

Båthus, stadsgårdar och stadsliv i Nyköping 650–1700

Rapport 2016:77

Arkeologisk undersökning

Södermanland, Nyköpings stad och kommun,
kvarteret Åkroken 3 och 4, Nyköping 231:1

Annika Nordström och Karin Lindeblad (red.)



Båthus, stadsgårdar och stadsliv i Nyköping, 650–1700

Rapport 2016:77
Arkeologisk undersökning

Södermanland, Nyköpings stad och kommun,
kvarteret Åkroken 3 och 4, Nyköping 231:1

Dnr 5.1.1-00085-2015, 5.1.1-00086-2015, och 5.1.1-00168-2015

Annika Nordström och Karin Lindeblad (red.)

Mathias Bäck, Patrik Gustafsson, Ann-Mari Hållans Stenholm,
Annika Nordström och Björn Pettersson

Med bidrag av: Johan Anund, Jonas Bergman, Alf Ericsson,
Georg Haggrén, Jens Heimdahl, Karin Lindeblad,
Helén Romedahl och Tomas Westberg



Arkeologerna

Statens historiska museer

Arkeologerna

Statens historiska museer

Våra kontor

Linköping

Lund

Mölnadal

Stockholm

Uppsala

Kontakt

010-480 80 00

info@arkeologerna.com

fornamn.efternamn@arkeologerna.com

www.arkeologerna.com

Arkeologerna

Statens historiska museer

Rapport 2016:77

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.

Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se>

Bildredigering: Alf Ericsson, Karlis Graufelds, Henrik Pihl, och Lars Östlin, Arkeologerna, Statens historiska museer.

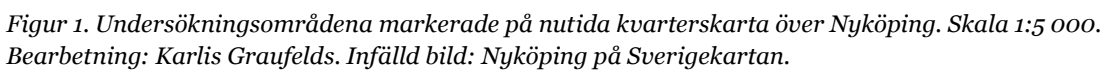
Layout: Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

Omslag: Kvarteret Åkroken vid Nyköpingsån. Foto: Annika Nordström, Arkeologerna.

Tryck/utskrift: Arkitektkopia AB, 2016.

Innehåll

1. Inledning	5	9.3 Vardagsliv	193
1.1 Sammanfattning	6	9.4 Kulturmöten	216
1.2 Publicering	9		
1.3 Undersökningarnas vetenskapliga utgångspunkt	9	10. Utvärdering och vidare arbeten	221
2. Nyköping och landskapet	10	10.1 Utvärdering av fältmetoden och rapportarbetet	221
2.1 Nyköping och S:t Nikolai socken	10	10.2 Utvärdering av målsättning	222
2.2 Staden Nyköping	15	10.3 Materialets vetenskapliga potential	223
3. Tidigare undersökningar	18	Referenser	226
3.1 Äldre undersökningar i närområdet	18	Muntliga uppgifter	239
3.2 Förundersökningar i kvarteret Åkroken		E-post	239
år 2008 och 2010	18	Webbsidor	239
3.3 Utvärdering av kulturlagrens bevarandegrad	20	Arkiv	239
3.4 Värdering av lämningarna inom Åkroken	21	Tidningsklipp	239
4. Förmedling och publikt arbete	22	Administrativa uppgifter	240
4.1 Metod och genomförande	23	Figurförteckning	241
4.2 Utvärdering och avslutande reflektioner	26		
5. Syfte och frågeställningar	27	Bilagorna finns att läsa på www.samla.raa.se	
5.1 Gemensamma frågeställningar för båda undersökningarna	27	Bilagor	252
5.2 Specifika frågeställningar för undersökningen i kvarteret Åkroken 4	31	1. Huskatalog	
6. Metod och genomförande	32	2. Komplettering till huvudskedesberättelsen. Tabeller med samtliga kontextgrupper per huvudskede	
6.1 Single context-metod	32	3. Kvantitativa redogörelser för fynd	
6.2 Genomförande	35	4. Kontexttabell a) Åkroken 3 och b) Åkroken 4	
6.3 Specifik metod kvarteret Åkroken 4	40	5. Fyndtabell a) Åkroken 3 och b) Åkroken 4	
6.4 Fyndinsamling	40	6. Kvartärgeologiska och paleoekologiska analyser a) textdel, b) Makrofossilanalystabeller och c) Pollen- och parasitanalystabeller	
6.5 Naturvetenskapliga analyser	40	7. Osteologirapport. a) Åkroken 3 och b) Åkroken 4	
7. Skedesberättelse: kronologi och tolkning	42	8. Tidigare undersökningar	
7.1 Huvudskedenas datering	42	9. Profilirtningar	
7.2 Tomtstruktur och den tvärgående gatan	43	10. Myntbestämningar	
7.3 Redogörelse för huvudskeden	46	11. Dendrodatering Åkroken 3 och 4	
7.4 Detaljerad redovisning av bebyggelseskeden	55	12. ¹⁴ C-datering och vedartsanalys	
7.5 Brytpunkter	112	13. Runfynd	
8. Fyndmaterialet	113	14. Specialregistrering glas. a) Åkroken 3 och b) Åkroken 4	
8.1 Keramikmaterialet	114	15. Specialregistrering av keramik. a) Åkroken 3, b) Åkroken 4 och c) Svartgodsen från Kv. Åkroken 3 och 4	
8.2 Glasmaterial	133	16. Diatomeeanalys	
8.3 Träfföremål	146	17. Utåtriktad verksamhet, tabeller	
8.4 Stenöremål	148	18. Rapport Behmbrogatan schaktningsövervakning	
8.5 Ben- och hornöremål	153	19. KN-KUS11-050_Antikvarisk kontroll MAF	
8.6 Läderöremål	159	20. Registrering av slaggmaterialet	
8.7 Fiskeredskap	160	21. Konservering av materialet från Åkroken 3	
8.8 Hantverksavfall	163	22. Konservering av materialet från Åkroken 4	
8.9 Föremål med kristen symbolik	167	23. Tidsindelning	
9. Tematisk diskussion	170		
9.1 Urbanitet i landskapet	170		
9.2 Gestaltning	179		



1. Inledning

Under perioden 15 mars till 31 oktober år 2010 genomförde Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten (sedan 1 januari 2015 Arkeologerna, Statens historiska museer), i samarbete med Sörmlands museum, en särskild arkeologisk undersökning i centrala Nyköping, kvarteret Åkroken 3. Undersökningen föranleddes av att Nyköpings kommun ska bygga bostäder inom fastigheten. Undersökningen genomfördes efter beslut av Länsstyrelsen i Södermanlands län (dnr 431-05404-2011).

Undersökningen omfattade en cirka 1000 m² stor yta med cirka 580 m³ kulturlager. I samband med den arkeologiska undersökningen beslutade Nyköpings kommun att även anslutande fastighe-

ten kvarteret Åkroken 4 skulle bebyggas med ett garage, varför en utökad undersökning genomfördes år 2011 (dnr 431-04780-2011). Denna undersökning omfattade en cirka 880 m² stor yta, och drygt 600 m³ kulturlager undersöktes under perioden 1 augusti till 3 december år 2011. I bilagorna finns även resultat redovisade från två mindre, kompletterande undersökningar inom kvarteret år 2011 (bilaga 18 och 19).

Till denna rapport finns även en bilagedel. De bilagor som inte är tryckta i rapporten finns, liksom övriga delar, tillgängliga i pdf-format på Riksantikvarieämbetets digitala arkiv Samla (se www.samla.raa.se). Inlagan inleds med en sammanfattning av resultaten, en redogörelse för



Figur 2a. Flygbild över området kring kvarteret Åkroken, med Åkroken 3 centralt i bild. Undersökningsområdet är helt nyschaktat. Till vänster i bild syns kvarteret Stallbacken, och i bildens främre delar syns dagens stadshus och rådhuset som uppfördes 1723. Dessa ligger inom kvarteret Rådhuset. Notera den åkrök som gett namn åt det aktuella undersökningsområdet. Från N. Foto: Hawkeye.



Figur 2b. Flygbild över ett nyschaktat Åkroken 4 år 2011. På bilden framträder den tidigmoderna bebyggelsestrukturen som undersöktes i området. Foto: Jan Höglund, Helikopterbild.

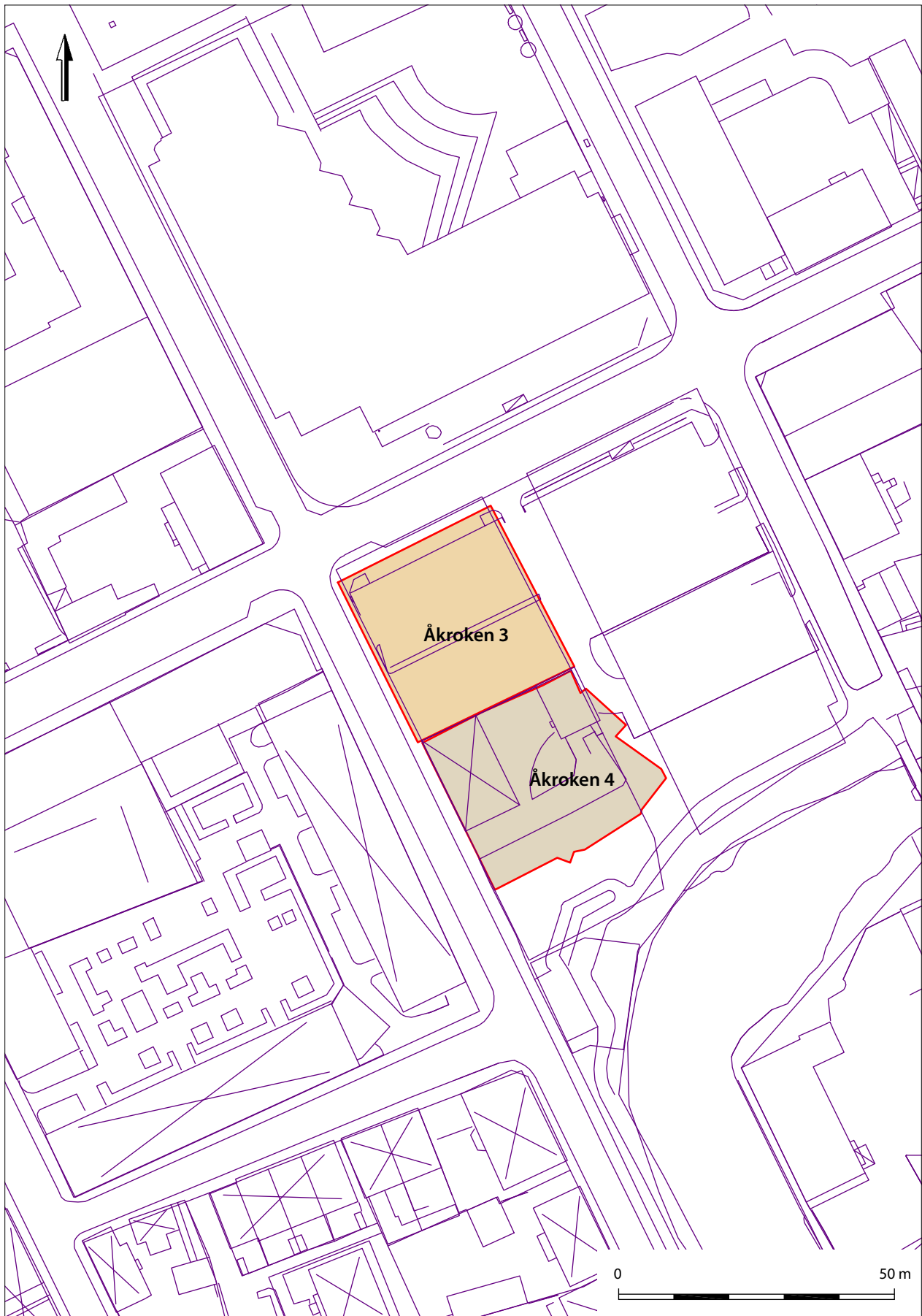
genomförd och kommande publicering vad gäller undersökningarna samt vetenskaplig utgångspunkt. Därefter följer en allmän bakgrund med kortare beskrivningar av det omgivande landskapet och staden Nyköping. Vidare följer en redogörelse för tidigare undersökningar i anslutning till kvarteret Åkroken. I efterföljande avsnitt redogörs för undersökningens övergripande syfte och frågeställningar, samt för metoder och genomförande. Därefter redovisas undersökningarnas resultat i form av huvudskedesbeskrivningar och en presentation av fyndmaterialet (övergripande samt vissa specifika materialredovisningar). Rapporten avslutas med en tolkande diskussion (kapitel 9) där vi i olika grad belyser frågeställningarna som angavs i undersökningsplanen samt en utvärdering av undersökningarna vad gäller fältarbetsmetoden och målsättning (kapitel 10). Författare till kapitlen 1–7 är Annika Nordström, Mathias Bäck, Patrik Gustafsson, Ann-Mari Hållans Stenholm och Björn Pettersson. I övriga kapitel anges författarna separat.

