragment. Under båda faser dominerar materialet av slaktavfall men i materialet förekom också en relativt stor andel rester från matavfall.

Under fas 3 påträffades på samma sätt nötboskap följt av får/get och svin. Därutöver fanns fragment från en liten gnagare. Benmaterialet insamlat från fas 3 var emellertid mycket litet och svårt att jämföra med det avfall som påträffades i brunn och latin under fas 4 som var betydligt mer nyanserat. Bland de benmaterial som emellertid förekom dominerade delar som utgjorde rester av matavfall.

Förutom nötboskap, får/get och svin ingick under fas 4 också tamhöns, gås, tjäder, kanin/hare, sill, gädda och ostron i kosten. Utöver dessa arter som ingått i kosten förekom också mindre gnagare och katt i materialet. Fas 4 dominerades kraftigt av benmaterial som utgjorde rester av matavfall.

Vidare under fas 5 var artsammansättningen åter sparsam och endast abborre förkom utöver nötboskap, får/get och svin som fortsatt dominerade kosten.

Kon- text	Fnr	In- dex	Art	Vikt	Del	An- tal	Regi- on	Typ	Övrigt	Slita- ge	Hugg/ snitt
265	12579	22	Däggdjur oid	1,3	revben bränt	1	2	mat			
265	12579	24	Däggdjur oid	164,3	oid	51		slakt	eroderat		
267	12580	14	Däggdjur oid	153,4	oid	38		slakt			
269	12586	11	Däggdjur oid	104,1	oid	18		slakt	mycket rörben större dägg		
265	12579	23	Däggdjur oid br	4,1	oid bränt	6		slakt			
267	12580	15	Däggdjur oid br	7,2	bränt oid	6		slakt			
267	12580	17	Fågel oid	0,5	rörben	1		slakt			
265	12579	20	Får/get		bäcken	1	5	mat			
265	12579	21	Får/get		kindtand	1	1	slakt			
265	12579	19	Får/get	8,9	hälben	1	7	slakt			
267	12580	16	Får/get	0,5	mc/ bränt	1	7	slakt			
265	12579	4	Nöt		revben	1	2	mat			
265	12579	5	Nöt		skulderblad	1	2	mat			
265	12579	12	Nöt		revben	1	2	mat			
267	12580	6	Nöt		ländkota	1	2	mat			
267	12580	8	Nöt		skulderblad	1	2	mat			
269	12586	1	Nöt	184,5	skulderblad	1	2	mat			
269	12586	2	Nöt		revben	1	2	mat			
265	12579	6	Nöt		överarmsben	2	3	mat			
265	12579	11	Nöt		bäcken	1	5	mat			
267	12580	5	Nöt		bäckenben	3	5	mat			
267	12580	7	Nöt		lårben	1	5	mat			
269	12586	4	Nöt		lårben	1	5	mat			
265	12579	7	Nöt		skenben	1	6	mat			
269	12586	5	Nöt		skenben	1	6	mat			
265	12579	1	Nöt	445,3	Underkäke	1	1	slakt	nu i 7 bitar		
265	12579	2	Nöt		Permantenta tänder	5	1	slakt	P4 och M3 på väg		
265	12579	3	Nöt		mjölktänder	2	1	slakt	pd4		
265	12579	10	Nöt		kranium	2	1	slakt			
267	12580	1	Nöt	277,7	tänder maxilla	5	1	slakt			
267	12580	2	Nöt		tänder mandibula	2	1	slakt			
267	12580	3	Nöt		underkäke	4	1	slakt			
267	12580	4	Nöt		horn	2	1	slakt			
269	12586	6	Nöt		underkäke	1	1	slakt			
265	12579	8	Nöt		mellanfotsben	1	7	slakt			
265	12579	9	Nöt		mc/mt	2	7	slakt			
265	12579	13	Nöt		tåled 1	1	7	slakt			
265	12579	14	Nöt		tåled3	1	7	slakt			
267	12580	9	Nöt		tåled 2	1	7	slakt			
269	12586	3	Nöt		mellanhandsben	1	7	slakt			
267	12580	10	Svin	53,8	skulderblad	3	2	mat			
269	12586	9	Svin		revben	1	2	mat			
267	12580	11	Svin		överarmsben	1	3	mat	distal		

Kon-text	Fnr	In-dex	Art	Vikt	Del	An-tal	Regi-on	Typ	Övrigt	Slita-ge	Hugg/snitt
265	12579	15	Svin	20,4	lårben	1	5	mat	caput ej fus		
269	12586	10	Svin		lårben	1	5	mat	prox ej fus		
265	12579	16	Svin		halskota	1	1	slakt	ej fus		
265	12579	18	Svin		framttänder	2	1	slakt			
267	12580	12	Svin		överkäke	1	1	slakt			
267	12580	13	Svin		kindttänder	3	1	slakt			
269	12586	7	Svin	21	Hörntand	1	1	slakt	torrt och sprucket, eroderat		
269	12586	8	Svin		framttand	1	1	slakt			
265	12579	17	Svin		mc/mt	1	7	slakt	2 eller 5		
252	11754	6	Andfågel mindre	0,7	överarmsben	1	3	mat	distal		sjöorre??
258	12056	2	Däggdjur oid	4,4	kota	1	2	mat	Gädda?		
249	12057	5	Däggdjur oid	16,7	oid	4		slakt			
252	11754	7	Däggdjur oid	18,4	oid	8		slakt			
257	12314	7	Däggdjur oid	32,6	oid	6		slakt			
258	12056	1	Fisk oid	0,3	kota	1	2	mat			
249	12057	2	Får/get	1,3	revben	1	2	mat			
252	11754	5	Får/get		halskota	1	2	mat			
248	11753	2	Får/get		Kindttand	2	1	slakt	slitage medium		
252	11754	4	Får/get		kindttand	1	1	slakt			
248	11753	1	Får/get	9,9	hälben	1	7	slakt			
252	11754	3	Får/get	17,1	mellanfotsben	1	7	slakt			
257	12314	2	Nöt		skulderblad	1	2	mat			
257	12314	4	Nöt		bröstkota	1	2	mat			
253	11865	2	Nöt		strålben	1	4	mat	proximal		
251	11875	1	Nöt	43,2	lårben	1	5	mat	eroderade		
257	12314	1	Nöt	319,6	underkäke	1	1	slakt	M3 uppe		
249	12057	1	Nöt	23,4	mc/mt	1	7	slakt			
251	11875	2	Nöt		tåled 1	1	7	slakt	eroderade		
252	11754	2	Nöt	7,3	tåled 3	1	7	slakt			
253	11865	1	Nöt	5,9	tåled 1	1	7	slakt			
257	12314	3	Nöt		mc/mt	2	7	slakt			
251	11875	3	Svin	12,8	armbågsben	1	4	mat			
249	12057	4	Svin		vadben	1	6	mat			
257	12314	5	Svin	27,1	överkäke	1	1	slakt	M1-M2 slitage		
249	12057	3	Svin	17,6	språngben	1	7	slakt			
257	12314	6	Svin		Mellanhandsben	1	7	slakt			
252	11754	1	Älg	19,6	tåled 2	1	7	slakt	eroderad		
274	12547	6	Däggdjur oid	44,9	oid	8		slakt			
222	11009	8	Däggdjur oid br	1,4	oid bränt	1		slakt			
222	11009	3	Får/get	16,7	skulderblad	2	2	mat	eroderade		
222	11009	4	Får/get		revben	1	2	mat			
274	12547	5	Får/get		överarmsben	1	3	mat			
274	12547	4	Får/get	13,9	lårben	1	5	mat			
222	11009	5	Får/get		skenben	1	6	mat			

Kon- text	Fnr	In- dex	Art	Vikt	Del	An- tal	Regi- on	Typ	Övrigt	Slita- ge	Hugg/ snitt
242	11454	1	liten gnagare	0,2	underkäke	1	1	slakt			
274	12547	2	nöt		skulderblad	2	2	mat			
274	12547	3	nöt		revben	2	2	mat			
222	11009	2	Nöt		ländkota	1	2	mat			
222	11009	1	Nöt	27,1	kindtand	1	1	slakt			
274	12547	1	nöt	39,6	hälben	1	7	slakt			
222	11009	6	Svin	23,8	överarmsben	1	3	mat			
222	11009	7	Svin		strålben	1	4	mat			
27	1804	12	Däggdjur oid	29,4	oid	7		slakt			
244	12519	28	Däggdjur oid	165,4	Oid	22		slakt			
244	12519	47	Däggdjur oid	77,5	oid	9		slakt			
254	12061	9	Däggdjur oid	25,5	oid	10		slakt			
255	12065	16	Däggdjur oid	9,9	oid	4		slakt			
37	1894	31	Däggdjur oid	100,4	Oid	19		slakt			
255	12065	17	Fisk oid	0,1	fena	2		slakt			
259	12622	12	Fisk oid	0,7	fena	3		slakt			
259	12622	13	Fågel oid	0,1	oid	3		slakt			
12	1053	4	Får/get	10,8	halskota	1	2	mat			
27	1804	7	Får/get		revben	3	2	mat			
27	1804	8	Får/get		skulderblad	1	2	mat			
27	1804	9	Får/get		Bröstben	1	2	mat			
244	12519	15	Får/get		revben	5	2	mat			
244	12519	16	Får/get		skulderblad	5	2	mat			
255	12065	15	Får/get	1	revben	1	2	mat			
244	12519	40	Får/get	27,8	strålben	1	4	mat			
37	1894	29	Får/get		strålben	1	4	mat			
228	11441	3	Får/get	31,7	bäckenben	1	5	mat			
37	1894	28	Får/get		lårben	1	5	mat			
228	11441	4	Får/get		skenben	1	6	mat	prox		
254	12061	8	Får/get		skenben	1	6	mat			
37	1894	27	Får/get	147,8	skenben	1	6	mat			
27	1804	16	Får/get	0,5	kranium	1	1	slakt	temporale		
254	12061	7	Får/get	13,3	kindtand	1	1	slakt	M		
12	1053	5	Får/get		hälben	1	7	slakt			
27	1804	6	Får/get	31,1	Mellanhandsben	1	7	slakt	Hel 11 cm, P 19,5 D21		
244	12519	14	Får/get	32	Mellanhandsben	1	7	slakt			
37	1894	30	Får/get		Mellanhandsben	1	7	slakt			
244	12519	26	Gnagare	1,7	bäckenben	1	5	mat			
244	12519	27	Gnagare		skenben + vad- ben	1	6	mat	sitter ihop		
259	12622	14	Gnagare/ekor- re?	0,7	käke	1	1	slakt			
37	1894	19	Gås	14,9	Bröstben	1	2	mat			
37	1894	20	Gås		bäckenben	4	2	mat			
27	1804	13	Gås	4,5	Skenben	1	6	mat			
37	1894	21	gädda?	2,3	dentale	1	1	slakt			
273	12587	5	Hare	4	Underkäke	1	1	slakt			

Kon-text	Fnr	In-dex	Art	Vikt	Del	An-tal	Regi-on	Typ	Övrigt	Slita-ge	Hugg/snitt
244	12519	46	Hund/katt	5,9	skenben	6	6	mat	trasig prox		
244	12519	25	höns		corpben	1	2	mat			
255	12065	2	Höns		skulderblad	1	2	mat	hela		
255	12065	4	Höns		corpben	1	2	mat	hela		
244	12519	22	höns	8,7	övearmsben	1	3	mat			
255	12065	1	Höns	8,5	överarmsben	1	3	mat	hela		
255	12065	3	Höns		armbågsben	1	4	mat	hela		
255	12065	5	Höns		strålben	1	4	mat	hela		
244	12519	45	Höns	3,5	lårben	4	5	mat			
244	12519	23	höns		Mellanhandsben	1	7	slakt			
244	12519	24	höns		mellanfotsben	1	7	slakt			
259	12622	8	Hönsfågel mindre	11,4	bröstben	3	2	mat			
259	12622	10	Hönsfågel mindre		armbågsben	1	4	mat			
259	12622	9	Hönsfågel mindre		lårben	1	5	mat			
259	12622	11	Hönsfågel mindre		gafelben	1	1	slakt			
27	1804	14	Hönskyckling	1,6	överarmsben	1	3	mat			
27	1804	15	Hönskyckling		strålben	2	4	mat			
37	1894	18	Kanin/hare	2,7	underkäke	1	1	slakt			
244	12519	17	Katt	1,3	skenben	1	6	mat			
244	12519	18	Katt		mellanfotsben	1	7	slakt			
259	12622	1	Nöt	527,8	halskota	1	2	mat			
27	1804	1	Nöt	140,8	revben	5	2	mat			
27	1804	2	Nöt		halskota	1	2	mat			
27	1804	3	Nöt		bröstkota	1	2	mat			
244	12519	4	Nöt		skulderblad	1	2	mat			
244	12519	5	Nöt		ländkota	1	2	mat			
244	12519	10	Nöt		revben	5	2	mat			
244	12519	29	Nöt	488,2	bröstkota	2	2	mat			
244	12519	30	Nöt		halskota	4	2	mat			
244	12519	34	Nöt		revben	1	2	mat			
255	12065	7	Nöt	77	skulderblad	2	2	mat	ej fus		
255	12065	8	Nöt		revben	1	2	mat			
259	12622	1	Nöt		bröstkota	1	2	mat			
259	12622	2	Nöt		revben	6	2	mat			
259	12622	5	Nöt		skulderblad	1	2	mat			
273	12587	4	Nöt		revben	1	2	mat			
37	1894	2	Nöt		skulderblad	3	2	mat			
37	1894	10	Nöt		ländkota	3	2	mat			
37	1894	11	Nöt		halskota	2	2	mat			
37	1894	12	Nöt		revben	15	2	mat			
12	1053	3	Nöt		överarmsben	1	3	mat			
244	12519	7	Nöt		övearmsben	1	3	mat			
37	1894	3	Nöt		övearmsben	2	3	mat	hugg distal		
37	1894	15	Nöt		övearmsben	1	3	mat	ungdjur		