1.1 Sammanfattning

De två undersökningsområdena omfattade tillsammans en yta på 1880 m² (1180 m³), vilket innebär att den arkeologiska undersökningen är den mest omfattande som har utförts i Nyköpings stad.

Den medeltida staden har legat i ett kommunikationsmässigt fördelaktigt läge, på båda sidor om Nyköpingsån, där den mynnar ut i Östersjön. I innerskärgården passerade, åtminstone sedan 1200-talet, den internationella segelled som brukar benämnas kung Valdemars segelled. Inom och i närheten av stadsområdet finns det även gravfält från yngre järnålder samt en runsten vid Släbro och en äldre broövergång över Nyköpingsån. Denna plats har föreslagits som en äldre handelsplats, en slags föregångare till Nyköping.

Tidigare arkeologiska undersökningar i staden har belagt lämningar från 1000/1100-tal och framåt, på ömse sidor om ån. Dessa lämningar har dock tidigare varit svåra att karakterisera närmare. Undersökningarna har däremot kunnat belägga bebyggelse från 1200-talet och framåt.



Figur 2c. Undersökningsområdena inom Åkroken 3 och 4 markerade på Fastighetskartan över Nyköping. Skala 1:1 000. Bearbetning: Karlis Graufelds.



Figur 3. Björn Pettersson och Peter Berg arbetar inom tomt 1. På fotot syns även en flätverkshägnad och delar av den tvärgående gatan. Foto: Arkeologerna.

Det aktuella undersökningsområdet låg direkt norr om Nyköpingsån, mellan vattendraget och det medeltida Rådhusorget. De äldsta lämningarna som undersöktes var från 250 e.Kr. och de yngsta var från 1650-talet. Under denna nästan 1500-åriga period har denna vattenanknutna plats brukats, formats och omformats på skilda sätt. Inom undersökningsområdet fanns delar av sju medeltida tomter och totalt undersöktes lämningar efter knappt 80 byggnader.

De äldsta byggnaderna var två mycket stora båthus från vendel- respektive vikingatid, uppförda i nära anslutning till ån. Det finns inga kända paralleller till dessa byggnader i Sverige, men den troligaste tolkningen är att de tillhört en stormannagård som har legat ett stycke inåt land.

Båthusen togs ur bruk under 1000-talet och kring sekelskiftet 1100 delades området in i långsmala tomter. Under hela 1100-talet och en bit in på 1200-talet var tomterna bebyggda med en tät trähusbebyggelse: bostadshus, ekonomibyggnader och en handfull hantverkshus. En av huvudnäringarna för de som levde här förefaller ha varit fiske. En gata som följde åns riktning har belagts från och med cirka år 1125. Under 1200-talets andra halva avhystes stadsgårdarna successivt i områdets norra delar som då omvandlades till torg, samtidigt som

det uppfördes byggnader ner mot ån, som brukades som magasin, förråd och båthus. Den ånära bebyggelsen hyste under denna period inte bostäder. Under sen medeltid, från omkring slutet av 1400-talet till början av 1500-talet, började en helt ny bebyggelse anläggas, med stenhuskällare mellan ån och torget. Denna bebyggelse förfaller ha ägts av någon av stadens mer bemedlade borgare. Byggnaderna har varit i bruk åtminstone fram till mitten av 1600-talet.

Från undersökningarna finns ett omfattande fyndmaterial (drygt 16 000 enskilda föremål), som tillsammans med det osteologiska och arkeobotaniska materialet, har en mycket stor informationspotential. Fyndmaterialet kan i huvudsak dateras till mellan 1050 och 1650, med en tyngdpunkt i 1100–1300-talen. Den dominerande fyndkategorin är keramik, följt av föremål i järn och organiskt material. Merparten av keramiken har tillverkats på en annan plats än Nyköping, vilket gör att denna fyndkategori belyser kontakter med andra platser. Under sen järnålder och fram till mitten av 1100-talet, tyder keramikmaterialet på kontakter kring Östersjöområdet. Därefter finns även keramik från mer långväga områden som Rhenlandet, Danmark och Svarta havet. Det rikhaltiga fyndmaterialet har i rapportens avslutande del, tillsammans med de övriga materia-

len, använts för att belysa frågor kring vardagslivet i det aktuella området, platsen och stadens gestaltning samt kulturmöten och urbanisering.

1.2 Publicering

Resultaten från undersökningarna publiceras i flera led och med olika målgrupper. Förutom den nu aktuella rapporten kommer även en konferenspublikation att publiceras från ett seminarium som hölls år 2012 i Nyköping, som ett led i den vetenskapliga bearbetningen. Antologin baserar sig huvudsakligen på de föredrag som hölls vid seminariet och flera av artiklarna kommer att fördjupa de teman som diskuteras mer översiktligt i denna rapport (kapitel 9).

Inom projektet har en populärvetenskaplig bok, *Ett Aros blir en Köping – arkeologi i Åkroken och Nyköping* (Norberg 2014), publicerats. I åtta artiklar beskrivs resultaten från undersökningarna i förhållande till Nyköping i stort. Ytterligare en populärt hållen artikel publicerades i Sörmlands museums årsbok, *Sörmlandsbygden*, år 2011 (Gustafsson och Norberg 2011).

I övrigt har delar av resultaten analyserats och publicerats i en artikel om Nyköping och den tidiga urbaniseringen i östra Skandinavien i Sigtuna museums tidskrift *Situne Dei* (Bäck 2014), samt i en artikel om båthusen i den historiskarkeologiska tidskriften *META* (Westberg 2015).

1.3 Undersökningarnas vetenskapliga utgångspunkt

Inom den stadsarkeologiska forskningen har beskrivningen av städer tidigare i hög grad bedrivits ”uppifrån” ur ett maktperspektiv. Detta har resulterat i att staden i huvudsak har diskuterats som ett monument och som summan av institutioner, ekonomiska och administrativa funktioner, tillsammans med den fysiska topografin. Städernas ”inre liv” har i hög grad överlåtits till historiker, etnologer och sociologer. Axel Christophersen har påpekat att några av arkeologins problem med att befolka städerna har berott på att man underordnade sig den historiska forskningstraditionens problem- och frågeställningar och dennas skriftspråksbaserade förståelse. Detta har utgjort ett hinder för att skapa alternativa stadshistorier. Att det skapats en mer eller mindre fastlagd form av historiska och arkeologiska synteser har, enligt Christophersen, motverkat framställningen av exempelvis städernas sociala och kulturella komplexitet och mångfald

(Christophersen 2000). Det arkeologer främst arbetar med, lämningar av den materiella kulturen, representerar oftast andra delar av tillvaron än de som nedtecknats i skrift, vilket kräver andra typer av frågeställningar.

Under de senaste årtiondena har flera nätverk skapats just för att utveckla en arkeologisk och tvärvetenskaplig forskning kring städerna. Som exempel kan nämnas ”Urbaniseringsprocesser i Västsverige”, ”Stadsarkeologiskt Forum” i Mellansverige och det tvärvetenskapliga projektet ”Nya stadsarkeologiska horisonter” (Anund och Bäck 2002; Larsson 2006c). De relaterar alla till ”Projekt Medeltidsstaden”, som under 1970- och 1980-talet inventerade och utvärderade det hittills kända arkeologiska materialet från nästan samtliga medeltida städer inom Sveriges nuvarande gränser (Andersson och Redin 1980; Andersson 1990). Under de senaste femton åren har den arkeologiska diskussionen vidgats betydligt (Andrén 1998; Christophersen 2000; Andersson 2001; Anund 2001; Carelli 2001; Grundberg 2001; Anund och Bäck 2002; Tagesson 2002; Anglert och Lindeblad 2004; Hansen 2005; Gardelin 2005; Anglert 2006a, 2006b, Anglert m.fl. 2006; Larsson 2006a, 2006b, Andersson m.fl. 2008; Anglert och Larsson 2008; Anund 2008a; Larsson och Anglert 2008; Lindeblad 2008; Tesch 2008). Målsättningen i flera av dessa arbeten har varit att söka nya vägar för att studera städerna, vid sidan av de som hittills dominerat. Utmaningen består i att ta hänsyn till varje stads specifika historia och samtidigt förtydliga likheter och skillnader städer emellan, samt att belysa städernas sociala dynamik. Även historiker anlägger nu delvis nya perspektiv. Centralmaktens roll i urbaniseringen och det utländska inflytandet ifrågasätts, och den demografiska sammansättningen analyseras (Sidén 2006; Gustafsson 2006).

De äldsta arkeologiska lämningarna i en stad har tidigare betraktats som en början på något som ännu inte funnit sin form – något som kanske kan ses som en efterhandskonstruktion. Dessa äldsta lämningar bör istället förstås som uttryck för andra syften och strategier och utifrån sina egna specifika historiska och kulturella förutsättningar.

Med detta som utgångspunkt har vi försökt anpassa såväl metoder som frågeställningar för att söka ny och relevant kunskap om Nyköping och Åkroken, där det övergripande syftet varit att studera hur urbanismen som specifik livsform tagit sig uttryck i Nyköping.

2. Nyköping och landskapet

Södermanland är förhållandevis litet till ytan och ingår i den geografiska beteckningen Mälardalen. Det sörmländska landskapet består av trånga och oregelbundna sedimentfyllda sprickdalar som också är grunden till att det uppvisar stora variationer mellan odlingsbar jord och skogsbygd. Kulturellt och bebyggelsemässigt kan landskapet generellt delas in i två områden som delas av ett större, mer eller mindre obebyggt skogsområde, kallat Mälarmårdens barrskogsområde. Detta sträcker sig från Hjälmarén i väster och öster ut mot Östersjökusten (Cassel m.fl. 2004). Under medeltid var Södermanland indelat i tolv härader och hörde i kyrkligt hänseende huvudsakligen till Strängnäs stift. Socknarna var indelade i tre storprosterier: Tören, Strängnäs och Nyköping. Litet är känt om de inledande försöken att kristna Södermanland, men en relativt målinriktad missionsverksamhet tycks ha skett redan under 1000-talet. Denna första mission anses ha ägt rum längs två vägar, där den ena ledde till landskapets nordvästra delar i Rekarnebygden och den andra till de sydöstra delarna runt Nyköping. Omkring sekelskiftet 1100 anses Södermanland ha varit helt kristnat (Schnell 1965; Kempff Östlund 2003:25f).

Södermanland utmärker sig genom sin höga andel frälsejord. Detta har tolkats höra samman med bebyggelseutvecklingen under järnåldern. De områden som redan under järnåldern varit fullbebyggda i de norra och östra delarna av landskapet tenderar att ha högre andel krono- och kyrkojord, medan de områden som koloniserades under medeltiden har en avsevärt högre andel frälsejord (Sporröng 1985; Wijkander 1983; Skyllberg 2001; Cassel m.fl. 2004).

I Södermanland finns idag elva städer: Nyköping, Eskilstuna, Torshälla, Strängnäs, Mariefred, Södertälje, Trosa (Gamla och Nya), Nynäshamn, Oxelösund, Flen och Katrineholm. Av dessa är sex medeltida. Stadsprivilegierna har utfärdats mellan 1315 (Strängnäs) och 1949 (Flen).

2.1 Nyköping och S:t Nikolai socken

Det medeltida Nyköping låg på båda sidor om Nyköpingsåns mynning i Östersjön. Vattendraget bildade gräns mellan Jönåkers härad i sydväst och

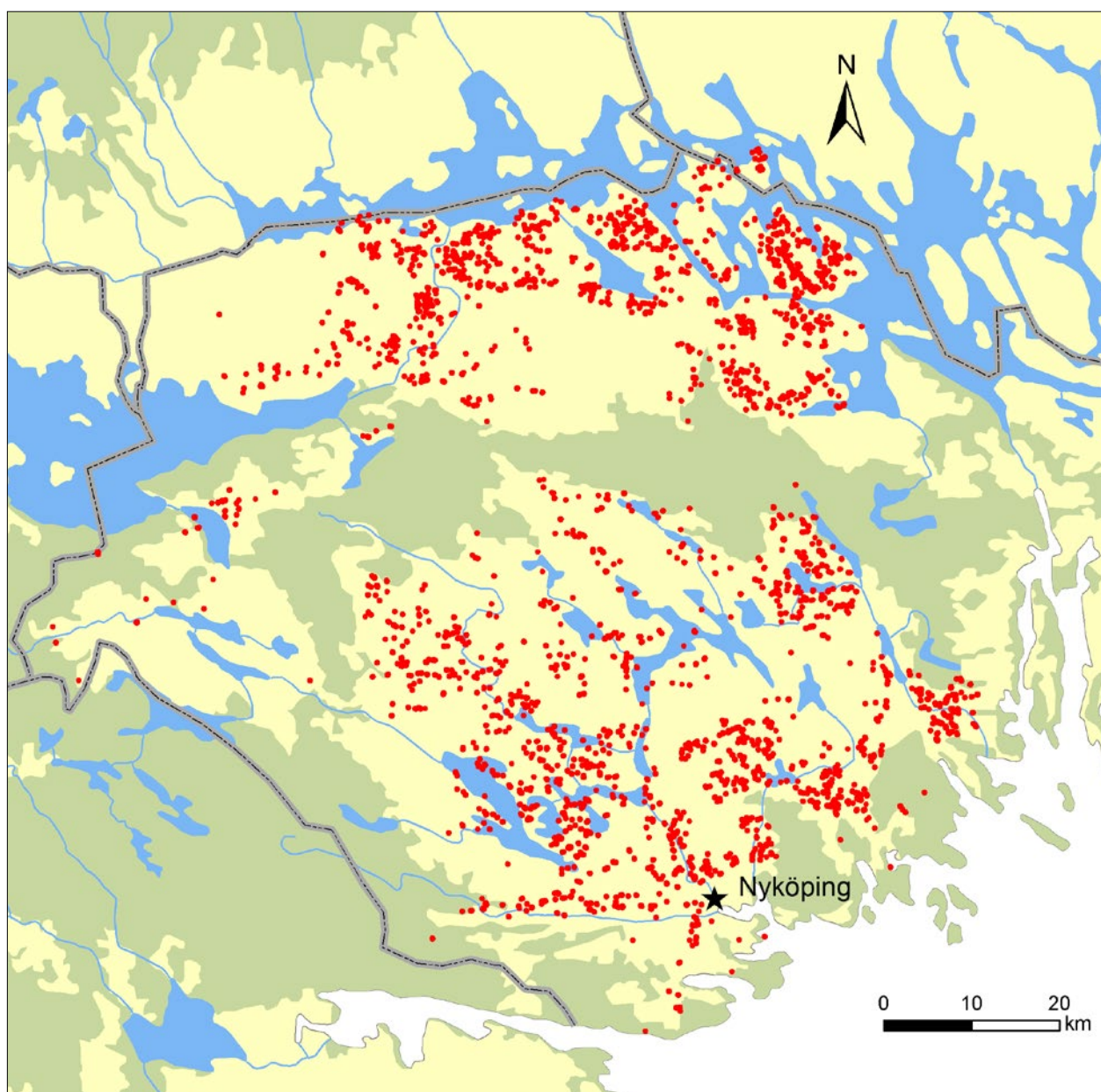
Rönö härad i nordost och utgör tillika gräns mellan före detta S:t Nikolai socken och All Helgona socken (dessa två sockenbeteckningar är inte längre i bruk). Den senare socknen är sedan tidigare publicerad i DMS-häftet över Hölebo och Rönö härader (DMS 2:2) och ingår därför inte i denna studie. Källmaterialet till denna studie utgörs av förarbeten över dels S:t Nikolai socken, dels Nyköpings stad i Södermanland från forskningsprojektet *Det medeltida Sverige*, förkortat DMS, vid Riksbiblioteket. Förarbetena har tagits fram av Kaj Janzon. Delar av förarbetet har överförts till en databas och orterna har registrerats i ett GIS. Med hjälp av dessa verktyg har tematiska kartor framställts, vilka utgör denna studies huvudsakliga resultat. Följande text är en generell sammanfattning av de vunna resultaten.

Nyköpingsån har tidigare troligen hetat *Slæiþ med betydelsen 'den som glider fram, den (sakta) glidande' (Strid 1980:197). Ortnamnet *Nyköping* syftar sannolikt på en nyetablering (se även nedan). Möjligen har det funnits en handelsplats uppströms vid Släbro, vid en gammal överfart, flankerad av runstenar (se figur 5).

Nyköping har haft ett rikt uppland på sjöplatån, som huvudsakligen avvattas av Nyköpingsån och dess tillflöden (figur 4). Till nämnda vattendrag sällar sig Kilaån i söder och Svartaån i öster, som samtliga mynnar ut i Östersjön nära Nyköping. På sjöplatån finns en rik jordbruksbygd med gravfält, som vittnar om en omfattande förhistorisk bebyggelse. Förutom bygden längst i nordost, som avvattas av Trosaån, är vattenledningens slutpunkt fjärden vid Nyköping.

En internationell segelled passerade genom innerskärgården, Kung Valdemars segelled. Femöresund omtalas nämligen i det danska itinerariet från 1200-talet (Gallén 1993). Det närbelägna Oxelösund och kronogården Oxelö har varit mötesplats för rikets råd. Här antyds ett samband med ledungen – det sjöburna försvaret. Återigen bekräftas att Nyköping anlagts vid ett fördelaktigt kommunikativt läge.

Det är knappast förvånande att en stad kom att anläggas på denna ur kommunikationssynpunkt



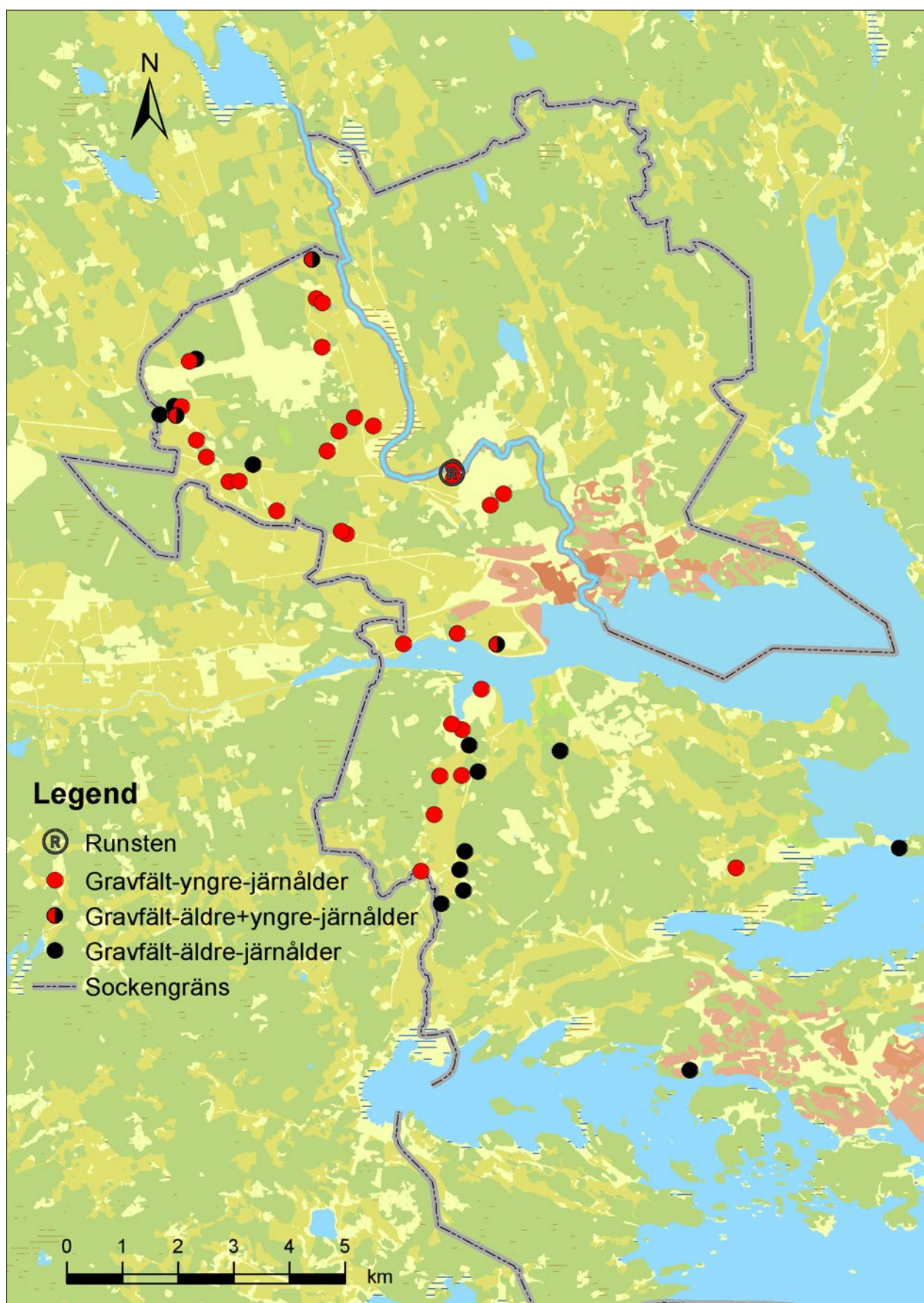
Figur 4. Södermanland med utbredningen av förhistoriska gravfält. Källa: FMIS. Bearbetning: Alf Ericsson.