Kon- text	Fnr	In- dex	Art	Vikt	Del	An- tal	Regi- on	Typ	Övrigt	Slita- ge	Hugg/ snitt
27	1804	5	Nöt		strålben	1	4	mat	ungdjur		
244	12519	2	Nöt		strålben	1	4	mat			
244	12519	8	Nöt		strålben + arm- bågsben	1	4	mat			
244	12519	32	Nöt		strålben	1	4	mat			
273	12587	2	Nöt	127,5	strålben	1	4	mat			
37	1894	4	Nöt		strålben	1	4	mat			
244	12519	11	Nöt		bäcken	3	5	mat			
244	12519	35	Nöt		korsben	1	5	mat			
244	12519	38	Nöt		lårben	1	5	mat			
259	12622	4	Nöt		lårben	1	5	mat			
37	1894	6	Nöt		korsben	1	5	mat			
37	1894	14	Nöt		bäcken	2	5	mat	ungdjur		
244	12519	1	Nöt	630,1	skenben	3	6	mat			
244	12519	37	Nöt		skenben	1	6	mat			
273	12587	3	Nöt		skenben	1	6	mat			
37	1894	5	Nöt		skenben	2	6	mat			
12	1053	1	Nöt	64,3	Kindtand	1	1	slakt	M3		
244	12519	3	Nöt		Underkäke	1	1	slakt			
244	12519	6	Nöt		1:a halskota	1	1	slakt			
244	12519	31	Nöt		1:a halskota	1	1	slakt			
244	12519	33	Nöt		Underkäke	1	1	slakt			
254	12061	2	Nöt		Underkäke	1	1	slakt			
255	12065	10	Nöt		kindtand mand	1	1	slakt			
259	12622	6	Nöt		Underkäke	1	1	slakt	M3 på väg upp		
37	1894	1	Nöt	2124,5	Underkäke	1	1	slakt	hel		
37	1894	9	Nöt		Underkäke	2	1	slakt			
12	1053	2	Nöt		mc/mt	1	7	slakt			
27	1804	4	Nöt		mc/mt	3	7	slakt	ungdjur		
228	11441	1	Nöt	51,2	fotledsben	1	7	slakt			
228	11441	2	Nöt		mellanfotsben	1	7	slakt			
244	12519	9	Nöt		hålbän	1	7	slakt			
244	12519	36	Nöt		tåled 1	1	7	slakt			
254	12061	1	Nöt	239,5	Mellanhandsben	1	7	slakt			
254	12061	3	Nöt		tåled 1	1	7	slakt			
254	12061	4	Nöt		mc/mt	1	7	slakt			
255	12065	9	Nöt		hålbän	1	7	slakt	ej fus		
259	12622	3	Nöt		tåled 1	1	7	slakt			
37	1894	7	Nöt		tåled 1	1	7	slakt			
37	1894	8	Nöt		hålbän	1	7	slakt			
37	1894	13	Nöt		handledsben	1	7	slakt			
273	12587	1	ostronskal	139,2	ostronskal	4		slakt			
243	11475	1	Sill	0,1	Kranium	1	1	slakt			
244	12519	41	Stor hönsfågel	25,2	bröstben	1	2	mat			
244	12519	21	Stor hönsfågel		överarmsben	1	3	mat			
244	12519	20	Stor hönsfågel	5,5	bäckenben	1	5	mat			
244	12519	42	Stor hönsfågel		lårben	1	5	mat			

Kon- text	Fnr	In- dex	Art	Vikt	Del	An- tal	Regi- on	Typ	Övrigt	Slita- ge	Hugg/ snitt
244	12519	44	Stor hönsfågel		skenben	1	6	mat			
244	12519	43	Stor hönsfågel		tmt	1	7	slakt	tupp		
244	12519	12	Svin	27,3	Bröstben	1	2	mat			
244	12519	39	Svin	20,1	halskota	1	2	mat			
255	12065	11	Svin	31,6	halskota	1	2	mat			
255	12065	12	Svin		bröstkota	1	2	mat			
37	1894	24	Svin		ländkota	1	2	mat			
37	1894	25	Svin		revben	1	2	mat			
37	1894	26	Svin		bröstkota	1	2	mat			
244	12519	13	Svin		övearmsben	1	3	mat			
254	12061	6	Svin		övearmsben	1	3	mat			
12	1053	7	Svin		armbågsben	1	4	mat			
12	1053	6	Svin	48,7	lårben	1	5	mat			
27	1804	10	Svin	21,9	lårben	1	5	mat			
228	11441	6	Svin		bäckenben	1	5	mat			
37	1894	23	Svin		bäckenben	2	5	mat			
254	12061	5	Svin	42,8	Kindtand	1	1	slakt	M3		
255	12065	13	Svin		kindtand	1	1	slakt	M3		
37	1894	22	Svin	86,9	Nackben	1	1	slakt			
27	1804	11	Svin		tåled 1	1	7	slakt			
228	11441	5	Svin	11,3	språngben	1	7	slakt			
255	12065	14	Svin		mellanfotsben	1	7	slakt	ej fus dist		
37	1894	17	Tjäder		corpben	1	2	mat			
255	12065	6	Tjäder	17,2	överarmsben	1	3	mat	hela		
37	1894	16	Tjäder	25,4	överarmsben	2	3	mat	2 stycken dx		
244	12519	19	Tjäder/Orre	1,3	skulderblad	1	2	mat			
259	12622	7	Tjäder/Orre	7,8	Bröstben	1	2	mat			
213	12558	2	Abborre	0,1	kranium	1	1	slakt			
57	2355	3	Däggdjur oid	37,7	oid	7		slakt			
233	11474	7	Däggdjur oid	12		4		slakt			
22	1749	4	Däggdjur oid	3,7	oid	3		slakt			
56	2208	2	Får/get	4,1	ländkota	1	2	mat			
233	11474	6	Får/get	5,1	kindtand	1	1	slakt			
35	1752	1	Minder dägg- djur bränt	0,5	rörben bränt	1		slakt			
32	1745	1	Nöt	51,3	revben	2	2	mat	torra		
32	1745	2	Nöt		bröstkota	1	2	mat			
56	2208	1	Nöt	57,8	bröstkota	1	2	mat			
22	1749	1	nöt	45	revben	1	2	mat			
233	11474	3	Nöt		armbågsben	1	4	mat			
57	2355	1	nöt	4,4	talonger	1	1	slakt	eroderade ben		
224	12554	1	Nöt	2,1	frammand	1	1	slakt	krona		
233	11474	1	Nöt	42,3	underkäke	1	1	slakt			
233	11474	2	Nöt		horn	1	1	slakt			
22	1749	2	nöt		mc/mt	1	7	slakt			
213	12558	1	Stort däggjur	14,9	revben	1	2	mat	hugg och gnag		
233	11474	4	Svin	13,2	överarmsben	1	3	mat			

BILAGA 7

KRITPIPSRAPPORT

ARNE ÅKERHAGEN

Fnr 222:11010



3 st. odaterbara fragment.

Fnr 37:1895b



Engelsk pipa med svårläslig dekor vänster sida över sporren. 1700–1750.
40,7x22,8x18,7. N10,1. R1,8.

274:125981



Holländsk pipa med halvt klackmärke "Sol", trolig tillverkare Pieter Dominikus, verksam i Gouda 1668–1699.
30x19x11,2. R2,7.

Fnr 37:1895a



2 st. odaterbara skaftbitar utan dekor. Bitarna passar ihop.
D 9. R2,3.

Fnr 37:1895c



Svensk pipa med stjärndekor på framsidan. Tillverkad vid pipfabriken "Stjärnan" i Norrköping. Klackdekor vänster sida "Stjerna med tillägg". Tillverkad 1757–1790.

49,6x21,8x16,9. N15. D11,4. R2,2.

Fnr 37:1895d



Svensk pipa med dekor "3 kronor AFR" inom ring. Tillverkad för kung Adolf Fredrik som regerade 1751-1771. Pipfabriken Stjärnan i Norrköping var verksamma 1757–1790.

Vendelsö 18 april 2017
Arne Åkerhagen

BILAGA 8

KERAMISKA RAPPORTER

TORBJÖRN BRORSSON, KONTORET FÖR KERAMISKA STUDIER
MIKAEL JOHANSSON, STOCKHOLMS STADSMUSEUM

Inledning

Med syfte att datera och karaktärisera fynden av keramik som påträffades vid undersökningarna utfördes en analys av detta i två steg. Materialet delades först upp i två delar utifrån ålder där den tidigmedeltida och den tidigmoderna keramiken undersöktes av experter för respektive period. Analysen bestod i att keramikens typ, form, dekor och uppbyggnad bestämdes. Keramiken daterades därefter även utifrån de ovan nämnda bestämningarna.

Det andra steget i keramikanalysen utgjordes av en så kallad ICP-analys som utfördes på delar av den tidigmedeltida keramiken. ICP-analys innebär att keramikens uppbyggnad bestäms utifrån förekomsten av ett antal grundämnen i godset. Resultaten kan därefter jämföras med resultat från analyser på annan keramik samt leror för att ge indikationer på var keramiken tillverkats. Ett källkritiskt problem med ICP-analys är att referensmaterialen av

analyserad keramik och leror ännu inte är tillräckligt stora vilket kan ge missvisande indikationer på kopplingar mellan platser.

Den nu utförda ICP-analysen har utförts på keramik av östersjötyp vilken brukar dateras till perioden 1000–1250. Sammanlagt utfördes analysen på 20 prover varav sex skärvor togs från låsta kontexter i kvarteret Tullhuset. De resterande 14 proverna togs från fyra andra undersökningar i och omkring Norrköping.

Analysen av keramiken från de tidigmedeltida lämningarna (Fas 1–2) utfördes av Torbjörn Brorsson vid Kontoret för Keramiska Studier. Han analyserade också ICP-resultaten som framtagits av OMAC-laboratoriet i Galway, Irland. Analysen av keramiken från de tidigmoderna lämningarna (Fas 3–5) utfördes av Mikael Johansson vid Stockholms Stadsmuseum.

Keramik och bränd lera från kv. Tullhuset i Norrköping

TORBJÖRN BRORSSON, KONTORET FÖR KERAMISKA STUDIER

Inledning

Vid undersökningen i kv. Tullhuset i Norrköping påträffades ett keramiskt material i de kontexter som uppfattades som medeltida vilka sammanlagt består av 64 skärvor med en vikt av nästan 0,9 kg. Keramiken har fördelats på fyra olika godstyper och den har huvudsakligen daterats till 1100- och 1200-talen, men det finns även ett mindre antal skärvor som daterats till 1600- eller 1700-talen (tabell 1).