mycket gynnade plats. Nyköping kan sägas vara den sörmländska sjöplatåns "port of trade". Symtomatiskt etablerades staden Trosa en bit uppströms vid det vattendrag som avvattnar bygden i nordost och som inte har en naturlig förbindelse med Nyköping.

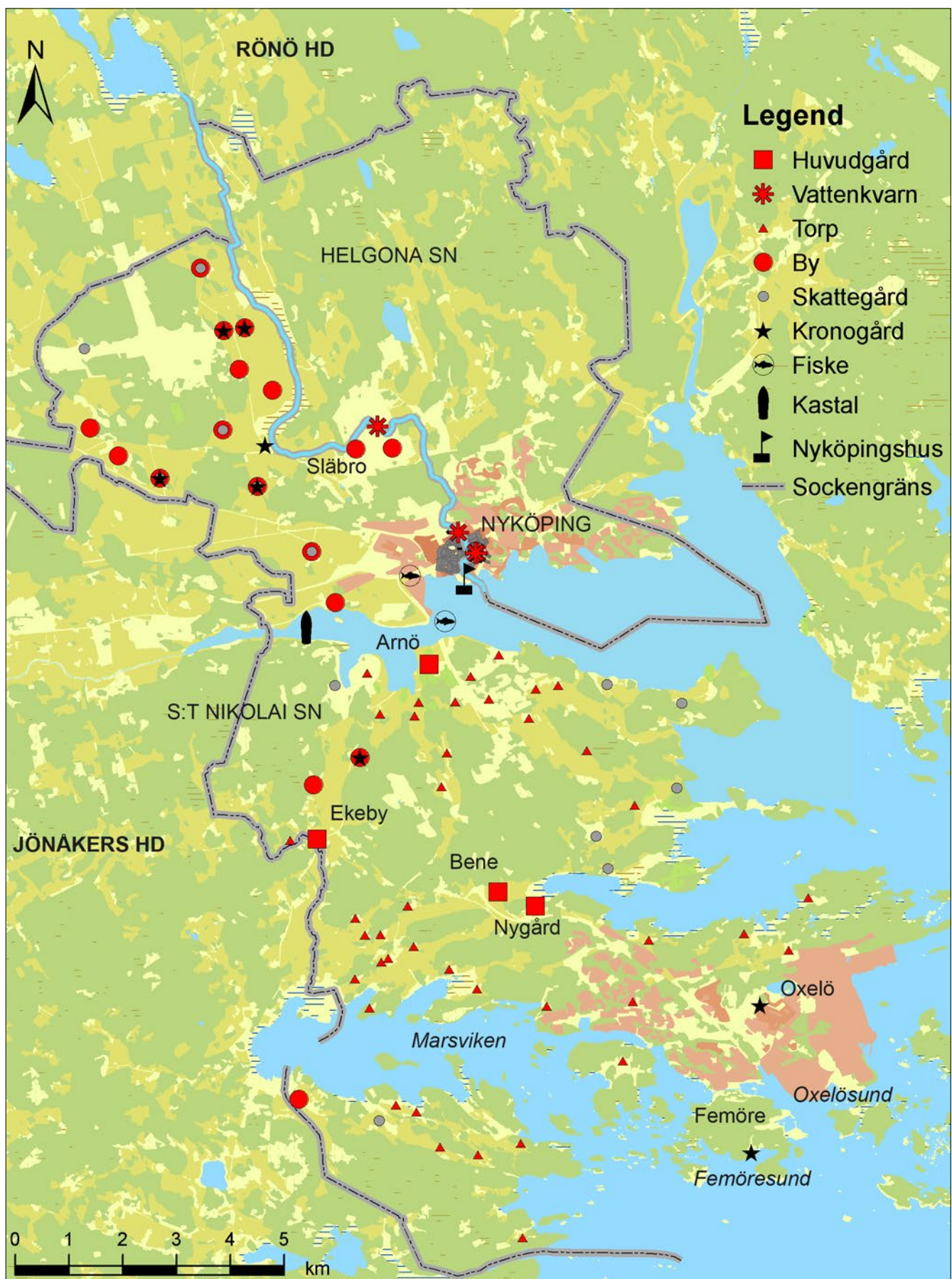
S:t Nikolai socken är av mycket olika karaktär norr respektive söder om fjärden vid Nyköping och den numera uppgrundade Svanviken (figur 5 och 6). Den norra delen utgörs av en småbruten odlingsbygd med små byar på 2–3 hemman. Vid byarna finns i regel ett gravfält, som vittnar om att enheterna existerade redan under yngre järnålder. Två gårdar och ett gravfält från äldre järnålder har undersökts på Girsta ägor omkring 500 meter sydväst om den gamla bytomten (Olausson 1994). Den södra delen av socknen utgörs till största delen

av en skogsbygd, som först fick fast bebyggelse under medeltiden, undantaget en smal dalgång i väster mellan Arnö i norr och Bränn-Ekeby i söder. I de sydöstra delarna av skogsbygden ligger idag tätorten Oxelösund.

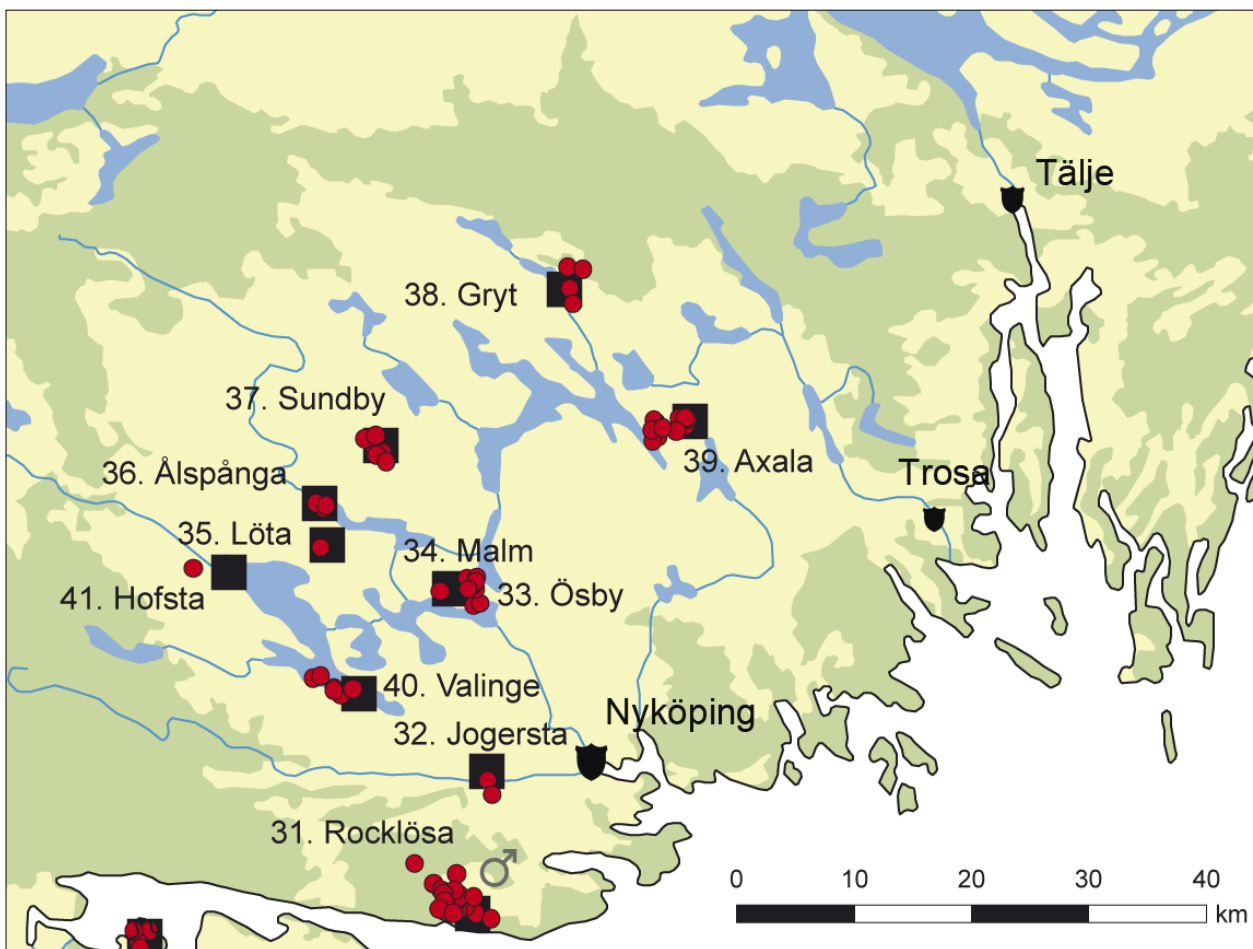
Av de medeltida uppgifterna att döma utgjordes bebyggelsen av godscomplex bestående av en huvudgård med underlydande torp. Huvudgårdar fanns i Arnö, Ekeby och Bene. Den senare avlöstes av Nygård redan under medeltiden. Arnö och Ekeby har förhistoriska föregångare av gravfälten att döma. Torpen har företrädesvis tagits upp i anslutning till uppgrundade havsvikar. Till skillnad från huvudgårdarna har aldrig torpen jordetal, vilket bekräftar att de är medeltida nybyggen. Torpen verkar i huvudsak ha etablerats under perioden



Figur 5. Järnåldersgravfält i S:t Nikolai socken. Runstenen står vid Släbro, den gamla överfarten över Nyköpingsån. Möjligen fanns här en vikingatida handelsplats. Bakgrundskartan utgörs av moderna Faststighetskartan. Källa: FMIS. Bearbetning: Alf Ericsson.