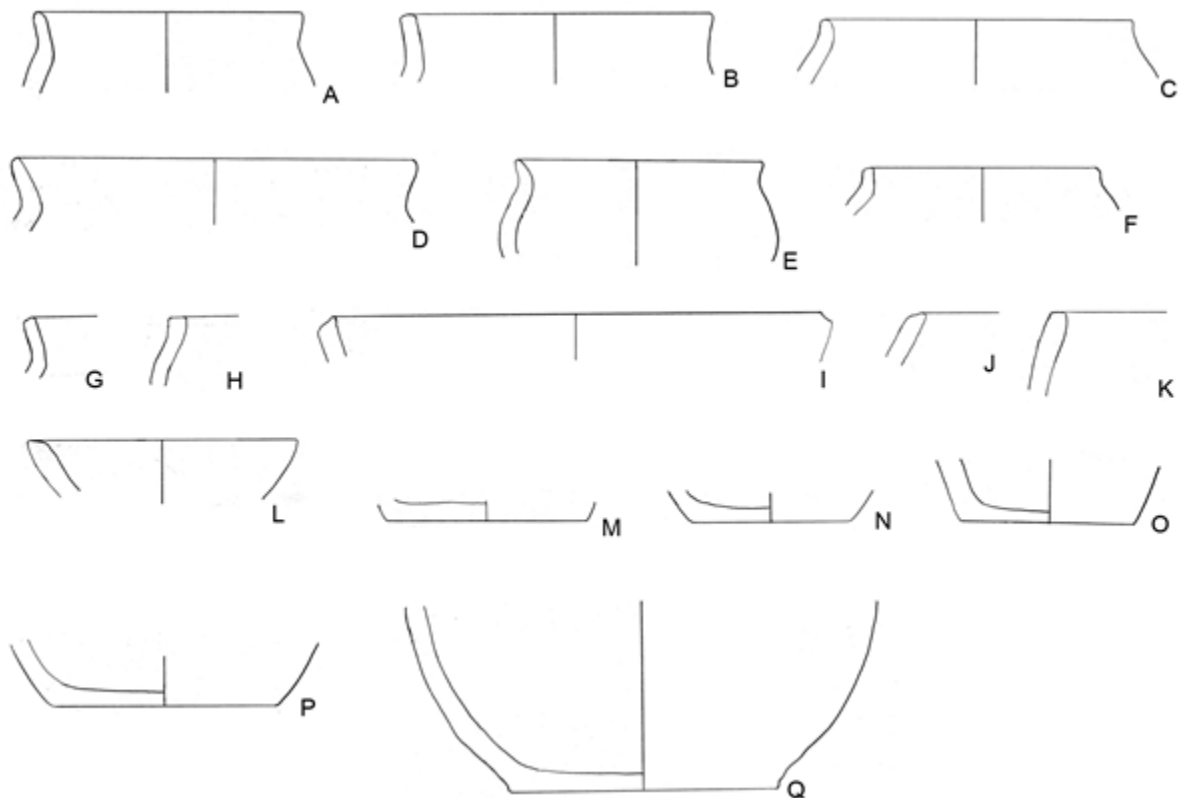
Keramikmaterialet har registrerats i MS Excel och följande variabler har noteras: vikt, antal, kärlyp, godstyp, dekor samt mynningsform.

Godstyp	Antal	Vikt (g)
Östersjökeramik	60	844
Yngre svartgods	1	11
Yngre rödgods	3	8
Fajans	1	1
Summa	64	863

Tabell 1. Fördelningen av keramik från kv. Tullhuset i Norrköping.



Figur 1. Östersjökeramik från kv. Tullhuset i Norrköping. A) F12578-5. B) F12583-4. C) F2213-3. D) F12583-5. E) F12055-4. F) F12578-4.



Figur 2. Östersjökeramik från kv. Tullhuset i Norrköping. A) F12136-2. B) F12578-4. C) F2213-3. D) F12583-3. E) F12578-5. F) F12578-12. G) F12055-5. H) F12578-10. I) F12583-4. J) F12583-2. K) F12583-5. L) F12055-4. M) F12055-1. N) F2213-1. O) F12578-9. P) F12578-7. Q) F12578-6. Skala 1:3.

Östersjökeramik

Den tidigmedeltida keramiken från kv. Tullhuset utgörs nästan uteslutande av östersjökeramik. Denna keramik utgör en sammanblandning av de skandinaviska och slaviska keramikhandverken, men östersjökeramiken ska ses som den lokala tidigmedeltida keramiktypen. Med östersjökeramiken introducerades bland annat kavaletten, olika typer av dekorer i form av vågband, intryck och linjer. Kärlegodset var något finare än den vikingatida keramiken och man hade förbättrat bränningsmetoderna. Käriformen var initialt mycket lika med den äldre inhemska vikingatida keramiken, men uppbyggnadsteknik och dekor tillhörde det slaviska keramikhandverket. Östersjökeramik i Östergötland kan generellt dateras från 1000-talet till omkring 1250 (Roslund 2001:201).

Från undersökningen påträffades sammanlagt 60 skärvor östersjökeramik. Det fanns skärvor från olika delar av kärlden och generellt är det mynningspartierna som är daterande eller som kan berätta något

om kärkens funktion. De bukskärvor som påträffades var antingen oornerade eller ornerade med horisontella fåror och dessa kan generellt dateras till tidig medeltid. Detsamma gäller de bottenkärvor som påträffats (figur 2, M-Q) och man kan dels konstatera att bottenarna inte har några bottenmärken och dels att botten diametern varierade mellan 8 och 12 cm, vilket innebär att kärlden har varit små till mellanstora. Det har påträffats bottenkärvor från minst sex olika kärld.

Flertalet av kärlden kan definieras som krukor men det fanns en skärva från ett hängkärl och en skärva till en skål. Skärvan (F12055-4) från skålen påträffades i A249 och den utgjordes av en mynningskärva med oregelbundna vågband och fåror (figur 1E, 2L). Mynningsdiametern har uppmätts till 12 cm. Skålar fanns tidigare i den slaviska traditionen och kom med östersjökeramiken att bli en relativt vanlig kärldtyp under andra hälften av 1000-talet och 1100-talet i Skandinavien. Skärvan (F12583-5) som tillhört ett hängkärl påträffades i A267 och denna var oornerad (figur 2K). Det kan vara svårt att identifiera skärvan

som tillhörandes ett hängkärl men skärvan uppvisar en förtjockning på ena sidan vilket är där upphängningsanordningen var placerad. Mynningsformen var inåtböjd, vilket stämmer väl överens med formen på de tidigmedeltida hängkärlen.

Den övriga keramiken kan klassificeras som krukor (figur 1A-D, 1F, 2A-J). Förutom ett kärl (F12583-2) (Figur 2J) som hade inåtböjt mynningsparti hade de övriga antingen utåtböjda eller raka mynningskanter. Formen på kärlen antyder en datering till 1100-talet eller möjligtvis tidigt 1200-tal.

Mynningsdiametern har uppmätts från 12 till 22 cm och detta visar att kärlen varit små eller mellanstora. Krukorna har varit ornerade med horisontella fåror och/eller fåror samt i något enstaka fall med intryck. Dekoren är förhållandevis ojämn och utifrån keramikens kvalitet och kärlform förefaller den vara lokalt framställd.

Östersjökeramiken har påträffats i faserna II respektive III och mynningskärvorna tillhör husnivå 1 eller tidigare, och detta tyder på att bebyggelsen kan ha etablerats på 1100-talet.

Keramiken har både likheter och olikheter med östersjökeramik från bland annat Söderköping, Linköping samt Borg (Roslund 2011: Katalogbild 59-61). En viktig iakttagelse som Roslund gjorde var att 60 % av samtliga mynningar, bottnar och ornerade bukskärvor finner vi i perioden 1140 till 1200 och 24 % därefter men en övre gräns ca 1250 (Roslund 2001:198). Denna datering sammanfaller väldigt väl med keramiken från kv. Tullhuset, som sannolikt kan dateras till senare delen av 1100-talet.

Yngre svartgods

I A235 påträffades en skärva (F11756-1) yngre svartgods. Skärvan var en bukskärva och den kan ha tillhört en gryta eller en kanna med rundad buk. Denna typ av keramik tolkas huvudsakligen vara från norra Tyskland och den förknippas ofta med Hansan. Det fanns keramikverkstäder från Lübeck i väst till Greifswald i öst (Meyer 1998; Brandt 2000) men det är även viktigt att notera att man tillverka lokala varianter i nuvarande Danmark (Kock 2001). Under slutet av 1100-talet och 1200-talet var denna keramik den vanligaste i städerna i västra Östersjöområdet (ex. Drenkhahn 2015). Det förefaller vara mycket troligt att det var hantverkare i städerna i



Figur 3. Skärva av yngre svartgods. F11756-1. A235.

norra Tyskland som tillverkat keramiken som påträffas ibland annat Norrköping. Godstypen dateras generellt till perioden 1175 till 1350, men de senaste årens forskning på keramik från Lübeck har visat att de tidigaste fynden kan förläggas till åtminstone mitten av 1100-talet (Gläser 1987:Abb. 2; Drenkhahn 2015:Tab. 3).

Skärvan från kv. Tullhuset kan därmed vara samtida med östersjökeramiken på samma tomt, men det är viktigt att notera att den inte fanns någon östersjökeramik i samma kontext som skärvan av yngre svartgods. Dessutom påträffades skärvan i ett lager som tillhörde fas III, och det var ovanpå husnivå 3, vilket är den yngsta tidig-högmedeltida fasen. Skärvan bör därmed dateras till 1200-talet men andra dateringar kan inte uteslutas

Yngre glaserat rödgods

I materialet påträffades sammanlagt tre skärvor yngre glaserat rödgods, och samtliga skärvor har bedömts vara skandinaviska. Denna typ av keramik dateras från 1400-talet fram till 1900-talets början men keramiken från kv. Tullhuset förefaller vara från 1600- eller 1700-talen. Två skärvor (F12316-4) i A257 har troligtvis tillhört två trebensgrytor och dessa dateras normalt inom intervallet 1400 till mitten av 1700-talet. I A276 framkom en bukskärva (F12598-1) från ett fat och faten dateras generellt från 1600 till 1900-talet. Förutsätter man att keramiken är samtida bör den vara från perioden 1600 till mitten av 1700-talet.

Fajans

I A257 påträffades en mynningsskärva (F12316-3) på ett fat av fajans. Godset var beigt och försett med en vit tennglasyr med blå dekor. Fajansen är troligtvis holländsk och skärvan bör vara samtida med det yngre glaserade rödgodset.

Bränd lera

I de tidigmedeltida kontexterna påträffades 307 g bränd lera, som fördelades på tre fyndposter. Den brända leran (F12578-13, F21583-6) i A265 och A267 utgjordes av lera som tolkades vara klinelera, och bland annat fanns det tydliga avtryck av växter-material.

Resterande lera var större lerklumpar (F12316-6) från A257 och denna har troligtvis ingått i en ugn och det är möjligt att leran använts som infodring.

Litteratur

BRANDT, D., 2000. Ein mittelalterlicher Töpfer-einachweis in der Langen Straße der Hansestadt Greifswald. I: Müller, U. (red). *Greifswalder Mitteilungen* 4. Peter Lang. Frankfurt am Main, s. 115-129

DRENKHAHN, U. 2015. *Die Lübecker Keramikchronologie vom 12. bis zum 16. Jahrhundert*. Lübecker Schriften zu Archäologie und Kulturgeschichte 29. Verlag Marie Leidorf GMBH. Rahden/Westf.