Figur 6. Medeltidens bebyggelse i S:t Nikolai socken. Uppgifterna är hämtade ur DMS och avspeglar således 1500-talets sockenindelning. Bearbetning: Alf Ericsson.



Figur 7. Medeltida godskomplex i Vadstena klostrets jordeböcker. Huvudgårdarna (fyllda kvadrater) avkastade spannmål, torpen (röda prickar) penningar, undantaget Rocklösa på Näveberg som räntade i järn (osmundar). Källa: Vadstena klostrets jordeböcker. Bearbetning: Alf Ericsson.

1200–1350. Under senmedeltiden övergavs flera av torpen, medan andra med tiden utvecklades till självständiga bondgårdar.

Även på den sörmländska sjöplatån har systemet med huvudgårdar och underlydande torp varit utbrett, vilket framgår av uppgifter i Vadstena klostrets jordeböcker (figur 7). Syftet med huvudgårdsdriften i denna agrara centralbygd var framför allt att producera stora mängder spannmål. I Nyköping kunde överskottet omsättas på en marknad med såväl inhemska som internationella kontakter. Här fanns även flera vattenkvarnar.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att Nyköpings närmaste omland inte har varit en påfallande rik trakt. Norr om staden finns visserligen en förhistorisk bygd, men terrängen är småbruten och byarna har varit små. Söder om staden är förhållandena ännu sämre, med övervägande skogsbygd ända ut till Östersjön. Området har huvudsakligen koloniserats under första halvan av medeltiden i ett huvudgårdssystem. Ett stort antal torp har tagits upp i anslutning till uppgrundade havsvikar. De ekonomiska förutsättningarna för

uppkomsten av Nyköping måste därför sökas inom ett vidare geografiskt område. I ett vidare perspektiv då hela Södermanland omfattas är det uppenbart att sjöplatån utgör ett rikt agrart uppland till Nyköping. Denna jordbruksbygd avvattnas av Nyköpingsån och dess tillflöden. Söder därom ligger likaså den ur agrar synpunkt betydande Kiladalen, som avvattnas av ett vattendrag som mynnar invid Nyköping. Likaså Svärtaån avvattnar en viktig, om än mindre, del av sjöplatån. Förutom jordbruksprodukter, och då företrädesvis spannmål, har järn i form av osmundar och säkerligen också koppartackor funnit avsättning i Nyköping. Metallen framställdes i Tunaberg och Näveberg i Kolmården (Skyllberg 2001). Spannmålsodlingens betydelse bekräftas av att Nyköping hade åtminstone tre vattenkvarnar. Längre upp i ån har det funnits ytterligare kvarnar. Sannolikt bör det kommunikativa läget, i ett lokalt perspektiv liksom i ett interregionalt perspektiv, betraktas som en av de viktigaste aspekterna för ortens lokalisering.



Figur 8. S:t Nikolai kyrka i Nyköping idag. Från SV.
Foto: Robert Hedvall.

2.2 Staden Nyköping

Nyköping har av den tidigare forskningen karakteriserats som en ort med preurban bebyggelse under 1100-talet, som först vid mitten av 1200-talet framstod som en regelrätt stad. Det är först då som det historiska källmaterialet vittnar om betydande urbaniseringskriterier, såsom flera kyrkor, konvent och borg.

Det historiska källmaterialet angående Nyköping är sparsamt. I staden har kulturlager från vikingatid och tidigmedeltid tidigare dokumenterats på omse sidor av ån; i kvarteren Åkroken, Stallbacken och Rådhuset väster om ån, samt Flickskolan, Borgmästaren och Folkungabron öster om ån. Arkeologiska undersökningar har således påvisat viss bebyggelse i ånära kvarter i Nyköping under 1000/1100-talen. Bebyggelsen har inte karakteriserats närmare. Dessa lämningar är drygt hundra år äldre än det äldsta skriftliga belägget från år 1250 (Broberg 1979; Nordeman och Douglas 1987).

Från 1200-talet har det arkeologiska materialet visat på en tät trähusbebyggelse med omfattande hantverkslämningar. Fynd av såväl blyband och en myntstampsavtryck till Arosmynt, som en brakteat med inskriften NVCOPIE, båda från 1200-talets förra hälft, visar att myntprägling ägt rum i staden under tidigt 1200-tal (Broberg 1979, Nordeman och Douglas 1987, Flodin 1996).

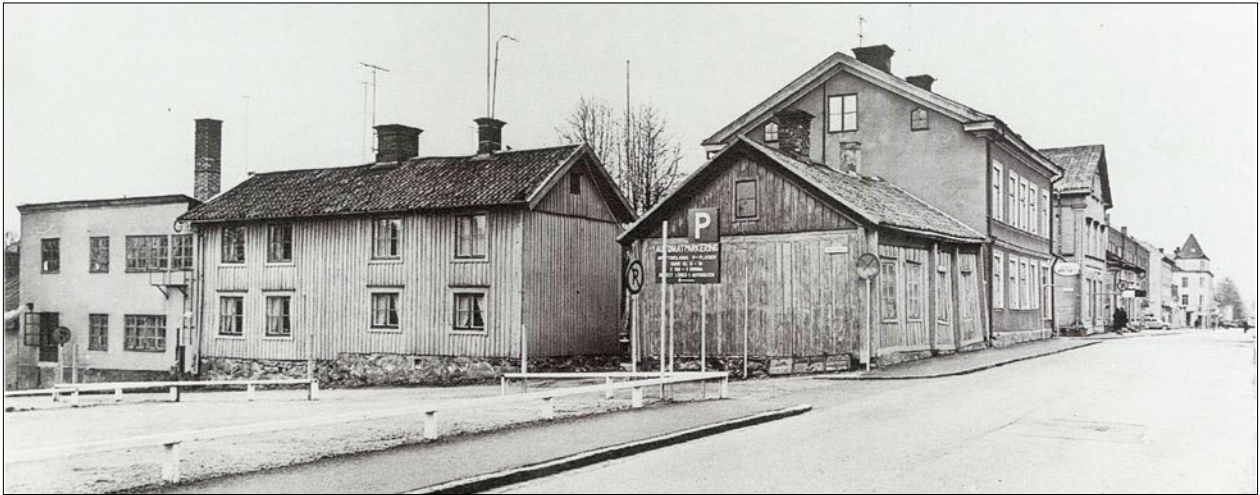
Ortnamnet Nyköping har diskuterats i samband med fyndet av myntstampen med namnet Aros (=åmynning). I och med stadens lokalisering vid en åmynning har forskare velat se myntstampen som ett bevis för att staden, innan



Figur 9. Den medeltida borgen Nyköpingshus. Från N.
Foto: Robert Hedvall.

den fick namnet Nyköping, i likhet med västra och östra Aros (nuvarande Västerås och Uppsala) även benämndes just Aros. Andra har velat se myntstampen som en indikation på att den tidiga myntningen var ambulerande och följde kungen på hans resor. Fyndet av den något yngre brakteaten med inskriften NVYCOPIE har ansetts styrka den förra tesen och att namnbytet bör ha skett under 1200-talets första hälft (t.ex. Karlén 1973; Jonsson 1983; Grundberg och Jonsson 2004). Ortnamnet Nyköping bör sannolikt i alla händelser indikera någon typ av nyetablering.

I likhet med många andra medeltida städer fanns det flera kyrkor i Nyköping samt ett franciskankonvent. Två av dem finns kvar idag. S:t Nikolai kyrka (figur 8) ligger strax nordöst om Stora torget och Alla Helgona kyrka som ligger öster om ån. Baserat på arkitektur, stil och skriftliga källor anses båda kyrkorna vara uppförda under 1200-talet. Ytterligare en kyrka, S:ta Katarina kyrka, finns omnämnd under 1700-talet, men lokaliseringen av denna är hittills okänd. Enligt historiskt källmaterial grundlades ett franciskankonvent år 1280. Konventet låg öster om ån inom kvarteret Flickskolan (och delvis i Bembrogatan). Från slutet av 1800-talet och framöver har delar av konventsområdet undersökts vid olika tillfällen. I början av 1960-talet frilades kyrkans mittparti, varvid det konstaterades att den var cirka 30 meter lång och uppförd i tegel i gotisk stil. Konventsområdets utbredning är dock ännu okänt (Broberg 1979).



Figur 11. Kvarteret Åkroken år 1967. Bilden visar fastigheten Åkroken 2 som parkeringsplats i förgrunden och fastigheten Åkroken 3 med äldre bebyggelse. Centralt i bilden syns även före detta Rådhusgränd. Före år 1967 bestod fastigheten Åkroken 3 av en stadsgård med sex byggnader, tre bostadshus och tre ekonomibyggnader. Fotot finns i Sörmlands museums arkiv och bibliotek, fotograf okänd.

Från slutet av 1300-talet omnämns ett helgeandshus. Byggnaden är dock inte lokaliserad. Skriftliga källor visar att det har funnits skolor och gillen under senmedeltid, och senast i början av 1400-talet fanns en rådstuga vid dåvarande Rådhusorget (Broberg 1979, Flodin 1996). Nyköpingshus, som uppfördes på en klippa vid åmynningen (figur 9), är den enda medeltida profana byggnad som står kvar idag. Den var administrativt centrum i Södermanland och var en av landets viktigaste borgar. Nyköpingshus omnämns i det skriftliga materialet första gången år 1266 då Magnus, Birger jarls son, blev hertig över Södermanland och Nyköpingshus (Broberg 1979). Byggnadsundersökningar under 1920-talet resulterade i en hypotes om att det på 1100-talet ska ha legat en kastal på platsen. Sörmlands museum genomförde år 2003 en forskningsundersökning som visade att det fanns en obruten lagerföljd från tidigt 1100-tal fram till 1300-talet inom den inre borggården (Pettersson 2006). Sannolikt fanns således en kastal på platsen innan 1200-talsborgen uppfördes. Under hög- och senmedeltid var staden administrativt centrum och spelade en betydelsefull rikspolitisk roll, med flera riksmöten och krigshändelser.

Den äldsta kartan över Nyköpings stad är från 1600-talets mitt (figur 10). På den finns både den äldre senmedeltida stadsplanen och den nya rätvinkliga stadsplanen, som i stort sett är densamma som dagens. I den äldre oregelbundna stadsplanen finns tre torg utmärkta. Det numera försvunna Rådhusorget (kvarteret Åkroken), det nuvarande Stora Torget och Östra torget framför Alla Helgona kyrka. De två kyrkorna

med omgivande bogårdsmurar finns också med, samt tre profana byggnader. Längs med Nyköpingsån finns ett antal vattenfall med kvarnar markerade. Fem kvarnar är kända sedan 1600-talet och flera av dem har troligen varit i bruk redan under medeltid. I det medeltida skriftliga materialet omnämns dock endast S:t Annae kvarn (Broberg 1979).