GLÄSER, M., 1987., 1987. Keramikchronologie des 12. und 13. Jahrhunderts in Lübeck. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 17. Von Zabern. Mainz, s. 387-399

KOCK, J., 2001. Keramikken fra Hellum. I: Kock, J. (red.). *Hikuin* 28. *Middelalderlige Pottemagerovne i Danmark*. Forlaget Hikuin. Højbjerg, s. 89-98

MEYER, D. 1998. Ein Töpferofen des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck. I: Gläser, M., Laggin, W. & Thoemmes, M. (red.). *Lübecker Schriften zu Archäologie und Kulturgeschichte* 17. Dr. Rudolf Habelt GMBH. Bonn, sid. 133-134

ROSLUND, M. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300. vetenskapssocieteten i Lund*. Lund

kx.	fynd nr	in-dex	objekt	material	subklass	del	antal	antal fragment	kommentar	Dekor	Mynningsform
257	12063	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	11	Matskorpa	
257	12316	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	7		Fårör
257	12316	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	17		Vågband 22
257	12316	3	Fat	Keramik	Fajans	Mynning	1	1	1	Holland	
257	12316	4	Trefotsgröta	Keramik	Yngre rödgoods	Buk	2	2	1	Skandinavien	
257	12316	5	Bryne	Skiffer			1	1	10		

kx.	fynd nr.	in-dex	objekt	material	subklass	del	antal	antal fragment	vikt (g)	kommentar	Dekor	Mynningsform
60	2213	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten	1	1	18	Sandad botten		
60	2213	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	2		Linjer	
60	2213	3	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	11		Vågband, 29 linjer	
60	2214	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	11		Fårör	
61	2216	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	4		Fårör	
235	11756	1	Kärl	Keramik	Yngre svartgods	Buk	1	1	11			
249	12055	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten	1	2	36	Sandad botten		
249	12055	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	2	2	5			
249	12055	3	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	5		Fårör	
249	12055	4	Skål	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	13		Vågband, 49 fårör	
249	12055	5	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	7			21
257	12063	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	11	Matskorpa		
257	12316	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	7		Fårör	
257	12316	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	17		Vågband	22
257	12316	3	Fat	Keramik	Fajans	Mynning	1	1	1	Holland		
257	12316	4	Trefotsgröta	Keramik	Yngre rödgods	Buk	2	2	1	Skandinavien		
257	12316	5	Bryne	Skiffer			1	1	10			
257	12316	6	Ugnsvägg	Bränd lera			1	13	227	Möjligtvis infodring		
265	12578	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	12	12	63			
265	12578	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	10	10	53		Fårör	
265	12578	3	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning, buk	1	16	93		Fårör	22
265	12578	4	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning, buk	1	3	19		Fårör	21
265	12578	5	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning, buk	1	2	15		Fårör	22
265	12578	6	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten, buk	1	5	149	Markerad kant	Fårör	
265	12578	7	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten	1	3	71			
265	12578	8	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten	1	3	39	Sandad botten		
265	12578	9	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Botten	1	2	43			
265	12578	10	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	11			30
265	12578	11	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	4	Rundad kant	Fårör	50
265	12578	12	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	6		Vågband, 25 fårör	
265	12578	13	Lerklining	Bränd lera			9	9	60	Tydliga växtavtryck. 700-800 grader		
267	12583	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	7	7	48	Matskorpa		
267	12583	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	8		Fårör	33
267	12583	3	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	18			23
267	12583	4	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	10		Fårör, intryck	52
267	12583	5	Hängkärl	Keramik	Östersjökeramik	Mynning	1	1	20		Vågband	37
267	12583	6	Lerklining	Bränd lera			1	1	20			
269	12585	1	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	3	19			
269	12585	2	Kärl	Keramik	Östersjökeramik	Buk	1	1	7		Fårör	

Keramiken från Tullhuset

MIKAEL JOHANSSON

Det keramiska fyndmaterialet från de tidigmoderna kontexterna från kvarteret Tullhuset består av 548 kera-

miskärvor samt 44 bitar ugnskakel av 1700-talstyp med grönfärgad blyglasyr. Dateringen på keramikvärlen ligger huvudsakligen i 1700-tal men även en del 1600-talskeramik finns i materialet. I 1600-1700-talsmaterialet finns importkeramik från Nederländerna, Tyskland, Danmark och Kina. Några enstaka fynd av flintgods och porslin från 1800-1900-talen förekommer också.

Speciellt intressant är keramiken från KL 37 (fyllning i en brunn) som avspeglar en keramisk hushållsprofil från 1700-talets mitt. Fyndmaterialet är mycket likt det som tidigare hittats i kvarteret Gubben i en brunn daterad till ca 1740-1768 (se Johansson 2014, s. 121-159). Ett flertal kärlformer och keramiktyper förekommer parallellt i båda dessa fyndmaterial. Ett exempel är F 37:1896:1 en förvaringskruka med två hänklar som har samma form som förvaringskrukan Fnr 322:7266:34 från kvarteret Gubben. Ett annat exempel är F 37:1896:2 en långsmal kruka utan hänklar som är av liknande typ som kruka Fnr 322:7266:33 från kvarteret Gubben.

Jämförelser av kärlformer mellan de två fyndplatserna kan göras i många fler fall. Två skålar F 37:1896:3-4 med en rak vertikalt ställd mynning och en invändig dekor i hornmålade vitlera kan jämföras med skål Fnr 322:7266:27 från Gubben. Två skålar F 37:1896:5-6 med insvängda mynningar och invändig heltäckande vitlerengobe, hemring och sgraffito kan jämföras med skålarna Fnr 322:7266:28-29 från Gubben. Fat F 37:1896:7 med vitlerengobe, hemring och sgraffito dekor liknar faten Fnr 322:7266:21-24 från Gubben.

Även fajanser från omkring 1750-1770 finns bland

fynden från KL 37. Ett litet fat med blomsterdekor i blått och "bianco sopra bianco" har paralleller i faten Fnr 322:7266:12-13 från Gubben. Fatet är tillverkat vid Rörstrand i Stockholm 4:e eller 9:e maj 1757 och prismärkt 28 öre kopparmynt (F 37:1896:22). En djup tallrik med en dekor influerad av samtida kinesiskt porslin har en märkning som anger att den är tillverkad vid Rörstrand i Stockholm 26:e februari 1758 (F 37:1896:17). Priset har varit 6 daler kopparmynt dussin. Samma dekor finns på delar av en plan tallrik (F 37:1896:18). En dekor föreställande en död fågel under ett parasoll finns på en tallrik från Rörstrand tillverkad 13:e juni 1763, prismärkt till 9 daler kopparmynt dussin (F 37:1896:21). Humlemönstret förekommer på två tallrikar prismärkta till 6 daler kopparmynt dussin (F 37:1896:19-20). En tallrik tillverkad vid Rörstrand 7:e augusti 1762 har en dekor av tre blomrankor på brättet och en enkel blomma i botten, den är målade av signaturen A och prismärkt 7 ½ daler kopparmynt (F 37:1896:23). Ytterligare två tallrikar med samma dekor finns bland fynden, den ena är hittad i KL 27 och även den är tillverkad 1762 (F 27:1806:1), den andra kommer från KL 244 och är tillverkad 1:e oktober 1762, samt prismärkt till 7 ½ daler kopparmynt dussin (F 244:12521:8).

Referenser

JOHANSSON, M. 2014. Husgeråd: Keramik. I: *På de rikas bord - En arkeologisk undersökning av lämningar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping*. Rapport från Arkeologikonsult 2014:2486.

fyndnr	sa-kord	formtyp	del	godstyp	keramik-klassificering	typdatering	gods-färg	glasryttyp	inv.färg
11:1056:1	Kärl	Fat/Skål/Kruka?	Botten	Yngre rödgods		1600-1800-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
12:1051:1	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
12:1051:2	Kärl	Skål	Myn Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Grön Gul
12:1051:3	Kärl	Trebensgryta? Skål?	Buk	Yngre vitgods	Nederländerna / Tyskland	1600-1700-tal	Gråbeige	Blyglasyr inv	Gulbrun
12:1051:4	Kärl	Krus	Buk	Fajans		1600-1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit
12:1052:1	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
12:1052:2	Kärl	Skål?	Buk	Yngre vitgods	Tyskland	1600-1700-tal	Gråbeige	Blyglasyr inv	Gulbrun
14:1055:1	Kärl	Fat/Tallrik	Buk	Flintgods		1800-1900-tal	Vit	Blyglasyr inv utv	Vit Grön
14:1055:2	Kärl	Kruka	Buk	Yngre rödgods		1600-1800-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
22:1748:1	Kakel	Ugnskakel	Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
22:1748:2	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk	Fajans		1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
22:1748:3	Kärl	Trebensgryta	Buk Skaft	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brungrön
27:1806:1	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1762	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
27:1806:2	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans		1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
27:1806:3	Kakel	Ugnskakel	Rump Kant Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
27:1806:4	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1700-tal	Röd	Tennglasyr inv	Grön
27:1806:5	Kärl	Skål/Kruka Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun Gul Grön
27:1806:6	Kärl	Kruka	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
27:1806:7	Kärl	Trebensgryta	Myn	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun
32:1744:1	Kärl	Skål	Myn	Yngre vitgods	Tyskland	ca 1625-1725	Beige	Blyglasyr inv fläckvis utv	Gulbrun
32:1744:2	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
32:1744:3	Kärl	Fat/Skål	Myn	Yngre vitgods	Tyskland	1600-1700-tal	Gråvit	Blyglasyr inv fläckvis utv	Gulbrun
35:1753:1	Kakel	Ugnskakel	Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
35:1753:2	Kärl	Fat/Skål	Ben	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:1	Kärl	Kruka	Myn Hänk Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:2	Kärl	Kruka	Myn Buk	Yngre rödgods		1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:3	Kärl	Skål	Myn Hänk Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul
37:1896:4	Kärl	Skål	Myn Hänk Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
37:1896:5	Kärl	Skål	Myn Hänk Buk Botten	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun Gul Grön
37:1896:6	Kärl	Skål	Myn Hänk Buk Botten	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
37:1896:7	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön

utv.färg	ytbehandling	dekorform	mönster	föremål anm	myn- nings- -diame- -ter	ant frag	vikt (g)	fyndnr
Brun						2	15	11:1056:1
Brun						5	14	12:1051:1
	Vitlerengobe inv					2	23	12:1051:2
						4	2	12:1051:3
Vit Blå						1	1	12:1051:4
Brun						2	5	12:1052:1
						2	4	12:1052:2
Vit						2	7	14:1055:1
						1	4	14:1055:2
Grön						4	30	22:1748:1
Vit Blå						2	10	22:1748:2
Brungrön						5	129	22:1748:3
Vit Blå			Växtmönster	Märkt: ... 62, ... KD + målarsig- natur		7	96	27:1806:1
Vit Blå						19	85	27:1806:2
Grön						22	593	27:1806:3
	Vitlerengobe inv					1	70	27:1806:4
Brun Gul	Vitlerengobe inv utv					5	48	27:1806:5
						6	142	27:1806:6
Brun						2	21	27:1806:7
Gulbrun						2	31	32:1744:1
						2	10	32:1744:2
Gulbrun						1	3	32:1744:3
Grön						2	4	35:1753:1
						1	18	35:1753:2
					19,5	26	1246	37:1896:1
					11,5	19	773	37:1896:2
		Hornmålad vitlera	Koncentriska cirklar		18	10	508	37:1896:3
		Hornmålad vitlera	Koncentriska cirklar / Våglinje / Streck		19	12	421	37:1896:4
Brun Gul Grön	Vitlerengobe inv utv Hemring Sgraffito	Hornmålad färgad lera	Växtmönster		18,5	5	577	37:1896:5
	Vitlerengobe inv	Hornmålad färgad lera			12	3	145	37:1896:6
	Vitlerengobe inv Hemring Sgraffito		Växtmönster		32	5	208	37:1896:7

fyndnr	sa-kord	formtyp	del	godstyp	keramik-klassificering	typdatering	gods-färg	glasrtytp	inv.färg
37:1896:8	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul
37:1896:9	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul
37:1896:10	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:11	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk Botten	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
37:1896:12	Kärl	Skål	Myn Brätte Buk Botten	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
37:1896:13	Kärl	Kruka Skål	Myn Buk Hänk Botten	Yngre rödgods		sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun Gul Grön
37:1896:14	Kärl	Kruka	Myn Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:15	Kärl	Trebensgryta?	Myn Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
37:1896:16	Kärl	Trebensgryta?	Myn	Yngre rödgods	Nederländerna?	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun
37:1896:17	Kärl	Tallrik djup	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1758	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:18	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige	ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:19	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige	ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:20	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige	ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:21	Kärl	Tallrik	Botten	Fajans	Sverige	1763	Gul	Tennglasyr inv utv	Blåvit Blå
37:1896:22	Kärl	Fat	Myn Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1757	Gul	Tennglasyr inv utv	Blåvit Blå
37:1896:23	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1762	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:24	Kärl	Skål	Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand?	ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Blåvit Blå
37:1896:25	Kärl	Tallrik	Myn Brätte	Fajans	Sverige - Rörstrand?	ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Blåvit Blå
37:1896:26	Kärl	Kopp	Myn Buk	Fajans		ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit
37:1896:27	Kärl	Tallrik mm	Buk Botten	Fajans		ca 1750-1770	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
37:1896:28	Kakel	Ugnskakel	Rump Kant Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
37:1896:29	Föremål	Figur?				?	Vit		Vit
37:1896:30	Kärl	Kopp	Myn Buk	Porslin	Kina - Qianlong (1736-1795)	1736-1795	Vit		Vit Röd Grön Svart
37:1896:31	Kärl	Kopp	Myn Buk Botten Fotring	Porslin	Kina - Qianlong (1736-1795)	1736-1795	Vit		Vit Blå
54:2211:1	Kärl	Blomkruka	Myn	Oglaserat rödgods		1600-1900-tal	Röd		
54:2211:2	Kärl	Mineralvattenflaska	Myn Hänk	Stengods		1700-tal	Grå	Saltglasyr	Brun

utv.färg	ytbehandling	dekorform	mönster	föremål anm	myn- nings- diame- ter	ant frag	vikt (g)	fyndnr
	Vitlerengobe inv Hemring Sgraffito					1	51	37:1896:8
		Homnmålad vitlera				3	120	37:1896:9
						3	102	37:1896:10
	Vitlerengobe inv				9	2	45	37:1896:11
	Vitlerengobe inv				12	6	105	37:1896:12
	Vitlerengobe inv utv					5	125	37:1896:13
						6	101	37:1896:14
						4	37	37:1896:15
Brun						1	14	37:1896:16
Vit Blå			Växtmönster Fågel	Märkt: Stockholm 26/2 58 6DKD + målarsignatur	22,5	19	273	37:1896:17
Vit Blå			Växtmönster	Sannolikt samma mönster som F 37:1896:17	22,5	1	120	37:1896:18
Vit Blå			Humlemönstret	6 DKD	22	16	207	37:1896:19
Vit Blå			Humlemönstret	6 DK		10	79	37:1896:20
Blåvit Blå			Fågel Parasoll	Märkt: Rörstr 13/6 63 6DKD + målar- signatur		3	24	37:1896:21
Blåvit Blå			Växtmönster Blom- kruka	Märkt: 28 öre kop- parmynt styck, St 4(9?)/5 1757 + målarsignatur	16	12	170	37:1896:22
Vit Blå			Växtmönster	Märkt: St 7/8 62, 7 1/2 DK + målarsig- natur A	22	15	279	37:1896:23
Blåvit Blå			Växtmönster			1	25	37:1896:24
Blåvit			Växtmönster			2	18	37:1896:25
Vit Blå			Växtmönster Streck			3	10	37:1896:26
Vit Blå						9	25	37:1896:27
Grön						10	343	37:1896:28
Vit						1	9	37:1896:29
Brun		Cafe au-lait	Växtmönster			3	17	37:1896:30
Brun		Cafe au-lait	Streckbård / Träd- gårdsterrass			6	41	37:1896:31
						2	10	54:2211:1
Blå Grå						1	32	54:2211:2

fyndnr	sa-kord	formtyp	del	godstyp	keramik-klassificering	typdatering	gods-färg	glasrtyptyp	inv.färg
56:2207:1	Kakel	Ugnskakel	Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
56:2207:2	Kärl	Fat/Tallrik Kopp	Myn Buk	Flintgods	Porslin Fajans	1700-1800-tal	Vit		Vit Blå Grön
56:2207:3	Kärl	Silkärl	Buk	Yngre vitgods	Nederländerna	1700-tal	Vit	Blyglasyr inv utv	Grön
57:2353:1	Kärl	Trebensgryta	Myn	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
57:2353:2	Kärl	Trebensgryta	Myn	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun
213:10997:1	Kärl	Trebensgryta	Botten Ben	Yngre vitgods	Tyskland	1600-1700-tal	Gråvit	Blyglasyr inv	Gulbrun
213:10997:2	Kärl	Skål?	Buk Botten	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
213:10997:3	Kärl	Kopp	Myn Buk	Porslin	Japan	1800-1900-tal	Vit		Vit
213:12559:1	Kärl	Tallrik	Brätte	Flintgods		1800-tal	Vit	Blyglasyr inv utv	Vit
213:12559:2	Kärl	Kruka?	Buk	Yngre rödgods		1600-1800-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
213:12559:3	Kärl	Skål	Myn Buk	Yngre rödgods		1700-1800-tal	Röd	Blyglasyr inv	Gul
218:11243:1	Kärl	Mineralvattenflaska	Buk	Stengods		1800-tal	Grå	Saltglasyr	Brun
218:11243:2	Kärl	Fat/Tallrik	Myn Brätte Buk	Flintgods		1800-1900-tal	Vit	Blyglasyr inv utv	Vit Blå
218:11243:3	Kärl	Förningskruka	Handtag	Yngre rödgods		1500-1800-tal	Röd	Blyglasyr fläckvis utv	
222:11008:1	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
222:11008:2	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul
222:11008:3	Kärl	Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
222:11008:4	Kärl	Trebensgryta	Botten Ben	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
222:11008:5	Kärl	Skål	Myn	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
222:11008:6	Kärl	Skål	Myn Buk	Yngre vitgods	Tyskland	ca 1625-1725	Gråbeige	Blyglasyr inv	Grön
222:11008:7	Kärl	Skål	Myn Buk	Yngre vitgods	Tyskland	ca 1625-1725	Beige	Blyglasyr inv	Gulbrun
224:12556:1	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
224:12556:2	Kärl	Fat/Skål	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
224:12556:3	Kärl	Skål	Myn	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Grön
224:12556:4	Kärl	Trebensgryta?	Buk	Yngre svartgods - Jydepotta?	Danmark - Jydepotta?	ca 1550-1650	Grå		Gråsvart
224:12556:5	Kärl	Tallrik	Brätte Buk	Fajans		1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
228:11443:1	Kärl	Trebensgryta	Buk Ben	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
233:11473:1	Kakel	Ugnskakel	Rump Kant Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
242:11455:1	Kärl	Trebensgryta?	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
243:11476:1	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
244:12521:1	Kärl	Kopp Fat	Myn Buk Botten	Porslin	Kina - Qianlong (1736-1795)	1736-1795	Vit		Vit Blå
244:12521:2	Spelbricka			Fajans		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
244:12521:3	Kärl	Fat	Myn Buk Botten Fotring	Majolika (Fajans)		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv Blyglasyr utv	Vit Blå

utv.färg	ytbehandling	dekorform	mönster	föremål anm	mynnings- diame- ter	ant frag	vikt (g)	fyndnr
Grön						1	29	56:2207:1
Vit						10	21	56:2207:2
Grön						3	7	56:2207:3
Brun						1	32	57:2353:1
Brun						1	23	57:2353:2
						1	18	213:10997:1
Brun						2	13	213:10997:2
Vit Grön Röd Gul Svart						2	1	213:10997:3
Vit						1	1	213:12559:1
						2	20	213:12559:2
	Vitlerengobe inv					1	11	213:12559:3
Gråbrun						1	45	218:11243:1
Vit						5	15	218:11243:2
Brun						1	50	218:11243:3
		Hormmålad vitlera	Koncentriska cirklar			2	92	222:11008:1
		Hormmålad vitlera	Koncentriska cirklar			3	78	222:11008:2
Brun						3	7	222:11008:3
						1	13	222:11008:4
						1	6	222:11008:5
						3	19	222:11008:6
						2	11	222:11008:7
						5	20	224:12556:1
		Hormmålad vitlera	Koncentriska cirklar / Våglinje			1	2	224:12556:2
Grön	Vitlerengobe inv utv	Intryckt rullstämpel				1	8	224:12556:3
Svart	Glättad utv					1	2	224:12556:4
Vit						3	4	224:12556:5
						6	83	228:11443:1
Grön						3	56	233:11473:1
						1	5	242:11455:1
Brun						2	4	243:11476:1
Brun		Cafe au-lait				5	8	244:12521:1
Gråvit						1	3	244:12521:2
Grå			Växtmönster			3	64	244:12521:3

fyndnr	sa-kord	formtyp	del	godstyp	keramik-klassificering	typdatering	gods-färg	glasryttyp	inv.färg
244:12521:4	Kärl	Skål	Myn Buk	Yngre vitgods	Nederländerna / Tyskland	1600-1700-tal	Gråvit	Blyglasyr inv utv	Gul
244:12521:5	Kärl	Skål	Myn Buk	Fajans		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit
244:12521:6	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
244:12521:7	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk	Fajans		1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
244:12521:8	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1762	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
244:12521:9	Kärl	Tallrik	Myn Brätte Buk Botten	Fajans	Sverige - Rörstrand	1754	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
244:12521:10	Kärl	Mineralvattenflaska	Buk	Stengods		1700-tal	Grå	Saltglasyr	Brun
244:12521:11	Kakel	Ugnskakel	Blad			1700-tal	Röd	Blyglasyr	
244:12521:12	Kärl	Trebensgryta mm	Myn Buk Skaft Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
244:12521:13	Kärl	Trebensgryta/Trebenspanna	Myn Buk Botten	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
244:12521:14	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
255:12067:1	Kärl	Skål	Buk	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Vit	Blyglasyr inv utv	Gul
259:12525:1	Kärl	Kruka	Myn Hänk Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
259:12525:2	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
259:12525:3	Kärl	Skål/Kruka	Hänk Buk	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun
259:12525:4	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk	Yngre rödgods	Tyskland - Niederrhein	ca 1680-1750	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
259:12525:5	Kärl	Skål	Myn Hänk Buk	Yngre rödgods	Nederländerna	sent 1600-tal - 1700-tal	Röd	Blyglasyr inv utv	Brun Gul
259:12525:6	Kärl	Trebensgryta	Myn Buk Botten Ben	Yngre rödgods	Nederländerna	1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
259:12525:7	Kärl	Skål?	Myn Buk	Yngre vitgods	Nederländerna / Tyskland	1600-1700-tal	Gråvit	Blyglasyr inv utv	Gul
259:12525:8	Kärl	Skål Tallrik	Myn Buk	Fajans		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit
259:12525:9	Kärl	Krus	Buk	Stengods	Tyskland	sent 1600-tal - 1700-tal	Gråvit	Saltglasyr	Gråvit
259:12525:10	Kärl	Kopp	Myn Buk Botten Fotring	Porslin	Kina - Kangxi/Qianlong (1662-1795)	sent 1600-tal - 1700-tal	Vit		Vit Blå
273:12601:1	Kärl	Fat	Buk	Fajans		sent 1600-tal - 1700-tal	Gul	Tennglasyr inv utv	Vit Blå
273:12601:2	Kärl	Kruka	Mynning	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
273:12601:3	Kakel	Kakel	Ugnskakel	Blad		1700-tal	1700-tal	Röd	
274:12599:1	Kärl	Fat	Myn Brätte Buk Botten	Yngre rödgods		1600-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun Gul Grön
274:12599:2	Kärl	Kruka/Trebensgryta	Myn Buk Botten Ben	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv fläckvis utv	Brun
274:12599:3	Kärl	Fat/Skål	Botten	Yngre rödgods		1600-1700-tal	Röd	Blyglasyr inv	Brun
274:12599:4	Kärl	Skål Fat	Myn Brätte Buk	Yngre vitgods		ca 1575-1725	Gråbeige	Blyglasyr inv	Brungrön Gulbrun

utv.färg	ytbehandling	dekorform	mönster	föremål anm	myn- nings- diame- ter	ant frag	vikt (g)	fyndnr
Grön Gul						5	27	244:12521:4
Vit						3	70	244:12521:5
Vit Blå						8	26	244:12521:6
Vit						5	25	244:12521:7
Vit Blå			Växtmönster	Märkt: Rörst 1/10 62, 7 1/2 DKD + målarsignatur		21	199	244:12521:8
Vit Blå			Växtmönster	Märkt: ... 9/8 54, 12 DKD + målar- signatur	22,5	32	300	244:12521:9
Grå						1	24	244:12521:10
Grön						2	72	244:12521:11
Brun						9	93	244:12521:12
Brun						4	125	244:12521:13
		Hormmålad vitlera	Koncentriska cirklar / Våglinje / Streck			4	138	244:12521:14
Grön						2	7	255:12067:1
						4	249	259:12525:1
						2	12	259:12525:2
Brun Gul		Hormmålad vitlera	Streck			1	28	259:12525:3
		Hormmålad vitlera				1	17	259:12525:4
Brun	Vitlerengobe inv		Marmorering / Fjäder- mönster			1	88	259:12525:5
Brun						9	129	259:12525:6
Grön Gul						2	4	259:12525:7
Vit						2	9	259:12525:8
Gråvit						1	4	259:12525:9
Vit Blå Röd Guld						10	16	259:12525:10
Vit Blå						1	5	273:12601:1
						1	73	273:12601:2
						2	84	273:12601:3
		Hormmålad vitlera	Koncentriska cirklar / Streck			10	299	274:12599:1
Brun						27	390	274:12599:2
						3	34	274:12599:3
						11	101	274:12599:4

Torbjörn Brorsson

**ICP-analys av östersjökeramik från
Norrköping, Händelö gård samt
Ströja, Östergötland**



Kontoret för Keramiska Studier

Rapport 116, 2017

KKS rapporter trycks i en begränsad upplaga. Rapporten kan fås som pdf eller rekvideras i enstaka exemplar. Keramiska Studier, Martin Johns väg 47, 263 75 Nyhamnsläge eller torbjorn.brorsson@keramiskastudier.se eller www.keramiskastudier.se

Höganäs 2017
Alla foton av Torbjörn Brorsson om ej annat anges.