Kvarteret Åkroken

Det nu aktuella området, Kvarteret Åkroken, låg under medeltiden i de mest centrala delarna av det dåtida Nyköping och omfattade flera olika typer av miljöer: bebyggelse, torg och hamn. Det vattennära läget har sannolikt varit avgörande för karaktären på de tidigaste lämningarna inom kvarteret, men har sannolikt även varit betydande under senare perioder. Anläggandet av Rådhusorget och den skriftliga uppgiften från 1413, som uppger att det även fanns en rådstuga i området, visar på en nära relation till viktiga administrativa funktioner, lokalt i staden, men möjligen även på en regional nivå.

Även idag ligger kvarteret centralt i stadslandskapet, nära dagens administrativa institutioner, inom ett område som planerades att bli ett kulturstråk längs Nyköpingsån. Samtidigt är kvarteret ett centralt område för allmänhetens vardagsliv, i centrum av såväl butiksområde och turiststråk, årummet och torgområdet. Undersökningsresultaten kan inte bara bidra till historiska referenser för området i framtiden. Genom platsens förntida hamnfunktion kan arkeologin – och den planerade nya byggnationen – även förstärka en framtida tydligare profilering av årummet gentemot stadsbor och tillfälliga besökare.

3. Tidigare undersökningar

Det idag tillgängliga arkeologiska materialet i Nyköping är litet och i hög grad obearbetat. Samtidigt visar graden av utschaktning att det fortfarande finns orörda äldre kulturlager i en omfattning som gör det möjligt att även i framtiden genomföra kvalificerade arkeologiska undersökningar. Under 1960- och 1970-talet genomfördes relativt omfattande undersökningar i staden, medan det under 1980-talet framför allt utfördes en mängd mindre undersökningar i den medeltida stadskärnan. Trots detta finns fortfarande stora kunskapsluckor, särskilt när det gäller den tidiga bebyggelsens karaktär, framväxt och struktur (Flodin 1996, Norberg och Pettersson 2008). Övergången från 1100-talsskedet till stadsstrukturen under 1200-talet är outredd. En större undersökning i kvarteret Biografen i det tidigmoderna Nyköping (Andersson m.fl. 1990) gav intressanta resultat, men i övrigt är stadens tidigmoderna skede sparsamt analyserat ur arkeologisk synvinkel.

3.1 Äldre undersökningar i närområdet

Mellan år 1924 och 2010 har ett tiotal arkeologiska undersökningar utförts i eller i direkt anslutning till de aktuella fastigheterna Åkroken 3 och 4. Undersökningarna har varit av varierande omfattning, men samtliga har bidragit till kunskapsuppbyggnaden kring området och stadens äldsta historia (för en komplett redovisning av dessa, se bilaga 8). Bland de viktigare kan nämnas undersökningarna inom kvarteret Rådhuset 1963–1964 (SR 48, SR 49a), kvarteret Stallbacken 1972–1973 (SR 53 a–h) samt förundersökningarna inför de aktuella undersökningarna år 2008 (SR 277) och år 2010.

Under åren 1963–1964 undersöktes sammanlagt 1500 m² inom kvarteret Rådhuset norr om kvarteret Åkroken. Här påträffades tämligen omfattande lämningar från 1500–1600-talet: avfallslager, stenhusgrunder, stenläggningar samt träkonstruktioner. I ett schakt fanns lämningar från 1200–1400-talen. Kulturlagren var cirka två meter tjocka och bestod av avfallslager, träbroläggningar och huslämningar av trä. I avfallslagren påträffades keramik, stora mängder trä- och läderföremål, runristade träföremål samt ett myntstampsavtryck

av bly daterat till 1200-talets början (Norberg och Pettersson 2008).

I kvarteret Stallbacken undersöktes sammanlagt 550 m² under åren 1972–1973. Kulturlagrens tjocklek uppgick som mest till cirka två meter och kunde i ett av schakten studeras i nio separata faser, från 1100-talet fram till 1600-talets slut. Kulturlagren bestod av avfallslager, stenläggningar, träbroläggningar samt huslämningar av trä. Fyndmaterialet utgjordes av bland annat keramik, samt läder- och träföremål (Norberg och Pettersson 2008).

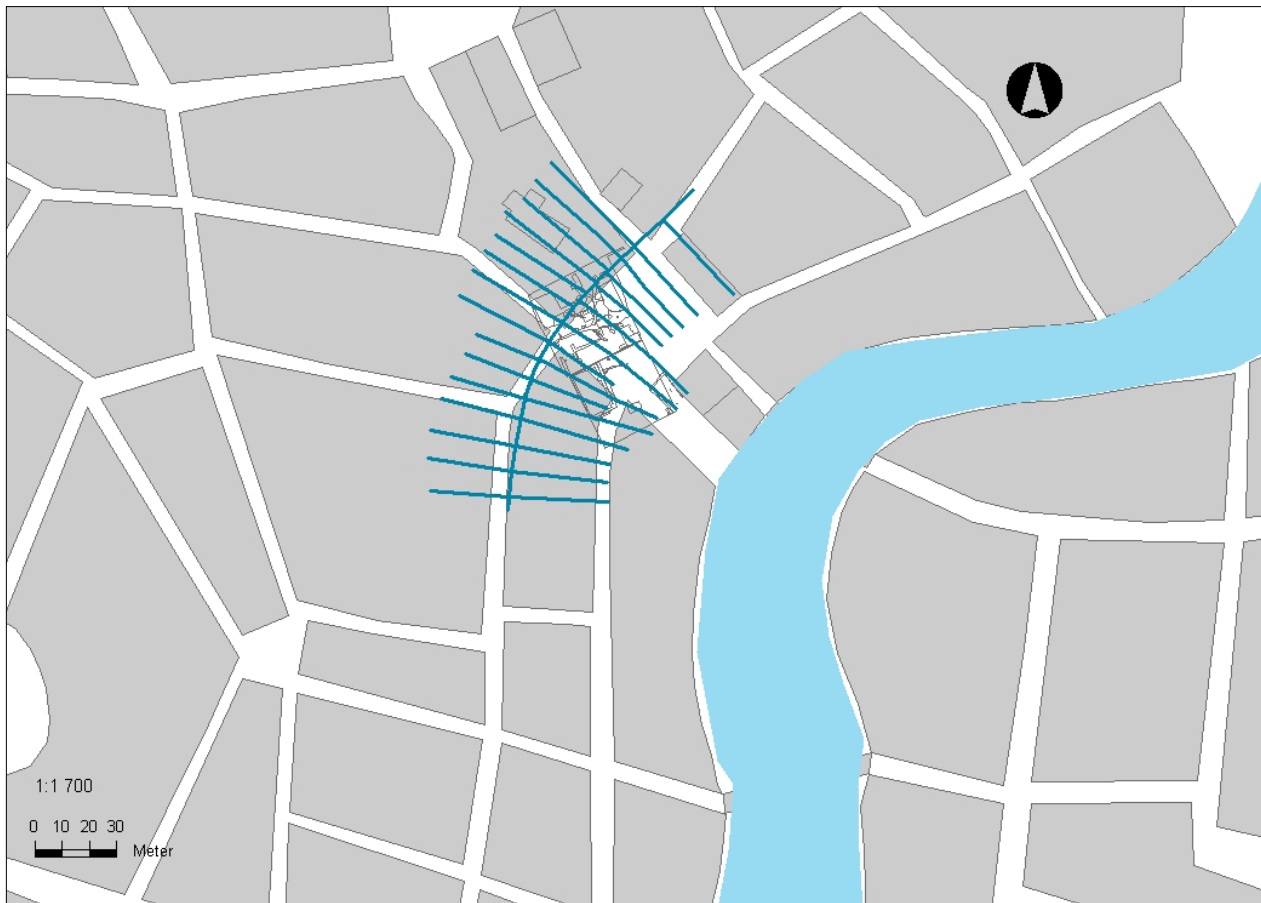
Vid en vidare analys av de båda undersökningarna framgick att lämningarna efter hus och gatuläggningar strukturerats i parallellt liggande stadsgårdar, orienterade vinkelrätt mot ån. En del av den medeltida stadsplanen kunde därmed rekonstrueras (se figur 12). En gemensam indelning för kvarteren med tre huvudfaser gjordes, omfattande tiden 1100-tal till 1600-tal (Norberg och Pettersson 2008).

3.2 Förundersökningar i kvarteret Åkroken år 2008 och 2010

Förundersökningen inom kvarteret Åkroken år 2008 (Gustafsson och Pettersson 2009, figur 13) visade att kulturlagren var upp till 1,9 meter tjocka, men att omfattningen av intakta kulturlager varierade över ytan. Bevaringsförhållandena för kulturlager, konstruktioner av trä samt fyndmaterialet framstod som goda i de delar som var fuktiga eller vattendränkta.

Det tidigmedeltida skedet karakteriserades av tunna kulturlager bestående av sot, sand, lera och bränd lera. Byggnader med lergolv och väggar av flätverk tillsammans med fyndmaterial visade på både så kallad husflit och smidesverksamhet från denna tidsperiod. De flesta dräknålar, synålar och ett *tinbl* påträffades i lager som knöt an till detta skede. Keramiken utgjordes av äldre svartgods (östersjökeramik). Hantverksanknutna fynd utgjordes av bland annat vävtyngder, samt smidesslagg i anslutning till en mindre byggnad.

I det högmedeltida skedet identifierades något tjockare kulturlager som mestadels bestod av gödsel eller träflisblandad gödsel. I den nordöstra delen av



Figur 12. Rekonstruerad stadsplan utifrån analys av undersökningarna i kvarteret Rådhuset och kvarteret Stallbacken. De blå strecken vinkelrätt mot ån markerar den äldre tomtindelningen vilken är orienterad efter en gatusträckning. Efter Pettersson 2008.

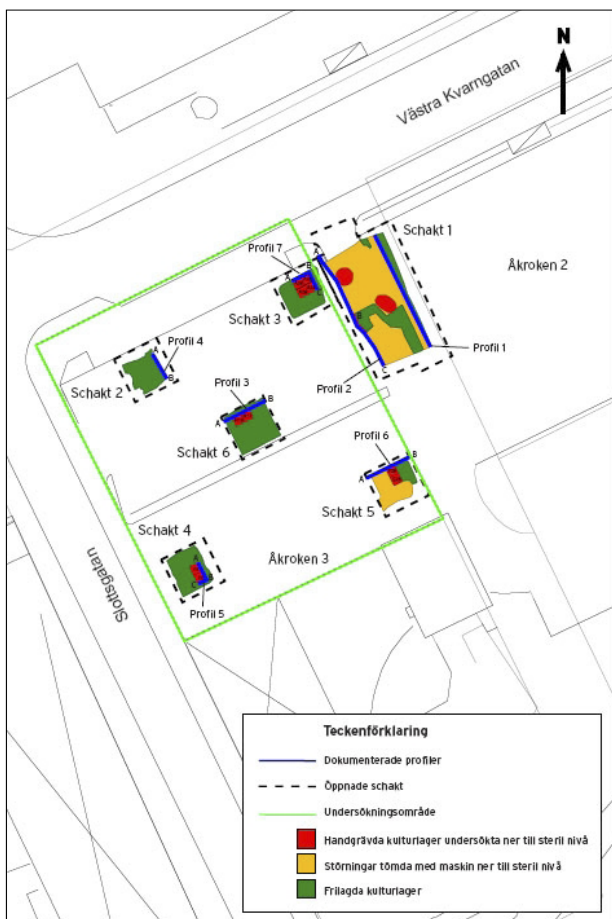
undersökningsytan fanns ett stort antal tätt lagda stockar i flera skikt, vilket inte var fallet i några av de övriga schakten. Stockarna tolkades som lämningar efter flera på varandra liggande kavelbroar, vilka antogs vara rester av en gata som löpt parallellt med och cirka 40 meter från åns strand. Från denna tidsperiod påträffades rikligt med fynd. Dessa bestod bland annat av hantverksspill från trä-, läder- och benhantverk samt fiskeredskap i form av barkflöten och en metkrok. Keramikmaterialet bestod av keramik av typerna äldre rödgods, protostengods, yngre svartgods och paffrathliknande gods, samt en skärva från en amfora. Även glas- och träkärl fanns representerade.

Lämningar från den senmedeltida perioden fanns främst i områdets nordöstra delar. Dessa bestod av täta kavelbroläggningar, där timret dock var sämre bevarat än de äldre stockarna från föregående tidsperiod. Det senmedeltida fyndmaterialet var förhållandevis litet och utgjordes i första hand av stengodskeramik och sparsamt med läder, glas och järnföremål.

Från den tidigmoderna perioden påträffades rester av en större kullerstensbeläggning, som med

ledning av den äldsta stadskartan tolkades som en rest av Rådhuset. Förundersökningen kunde inte fastslå när torget anlades, men utifrån skriftligt källmaterial är det troligt att torget har anlagts senast i slutet av 1300-talet. Fyndmaterialet bestod främst av enstaka järnföremål, kritpipor, yngre rödgodskeramik, fajans och porslin.

År 2010 genomfördes en förundersökning i kvarteret Åkroken 4 (Beronius Jörpeland 2010). Förundersökningsförhållandena var ogynnsamma, endast en begränsad del av ytan kunde undersökas eftersom stora ytor var otillgängliga, bland annat på grund av befintliga byggnader. För att kompensera för detta utfördes fyra borrhörsanalyser. För att få en så bra bild som möjligt av de topografiska förhållandena i den relativt kraftiga sluttningen ned mot ån undersöktes de geologiska förhållandena. Nyköpingsåns ådal består av glacial lera som överlagras av ett tunt skikt svallsediment, där ån eroderat ut en fåra. Vid förundersökningen konstaterades att det i den orörda leran fanns tydliga spår av att ett jordskred har skett på platsen. Det kunde även konstateras att den då nybildade sluttningen återfyllts med äldre kulturlager. I och med att det



Figur 13. De förundersökta schakten år 2008. Efter Gustafsson och Pettersson 2009. Steril nivå avser orörd mark.

saknades horisontbildning bör utfyllnaden ha gått snabbt, vilket i sin tur pekar på att skredet och utfyllnaden troligen skedde då platsen var urban. Jordskredet kunde också dateras till medeltiden.

De medeltida kulturlagren bestod i förundersökningsschakten till stor del av utfyllnadslager i en brant sluttning ned mot ån. De äldsta medeltida kulturlagren var bevarade inom fastighetens sydöstra del, i form av kulturlager som innehöll dynga, träflis och en ringa mängd tegel. Merparten av dessa fyllnadsmassor härrörde sannolikt från de närliggande stadsgårdarna inom Åkroken 3. I fyllnadsmassorna fanns utjämnade nivåer av bland annat trärester, vilka tolkades som markytor, i olika skeden.

Eftersom de kulturlager som förundersöktes utgjordes av redeponerade utfyllnadsmassor, var fyndmaterialet i dem äldre än tidpunkten för själva utfyllnaden. Det innebär att det var svårt att datera händelserna. De föremål som insamlades från den handgrävda provytan antydde dock att utfyllnaden skett vid mitten av 1200-talet. Den tidigaste dateringen var en dendrodaterad stolpe med fällningsår vintern 1147–1148. Denna stolpe tolkades vid för-

undersökningen som del av fyllnadsmassorna. Utifrån dessa resultat karakteriserades lämningarna som fyllnadsmassor i ett område mellan tomtmark och en eventuell kaj- eller hamnanläggning, som med sitt strandnära läge under medeltiden sannolikt hyste specifika verksamheter som exempelvis last- och lagringsplatser, men även avfallsplatser och djurhållning.

3.3 Utvärdering av kulturlagrens bevarandegrad

Det har under de senare årtiondena visat sig att välbevarade kulturlager i stadsmiljö är mycket känsliga för uttorkning och syresättning till följd av exempelvis schaktning för ledningsdragning eller dränering runt byggnader. Det organiska materialet i lagren riskerar att brytas ner och lagren komprimeras på grund av den förändrade miljön under mark. En utvärdering av kulturlagrens nedbrytning i form av exempel från ett kvarter i Nyköping utfördes under 1990-talet, vilken visade att nedbrytningen av kulturlagervolym på vissa platser uppgick till 60 procent under de senaste 50 åren (Ljung 2002). Sedan 1979 har antalet undersökningar i Nyköping fyrdubblats (Pettersson 2004), vilket samtidigt ger en generell uppfattning om hur antalet markinslag i kulturlager ökat under samma period.

Sammantaget har dock de studier som gjorts under senare år visat att det är mycket svårt att dra några generella slutsatser om nedbrytningsgraden, eftersom kulturlagrens bevarandestatus är starkt kopplad till lokala omständigheter som grundförhållanden, topografi, bevarandeåtgärder och olika typer av ingrepp. Detta gäller även inom delar av enskilda stadstomter, det kan t.ex. finnas stora skillnader inom en yta om endast 1000 m². Nedbrytningens hastighet och omfattning måste därför prövas från stad till stad, från kvarter till kvarter och från tomt till tomt (Johansson-Hervén 2002; Ljung 2002; Wikström 2005; Beronius Jörpeland och Nordström 2006; Hasselmo 2007; Gardelin 2007; Anund 2008b; Gustafsson och Pettersson 2009:17f, 34).

I samband med den arkeologiska förundersökningen i Åkroken år 2008 gavs tillfälle att göra en profiluppmätning av samma lagerföljd som uppmätts vid en äldre undersökning som genomfördes år 1924. Det konstaterades att de tidigare välbevarade kulturlagren utsatts för kraftig förmultning och komprimering de senaste 80 åren och att den kulturlagerföljd som 1924 uppgått till 2,7 meter hade sjunkit ihop till endast 1,9 meters mäktighet. I och med de konstaterade pågående nedbrytningsprocesserna i kvarteret ifrågasatte länsstyrelsen värdet av att bevara kulturlagren *in situ* i relation

till värdet av den kunskapsuppbyggnad som sker genom arkeologiska undersökningar. Man ansåg att en begränsad undersökning i området skulle ge en värdefull bild av bevaringsförhållandena och samtidigt en möjlighet att dokumentera stadens äldsta lämningar, vilka sannolikt var på väg att förstöras.

Det är värt att notera att de lämningar som förmultnar hastigast i urbana kulturlager samtidigt är de som är mest unika – det organiska materialet. Detta visas av exemplet från Nyköping och bör beaktas i diskussioner om att ”bevara” urbana kulturlager på plats, som reservat eller liknande (Anund 2008b).

3.4 Värdering av lämningarna inom Åkroken

Utifrån de tidigare undersökningarna (främst förundersökningen från 2008) gjordes följande värdering av lämningarna inom kvarteret Åkroken.

- *Tidigmedeltid*: De tidigmedeltida lämningarna ansågs ha hög potential, med en variation av olika typer av lämningar (t.ex. kulturlager, bebyggelselämningar och föremål).
- *Högmedeltid*: De högmedeltida lämningarna ansågs ha mycket hög potential med

omfattande lämningar av såväl stadsgårdar, gator och gränder, som handel, hantverk och varierad näring. Potentialen ansågs hög för möjligheten att studera exempelvis konsumtions- och handlingsmönster, samt byggen-skap och infrastruktur.

- *Senmedeltid*: De senmedeltida lämningarna var inte lika omfattande som de tidig- och högmedeltida och potentialen för dessa ansågs något lägre än de två ovan nämnda. De lämningar som dock kunde tänkas framkomma ansågs värdefulla för exempelvis komparativa jämförelser med andra städer, och därmed möjliggöra en karakterisering av det fullt utbyggda medeltida Nyköping.
- *Tidigmodern tid, före stadsbranden år 1719*: De tidigmoderna lämningarna representerades främst av delar av Rådhusorget. Potentialen ansågs hög för frågor beträffande exempelvis stadsplanering under perioden (t.ex. torgets förändring över tid) och i ett jämförande perspektiv med resultaten från undersökningarna i kvarteret Biografen i Nyköping.

4. Förmedling och publikt arbete

Parallellt med de arkeologiska undersökningarna genomfördes flera utåtriktade arrangemang under de två år fältarbetet pågick (2010 och 2011). I enlighet med den medie- och förmedlingsstrategi som utformades inför undersökningen i enlighet med länsstyrelsens förfrågningsunderlag riktades de utåtriktade insatserna mot olika målgrupper: forskare, stadsplanerare och allmänheten. I den senare målgruppen lyfte länsstyrelsen särskilt fram skolbarn. Platsens centrala läge sågs som mycket fördelaktigt när det gällde att nå en publik under det pågående fältarbetet. Tanken var också att erbjuda information via olika kanaler och att intresserade skulle kunna ta del av resultat dygnet runt. Den

statistik som omnämns i texten nedan presenteras i sin helhet i tabellform i bilaga 17.