Innehåll

Inledning och frågeställningar	s. 4
Metod	s. 4
Material	s. 5
Analysresultat	s. 5
Avslutning	s. 8
Litteratur	s. 9

Inledning och frågeställningar

Vid arkeologiska undersökningar år 2016 i kv. Tullhuset i Norrköping påträffades ett relativt stort tidigmedeltida keramikmaterial. Keramiken utgjordes av främst av östersjökeramik i form av krukor men skärvor från en skål respektive ett hängkärl påträffades också.

Östersjökeramiken har troligtvis varit lokalt framställd men utan analyser är detta inte möjligt att bestämma. Kärlden former är visserligen regionala och det mesta tyder på att kärlden från kv. Tullhuset tillverkats i Norrköping, och detta ska studeras med hjälp av ICP-analyser.

I analysen ingår även östersjökeramik från kv. Gamla Rådstugan och Gamla Torget i Norrköping samt skärvor från Händelö gård och Ströja utanför Norrköping.

Keramikmaterialet har på sedvanligt sätt registrerats och har bland annat indelats efter gods- och kärntyp. Denna indelning är traditionell och den är baserad på keramikens gods, form och dekor. Det kan noteras att den arkeologiska indelningen av skärvorna är den viktigaste delen i bearbetningen och den utgör det enda sättet att studera ett stort keramikmaterial.

Utöver denna indelning har ICP-analyser utförts och syftet har varit att bestämma keramikens proveniens. Denna analysmetod har visat sig vara mycket användbar på medeltida och senare keramik och bland annat har metoden använts med positivt resultat på keramik från flera städer och byar i Skandinavien.

Metod

Den analysmetod som använts på samtliga skärvor är ICP-analys (Inductively Coupled Plasma), och analysen syftar till att bestämma keramikens kemiska sammansättning. Halten av 44 olika oorganiska grundämnen undersöks, och sammansättningen kan sedan användas för att bland annat påvisa ett geografiskt sammanhang för keramiken. Av de utvalda skärvorna krossas minst 1 g av vardera till ett fint pulver, som löses i en syralösning. Denna lösning injiceras i exciterad argonplasma. När atomerna utsätts för denna energi kommer elektronerna att utsända färgade ljusblixtar, i ett mönster som är unikt för varje grundämne. Detta emissionsspektrum kan mätas med AES (Atomic Emission Spectrometry).

Av de 44 olika grundämnena är det 12 ämnen som utgör grunden för tolkningarna av keramikskärvornas proveniens. Det är de metalliska ämnena aluminium (Al), krom (Cr), gallium (Ga), mangan (Mn), vanadin, (V), de alkaliska jordartsmetallerna kalcium (Ca), magnesium (Mg), strontium (Sr), de sällsynta jordartsmetallerna cerium (Ce), lantan (La), alkalimetallen natrium (Na), samt övergångsmetallen kobolt (Co) som utgör grunden för indelningen i olika grupper.

Analysen innehåller en mycket stor mängd data och för att kunna bearbeta denna krävs ett avancerat statistiskt verktyg som kan grupperna proverna. Därför har all data processats i statistikprogrammet SPSS och resultatet presenteras i form av en klusteranalys och ett dendrogram.

Den kemiska analysen av proverna har utförts vid OMAC laboratories, Galway, Irland och bearbetningen av analysresultat har utförts av Torbjörn Brorsson.

Material

För att proveniensbestämma keramiken har sex skärvor östersjökeramik från kv. Tullhuset i Norrköping analyserats. Analyserna har fördelats på fyra skärvor som tillhört krukor, en skål (Norr51) samt ett hängkärl (Norr48) (Tab. I). Från kv. Gamla Rådstugan och Gamla Torget har tre skärvor östersjökeramik från vardera plats analyserats. Antalet analyserade skärvor från Händelö gård uppgår till fem stycken och från Ströja har tre skärvor analyserats.

Syftet med analysen är inte enbart att studera om någon av de analyserade skärvorna tillhört kärl av annan proveniens än Norrköpingsområdet, utan även att försöka bestämma var dessa i så fall

tillverkats. Därför har östersjökeramik från andra platser i Sverige och Danmark infogats i analysen. Det är keramik som finns i Keramiska Studiers databas och det är skärvor från Augerum utanför Karlskrona i Blekinge, Hallsjö i Markaryd och Karolinerhuset i Växjö i Småland, kv. Fältskären i Enköping i Uppland, Västergarn på Gotland, från Krafts Torg i Lund i Skåne, Laholm och Tölö i Halland, Kungahälla (Ytterby) i Bohuslän, Lödöse i Västergötland samt från Rådhuspladsen i Köpenhamn.

Urvalet av skärvorna från Norrköping, Händelö gård samt Ströja har skett av Johan Klange och Marta Lindeberg, Arkeologikonsult samt av Torbjörn Brorsson, Kontoret för Keramiska Studier.

Lokal	Fyndnr.	Provr.
Händelö gård	39:1276:1	Händelö1
Händelö gård	39:1874:5	Händelö2
Händelö gård	39:1874:7	Händelö3
Händelö gård	39:1874:10	Händelö4
Händelö gård	39:1874:11	Händelö5
Gamla Torget, Norrköping	144:971:1	Norr41
Gamla Torget, Norrköping	144:971:2	Norr42
Gamla Torget, Norrköping	144:971:3	Norr43
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	245:1919:1	Norr44
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	266:2283:1	Norr45
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	271:2161:1	Norr46
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2583-4 A267	Norr47
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2583-5 A267	Norr48
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2578-5 A265	Norr49
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2578-12 A265	Norr50
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2055-4 A249	Norr51
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2213-3 A60	Norr52
Ströja	1370:34721:1	Ströja1
Ströja	1986:33053:1	Ströja2
Ströja	5459:97697:1	Ströja3

Tab. I. Den analyserade keramiken utgörs av 20 skärvor östersjökeramik.

Analysresultat

Analysen är baserad på att likheter och skillnader identifieras och de skärvor som avviker från keramiken från majoriteten tas bort i flera olika steg. Antalet steg är beroende på antalet analyserade skärvor. Analysresultatet i form av en tabell över de olika grundämnena återfinns i tabell III.

Sist i rapporten återfinns figurerna på de olika klusteranalyserna.

Steg 1 –20 skärvor östersjökeramik från Kv. Tullhuset, kv. Gamla Rådstugan, Gamla Torget, Händelö gård samt Ströja.

Som framgår av den första klusteranalysen finns det framför allt fem skärvor som avviker från de övriga i klusteranalysen (Fig. 1). Nederst återfinns skärvan Ströja3 och denna avviker markant från de övriga. Även skärvan Norr52, från kv. Tullhuset utgör en egen grupp. Även skärvorna Händelö1, Händelö5 samt Norr44, från kv. Gamla Rådstugan utgör en egen grupp utan större likheter med den övriga keramiken. Dessa fem skärvor kan ha tillhört kärl av annan proveniens än Norrköpingsområdet och dessa kommer bland annat att jämföras vidare med östersjökeramik från andra lokaler.

Dem fem avvikande skärvorna bildar därmed följande grupper:

- Ströja3
- Norr52 från kv. Tullhuset
- Händelö1, Händelö5 samt Norr44 från kv. Gamla Rådstugan.

Skärvorna Ströja2 och Norr 46 från kv. Gamla Rådstugan kan ha haft annan proveniens, men det kan också vara från Norrköpingsområdet.

- Skärvorna Ströja2 och Norr46 från kv. Gamla Rådstugan har osäker proveniens.

Ovanstående sju skärvor tas bort och ny faktoranalys utföres.

Steg 2 –13 skärvor östersjökeramik från Kv. Tullhuset, kv. Gamla Rådstugan, Gamla Torget, Händelö gård samt Ströja.

Steg 2 av de kvarvarande 13 proverna visar att det sannolikt finns flera produktioner av östersjökeramik inom Norrköpingsområdet. Utifrån klusteranalysen (Fig. 2) kan skärvorna indelas i fem grupper:

- Norr41 och Norr42 från Gamla Torget, Norr45 från kv. Rådstugan, Ströja1 samt Händelö3 utgör en grupp och dessa kan ha tillhört en och samma produktion.
- Norr48 från kv. Tullhuset utgör en separat grupp och denna skärva har tillhört ett hängkärl.
- Norr49 och Norr51 från kv. Tullhuset utgör en grupp och skärvorna har tillhört en kruka respektive en skål.
- Händelö2 och Händelö4 utgör en grupp.
- Norr47 och Norr50 från kv. Tullhuset och Norr43 från Gamla Torget är en något heterogen grupp. Skärvorna kan ha tillhört en och samma produktion eller att man hämtat råmaterial med endast 1 km avstånd. Det kan inte bestämmas med kärnen bör ha tillverkats inom samma geografiska område.

Steg 3 –63 skärvor östersjökeramik från Sverige och Danmark

Samtliga skärvor i de grupper som definierades i steg 1 bildar åter egna grupper utan likheter med den övriga keramiken från Norrköping (Fig. 3). Det finns vissa intressanta iakttagelser och bland annat har skärvan Ströja3 likheter med keramik från norra Halland och södra Bohuslän.

Man kan emellertid först notera att det inte föreligger några likheter med skärvor av östersjökeramik från Västergarn på Gotland, Lund i Skåne, Rådhusplatsen i Köpenhamn, Växjö och Hallsjö i Småland, Lödöse i Västergötland samt med Augerum i Blekinge och dessa skärvor tas bort inför nästa faktoranalys.

Steg 4 –36 skärvor östersjökeramik från Sverige

Det viktigaste som framträder i detta steg är den grupp som återfinns mitt i diagrammet (Fig. 4). Det är sammanlagt sju stycken skärvor från Laholm i södra Halland, samt skärvorna Ströja2 och Norr46 från kv. Gamla Rådstugan. Eftersom det inte finns några fler skärvor från Laholm i de andra grupperna bör denna keramik med största sannolikhet vara från södra Halland, och här fanns en riklig bebyggelse under tidig medeltid. Skärvorna Ströja2 och Norr46 har ett kärngods av samma kemiska sammansättning som keramiken från Laholm och dessa två kärn bör vara från södra Halland.

Det finns även en indikation på att skärvorna Ströja3 och Norr52 från kv. Tullhuset tillhört kärn från norra Halland. I klusteranalysen (Fig. 4) kan man se att det föreligger påtagliga likheter mellan dessa två skärvor och med keramik från Tölö i norra Halland samt med en skärva från Kungahälla i södra Bohuslän.

Även gruppen bestående av skärvorna Händelö1, Händelö5 samt Norr44 från kv. Gamla Rådstugan har likheter med norra Halland. I jämförelse med den övriga keramiken från Norrköpingsområdet och Halland uppvisar dessa tre skärvor mest likheter med norra Halland.

Steg 5 –17 skärvor östersjökeramik från Norrköping, Ströja, Händelö samt Enköping

Det sista steget utgörs av 17 skärvor från Norrköpingsområdet och kv. Fältskären i Enköping. Man kan åter konstatera att det finns flera grupper som sannolikt representerar olika områden/regioner. De fyra skärvorna från Enköping placerar sig i olika grupper (Fig. 5), och den översta gruppen bestående av skärvorna Enkop11 och Enkop9 bör vara den som är lokalframställd i Enköping och detta har tidigare bekräftats av analysen av keramiken från kv. Fältskären (Brorsson 2015). Även skärvan Enkop13 bildar en egen grupp och denna har också tidigare tolkats vara lokaltillverkad i Enköping. Däremot har skärvan Enkop12 endast bestämts till västra Sverige (Brorsson2015:6), och i analysen av keramik från Norrköping placerar sig denna tillsammans med Norr48 från Tullhuset. Därmed är det troligt att dessa två skärvor tillhört kärl av samma proveniens, men att detta inte var Norrköping eller Enköping samt någon av de andra platserna med analyserad keramik.

De avvikande skärvornas proveniens

Utifrån analysen är det därmed så många som åtta av 20 analyserade skärvorna från Norrköping, Händelö gård samt Ströja som har tillhört kärl som kan ha haft en annan proveniens än Norrköpingsområdet. Det finns inga lerprov att jämföra med men däremot har det tidigare visat sig vara möjligt att jämföra med annan keramik från andra tidsperioder. Därför har dessa åtta skärvor jämförts med yngre glaserat rödgods från ett 30-tal platser i olika delar av Sverige, inklusive Halland, Dalsland, Småland, Västergötland, Stockholm, Uppland och Östergötland. Resultatet av denna genomgång gav inga resultat och östersjökeramiken avviker från det yngre glaserade rödgodset.

Lokal	Fyndnr.	Provr.	Proveniens
Händelö gård	39:1276:1	Händelö1	Halland
Händelö gård	39:1874:5	Händelö2	Norrköping
Händelö gård	39:1874:7	Händelö3	Norrköping
Händelö gård	39:1874:10	Händelö4	Norrköping
Händelö gård	39:1874:11	Händelö5	Halland
Gamla Torget, Norrköping	144:971:1	Norr41	Norrköping
Gamla Torget, Norrköping	144:971:2	Norr42	Norrköping
Gamla Torget, Norrköping	144:971:3	Norr43	Norrköping
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	245:1919:1	Norr44	Halland
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	266:2283:1	Norr45	Norrköping
Kv. Gamla Rådstugan, Norrköping	271:2161:1	Norr46	S Halland
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2583-4 A267	Norr47	Norrköping
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2583-5 A267	Norr48	Osäker
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2578-5 A265	Norr49	Norrköping
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2578-12 A265	Norr50	Norrköping
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2055-4 A249	Norr51	Norrköping
Kv. Tullhuset, Norrköping	F2213-3 A60	Norr52	N Halland
Ströja	1370:34721:1	Ströja1	Norrköping
Ströja	1986:33053:1	Ströja2	S Halland
Ströja	5459:97697:1	Ströja3	N Halland

Tab. II. De analyserade skärvorna från Norrköping, Händelö gård samt Ströja och dess proveniens som bestämts utifrån ICP-analysen.

Skärvorna har även jämförts med bränd lera från ett 20-tal olika lokaler i Östergötland, Västergötland, Halland, Skåne samt Småland. Ett intressant resultat var att provet Norr46 från kv. Gamla Rådstugan var snarlik med bränd lera från Stafinge utanför Falkenberg i Halland, och denna skärva har bestämts som tillhörandes ett kärl från södra Halland. Även skärvan Ströja2 hade likheter med bränd lera från Halland, och då med lera från Laholm och Kistinge utanför

Halmstad. Man kan därmed våga konstatera att skärvorna Norr46 och Ströja2 har ett kärlgods av samma kemiska sammansättning som keramik och lera från södra Halland.

De övriga fem avvikande skärvorna från Norrköping uppvisar inga likheter med den kemiska sammansättningen av den brända leran som finns i Keramiska Studiers databas.

Avslutning

Man kan därmed konstatera att majoriteten av den analyserade östersjökeramiken från Norrköping, Ströja samt Händelö gård tillverkats i närområdet. Av de 20 analyserade skärvorna har minst 12 tillhört lokala produktioner. Dessa kan indelas enligt följande:

- Norr41 och Norr42 från Gamla Torget, Norr45 från kv. Rådstugan, Ströja1 samt Händelö3 utgör en grupp och dessa kan ha tillhört en och samma produktion.
- Norr49 och Norr51 från kv. Tullhuset utgör en grupp och skärvorna har tillhört en kruka respektive en skål.
- Händelö2 och Händelö4 utgör en grupp.
- Norr47 och Norr50 från kv. Tullhuset och Norr43 från Gamla Torget är en något heterogen grupp. Skärvorna kan ha tillhört en och samma produktion eller att man hämtat råmaterial med endast 1 km avstånd. Det kan inte bestämmas med kärlden bör ha tillverkats inom samma geografiska område.

De avvikande skärvorna av annan proveniens:

- Norr48 från kv. Tullhuset utgör en separat grupp och denna skärva har tillhört ett hängkärl. Denna skärva har likheter med en annan skärva östersjökeramik från kv. Fältskären i Enköping och dess proveniens kan inte bestämmas.
- Skärvorna Ströja2 och Norr46 från kv. Gamla Rådstugan har tillhört kärl som sannolikt tillverkats i Laholmsområdet i södra Halland.
- Ströja3 har tillhört ett kärl vars ursprung kan vara norra Halland.
- Norr52 från kv. Tullhuset bör också ha tillhört ett kärl från norra Halland.
- Skärvorna Händelö1, Händelö5 samt Norr44 från kv. Gamla Rådstugan utgör en separat produktion. Dock utan direkta likheter med keramiken från Norrköping. Flest likheter finns det med norra Halland.

Källkritiska aspekter

Resultatet är något överraskande eftersom sju av de 20 analyserade skärvorna uppvisar likheter med keramik och bränd lera från Halland. Provmängden från några av de analyserade skärvorna var mycket liten, men dessa prover återfinns i både den keramik som bestämts som lokalproducerad och den som eventuell kan vara från Halland.

De avvikande skärvorna har inte samma kemiska sammansättning, det vill säga samma spårämnen och andra grundämnen, som keramik från Norrköping. Dock uppvisar flera av dessa skärvor tydliga likheter med både bränd lera och östersjökeramik från Halland. Det mesta tyder på att det finns kärl i och i närheten av Norrköping som tillverkats i Halland, och det är också viktigt att ha i åtanke att det inte finns några likheter med östersjökeramik från varken Skåne, Hallsjö och Växjö i Småland eller många andra lokaler från olika delar av södra Skandinavien.

Man kan också ifrågasätta analysmetodens tillförlitlighet, men den har visat sig ha mycket stor träffsäkerhet då man även infogar skärvor från kända produktionsplatser som exempelvis ugnsavfall.

Det är möjligt att resultaten kan bli något nyanserade om mer jämförelsematerial infogas, men åter kan man konstatera att flera skärvor avviker markant från merparten av den keramik som bör ha varit tillverkad i eller i närheten av Norrköping.

Det kan istället vara så att analysen ger oss nya och oväntade perspektiv på arkeologin och hur människor och föremål förflyttades. Oftast har liknade analyser visat att den absoluta lejonparten

av skärvorna tillhört lokalproducerade kärl, men det förekommer också material som uppvisar helt andra resultat där det förekommer keramik av annan proveniens och östersjökeramiken från Norrköping, Händelö gård samt Ströja är ett sådant material.

Litteratur

Brorsson, T. 2015. ICP-analys av tidig- och högmedeltida keramik från kv. Fältskären, Enköping, Uppland. Rapport 89. Kontoret för Keramiska Studier. Höganäs

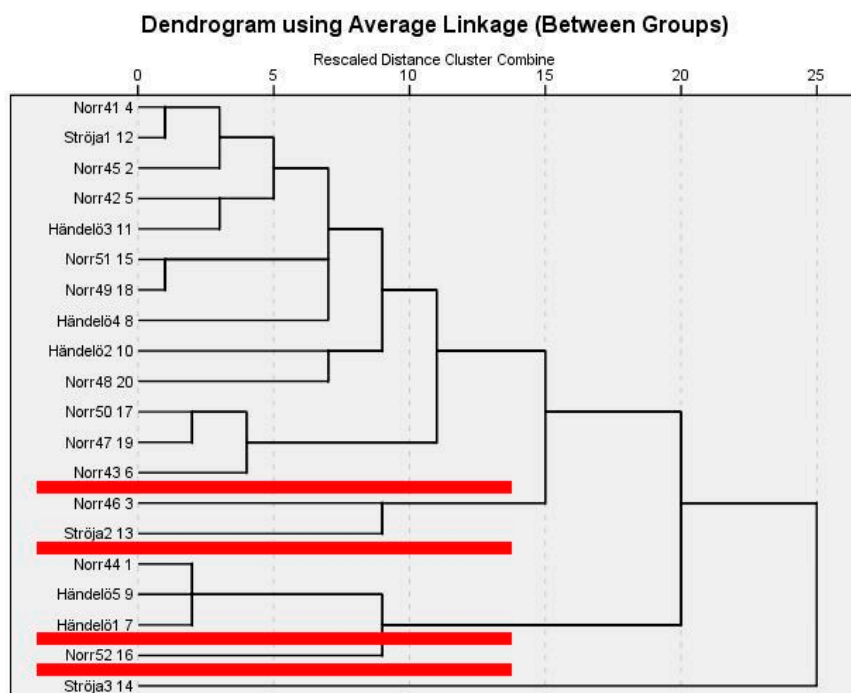


Fig. 1. Östersjökeramik från Norrköping, Händelö gård samt Ströja, 20 skärvor. De sju nedersta skärvorna avviker mest från de övriga och dessa bildar fyra grupper.

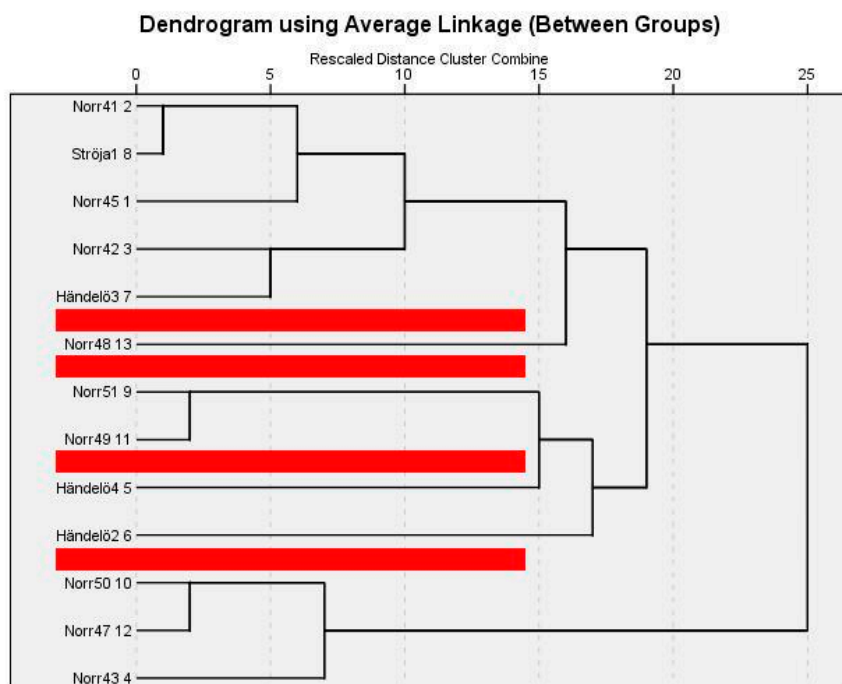


Fig. 2. Östersjökeramik från Norrköping, Händelö gård samt Ströja, 13 skärvor. Flertalet är sannolikt från Norrköpingsområdet.

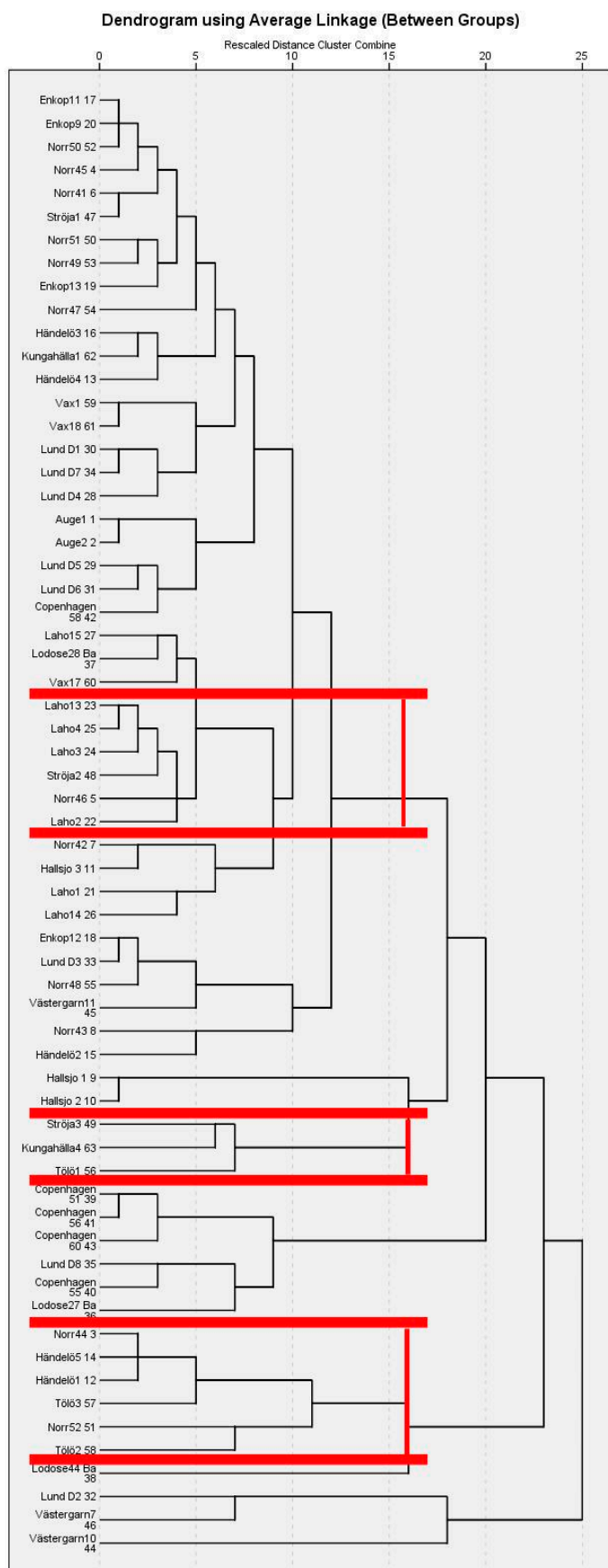


Fig. 3. Östersjökeramik från olika områden i Sverige och Danmark. Den översta markeringen berör södra Halland, den mellersta och nedre norra Halland.

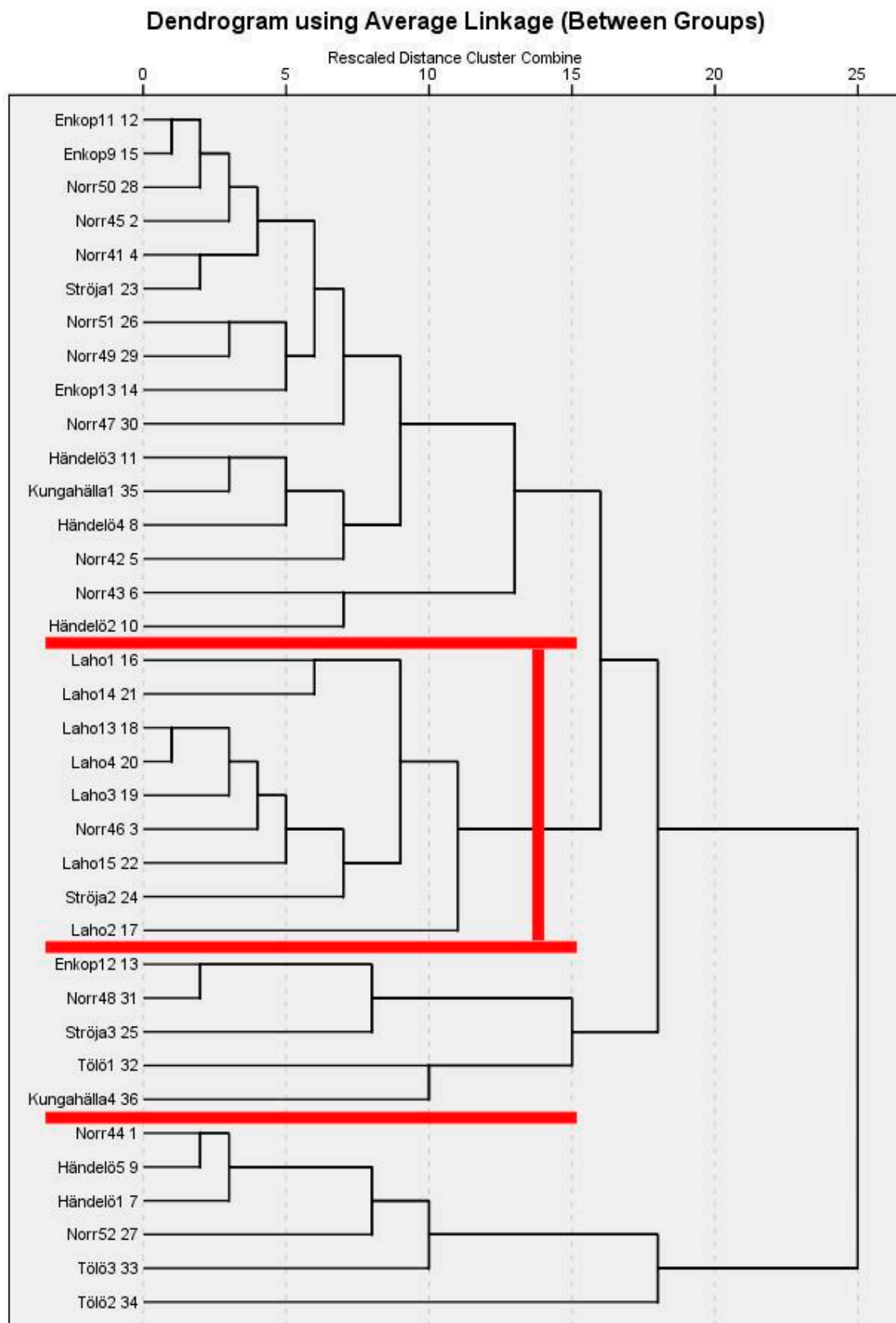


Fig. 4. Östersjökeramik som uppvisar mest likheter med de "avvikande" från Norrköpingsområdet. Den övre gruppen utgörs av keramik som tillverkats i närheten av Laholm, och den nedersta gruppen av keramik från Tölö och norra Halland.

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

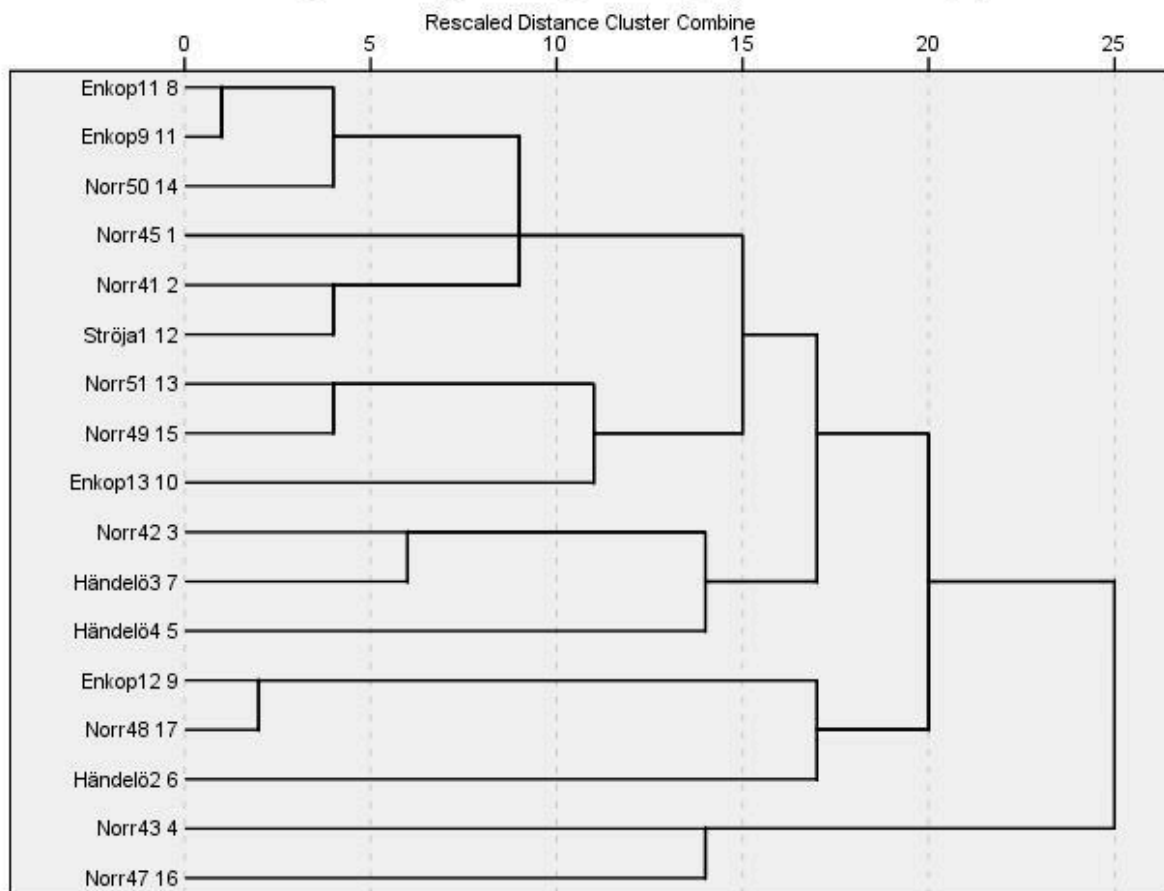


Fig. 5. Östersjökeramik från Norrköping, Händelö gård, Ströja samt Enköping. Enkop12 och Norr48 utgör en grupp av osäker proveniens.

Tab. III. ICP-analys av keramik från Norrköping, Händelö gård samt Ströja. Analysen utgör underlaget för klusteranalyserna.

Sample	Al %	Ca %	Ce ppm	Co ppm	Cr ppm	Ga ppm	La ppm	Mg %	Mn ppm	Na %	Sr ppm	V ppm
Norr44	8,15	1,81	132	15,5	72	24,5	67,1	1,29	1130	1,29	260	84
Norr45	7,54	1,42	90,8	14,2	59	21,5	45,1	1,01	397	1,5	188	77
Norr46	7,92	1,29	89,4	7,7	43	21,8	46,5	0,82	248	1,63	144,5	61
Norr41	7,24	1,51	103	11,1	52	20,9	54,1	0,9	456	1,12	209	79
Norr42	7,29	1,48	127	8,7	50	21,3	67,5	0,87	467	1,29	208	65
Norr43	6,16	1,69	75,8	16	70	21,7	35,6	1,23	452	1,18	177,5	88
Händelö1	8,05	1,8	124,5	16	54	22,2	63,3	1,27	1130	1,29	181,5	92
Händelö4	7,78	2,03	116,5	13,9	44	22,6	56,9	1,02	899	1,43	250	68
Händelö5	7,99	2,08	140,5	16,8	66	23,2	67,9	1,38	1100	1,28	229	101
Händelö2	6,01	1,8	82	14,2	52	22,8	38,3	0,91	625	1,47	216	67
Händelö3	7,92	1,79	124	11,3	56	21	59,1	1,07	436	1,38	215	74
Ströja1	7,03	1,51	100,5	13,7	51	20,6	48,5	0,88	472	1,3	267	71
Ströja2	8,05	1,37	89	11,5	67	23,5	44,3	0,83	408	1,81	254	85
Ströja3	6,76	1,44	105	6,4	43	17,8	53,4	0,49	582	1,34	364	52
Norr51	6,84	1,83	87,6	11	55	19,6	42,2	0,91	784	1,18	329	74
Norr52	7,49	1,99	138	14,6	66	22,4	65,9	1,04	1040	1,1	430	89
Norr50	7,26	1,56	93,5	13,7	67	21,6	42,2	1,22	537	1,16	226	88
Norr49	7,45	1,78	91,5	12,5	58	21,8	48,1	0,98	970	1,3	333	70
Norr47	7,27	1,74	91,9	15,2	78	21,8	44,7	1,15	966	1,09	267	86
Norr48	6,25	1,54	92	11,3	41	18,5	42,8	0,87	478	1,37	215	58



Denna rapport är en redovisning av resultaten från en arkeologisk förundersökning och en arkeologisk undersökning av delar av kvarteret Tullhuset i Norrköping. De båda undersökningarna utfördes av Arkeologikonsult under våren och sommaren 2015.

Vid undersökningarna påträffades fynd och lämningar från fem faser där de två första faserna var från tidig medeltid (1050–1250) och de tre efterföljande faserna var från tidigmodern tid (1500–1789). Från tidig medeltid påträffades en lertäkt, trampade marklager och ett bostadshus. Dessutom påträffades fynd som visade på tidigmedeltida produktion av keramik och omfattande järnhantering. Från tidigmodern tid påträffades lämningar från en innergårdsmiljö i den reglerade staden. Lämningar påträffades i form av trampade marklager, en större avfallsgrop, en brunn, en latrin, en ekonomibygnad i form av en gårdslänga och ett bostadshus i form av ett hus med stengrund som låg mot Gamla Rådstugugatan. Vidare påträffades fynd som visade på tidigmodern konsumtion i kvarteret.



Arkeologikonsult Tel 08-590 840 41
Optimusvägen 14 / Box 20 Fax 08-590 725 41
194 21 Upplands Väsby www.arkeologikonsult.se