Det utåtriktade arbetet utgick från temat *Kulturmöten*. Ämnet avspeglas i det arkeologiska materialet från platsen och visar att den tidiga staden har haft täta kontakter med olika länder och platser. Nyköping har dragit till sig såväl människor som föremål från andra kulturer, som i sin tur har gett upphov till nya uttryck. Förbindelserna med omvärlden har lagt grunden till stadens utveckling, vilket kan ses som ett tydligt exempel på hur utbytet mellan olika kulturer är en förutsättning för alla samhällens framväxt. Det svenska kulturarvet kan därför beskrivas som en blandning av en mängd



Figur 14. Fyra av de vepor som sattes upp på staketet som omgärdade undersökningsområdet år 2010.
Foto: Sörmlands museum.

olika kulturer och traditioner. I temat framhölls också arkeologin som ett viktigt hjälpmedel för att nå en förståelse om vår egen samtid genom det förflutna. Sörmlands museum hade det övergripande ansvaret för förmedlingsarbetet, i samverkan med Arkeologerna (dåvarande RAÄ UV).

4.1 Metod och genomförande Webb media, och trycksaker

Via internet spreds information om undersökningen såväl inför som under projektet i form av digitala nyhetsbrev, veckovisa dagboksinslägg och bloggar. Informationen tillgängliggjordes genom Sörmlands museums och Arkeologernas (dåvarande RAÄ UV:s) respektive web. Sammanfattningsvis uppgick antalet sidvisningar till omkring hela 20 000 under år 2010 och drygt 9 000 under år 2011.

Under både 2010 och 2011 skickades pressmaterial till regional press samt större dagstidningar och nyhetsmedier såsom SVT och TV4. Andra mottagare utgjordes av hembygdsföreningar, turistbyråer, intresseföreningar, lokala museer och bibliotek. Pressmaterial riktades även mot särskilda medier såsom fackpress och Vetenskapsradion P1. Intresset från lokala medier var stort, med artiklar som publicerades en till två gånger i månaden. Medier på riksplanet visade däremot ett mindre intresse. Ett undantag var ett längre radioinslag från undersökningen som genomfördes av Vetenskapsradion (SR P1).

På utgrävningsplatsen kunde förbipasserande ta del av information genom tryckta foldrar, som även spreds på Sörmlands museum, Turistbyrån, Nyköpings kommun och stadsbiblioteket. Inför undersökningen år 2010 trycktes totalt 2400 foldrar. Vidare producerades 400 foldrar på engelska. På staketet runt undersökningsområdet placerades informations- och bakgrundsmaterial.

Utställningar

På staketet kring utgrävningsplatsen placerades vepor med kortare texter och bilder av historiska personer med anknytning till kvarteret, exempelvis rådmannen Gillius Willemooth som hade sin bostad här under 1600-talet (figur 14). Vidare presenterades föremålsfynd samt några av de arkeologer som arbetade vid undersökningen. Utställningen fungerade som en förlängning av museets tillfälliga utställningsprojekt "Röster i Nyköping".

I anslutning till 2010 års undersökningsområde iordningställdes en utställningsbod vid Västra Kvarngatan (figur 15). Utställningen producerades av Sörmlands museum, fungerade som undersök-



Figur 15. Detalj från utställningen som uppfördes i utställningsboden vid Västra Kvarngatan.
Foto: Sörmlands museum.

ningens skyltfönster och var tillgänglig dygnet runt. Här visades en medeltida stadsmiljö med inspiration från Nyköping. Via digitala bildskärmar kunde förbipasserande ta del av bildspel med fynd från undersökningen. Utställningen var tillgänglig för allmänheten mellan maj och oktober år 2010. Inför undersökningen år 2011 producerades en cirka 10 minuter lång film för webb och bildskärm. I den delvis animerade produktionen berättar projektmedarbetare om undersökningsresultaten. Intresserade kunde ta del av filmen dygnet runt, dels på en bildskärm placerad i ett skyltfönster i nära anslutning till undersökningsområdet, dels via Sörmlands museums webbplats.

Visningar

Den största utåtriktade insatsen utgjordes av guidade visningar på plats. I samband med undersökningarna hölls visningar vid fasta tidpunkter, vardagar och helger, såväl dag- som kvällstid. Totalt genomfördes 32 öppna visningar som besöktes av sammanlagt 1163 personer under år 2010. Under juli och augusti intensifierades antalet visningar

med anledning av semestrar och ett ökande antal turister. På lördagar kom mer än dubbelt så många besökare i genomsnitt som på vardagarna. Under år 2011 erbjöds 13 visningstillfällen som besöktes av totalt 391 personer.

Utöver de öppna visningstillfällena erbjöds även grupper att boka visningar. Vid 29 olika tillfällen kom totalt 531 personer under år 2010 och under år 2011 sammanlagt 108 personer vid nio bokade visningstillfällen. Bokade besök beställdes t.ex. av Nyköpings kommun, länsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet, samt flera museer och föreningar. Bland bokningarna fanns även privatpersoner och en skolklass från Kiev som studerade svenska.

Under fältperioden år 2010 uppskattade arkeologerna att de hade spontana samtal med cirka 2000 personer som passerade förbi undersökningen. Under 2011 var motsvarande siffra cirka 450 personer.

Under Arkeologidagen år 2010 erbjöds besökarna en guidad tur inom undersökningsområdet. Det fanns då en osteolog, en konservator och arkeologer närvarande (figur 16). Under Arkeologidagen år 2011, som inföll i anslutning till grävstart, fanns arkeologer till hands för att svara på frågor och besökarna erbjöds även då en guidad tur inom undersökningsytan. Omkring 110 personer besökte evenemanget under år 2010 och under år 2011 kom cirka 100 besökare.

Föreläsningar, seminarier och konferenser

I samband med undersökningen år 2010 hölls åtta föredrag som nådde 391 personer och under år 2011 hölls ett föredrag för 120 åhörare. Föredragen var beställningar från olika institutioner och intresseorganisationer. Efter att undersökningarna avslutades har intresset inte svalnat. Fram till år 2013 hade totalt 14 beställda föredrag om utgrävningarna hållits, för 727 personer.

Projektet arrangerade två öppna seminarier. *Kulturmöten i det medeltida Nyköping* på Grand i Nyköping riktade sig till den intresserade allmänheten. År 2011 kom 120 åhörare och år 2012 kom 200 personer. År 2012 anordnades ett vetenskapligt seminarium, *Stadsarkeologiskt forum – Människor i medeltida miljöer*, på Culturum i Nyköping med ett femtiotal deltagare. Seminariet hade sin utgångspunkt i urbana miljöer med särskilt fokus på Åkroken och Nyköping.

Vid en konferens om strandlinjeförskjutning hölls ett föredrag 2013 på Gävleborgs länsmuseum i Gävle. Undersökningen har även presenterats vid tre större internationella konferenser. Ett föredrag hölls i sessionen Baltic Urbanism vid EAA i Hel-

singfors 2012, tre föredrag hölls i sessionen Urban Development in Scandinavia: The example of Nyköping vid International Medieval Congress i Leeds 2012 och två föredrag hölls i sessionerna The urban experience och Complex stratigraphy – an urban phenomenon? Vid det Nionde Nordiska stratigrafimötet i Köpenhamn 2013.

Skolpedagogiskt program

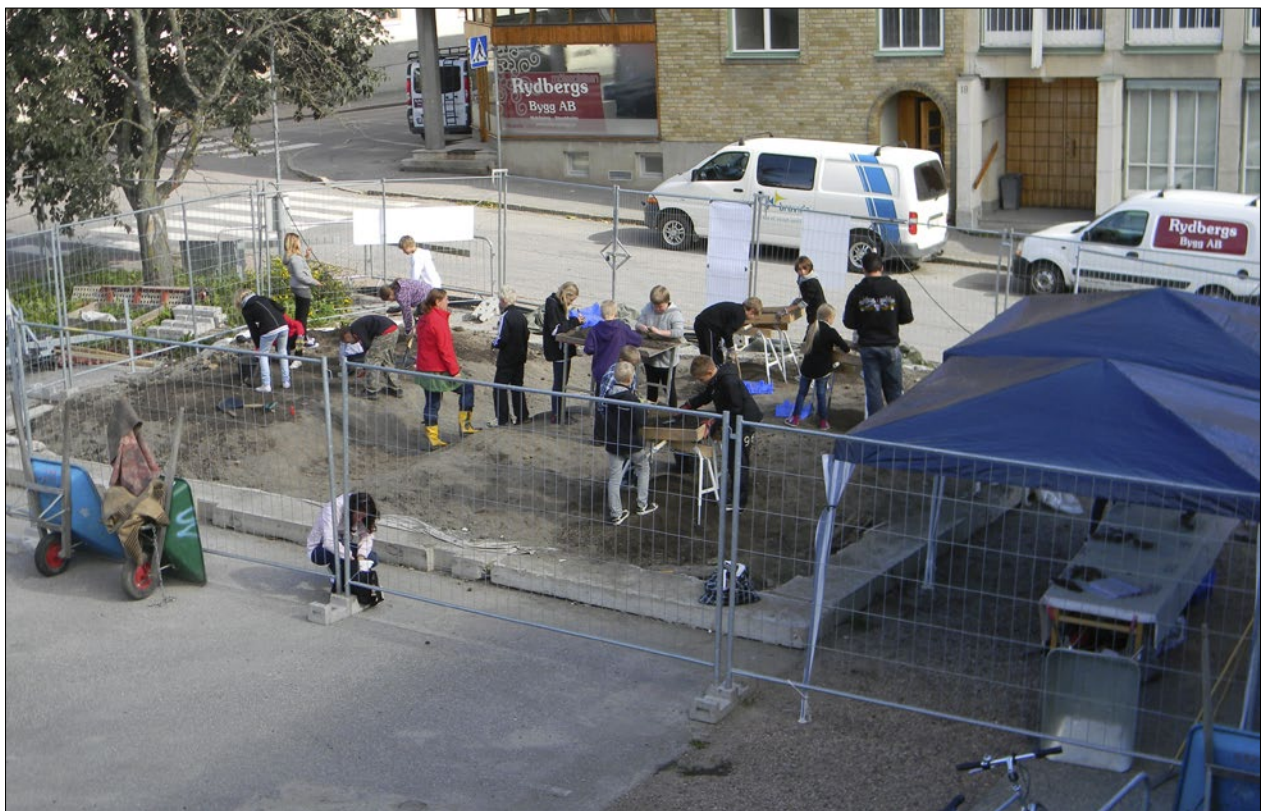
Den pedagogiska verksamheten vid Sörmlands museum erbjöd ett program för samtliga skolor i Nyköpings kommun samt alla högstadies- respektive gymnasieskolor i länet. Även här utgick pedagogiken från temat *Kulturmöten*. Platsen för den arkeologiska undersökningen användes som kunskapskälla för hur Nyköping och även resten av landet formats genom kulturutbyten. Programmet utformades av museipedagoger och arkeologer från Sörmlands museum i samverkan med lärare. Upplägget för det pedagogiska programmet skilde sig åt under de båda fältsäsongerna. Under 2011 var det tillgängliga utrymmet mindre än under 2010, vilket satte ramar för den pedagogiska verksamheten. Under år 2010 fick eleverna bland annat träffa en arkeolog som under 15 minuter berättade om undersökningen och medeltiden. Därtill fick eleverna prova på praktisk arkeologi genom att undersöka och dokumentera inom en arrangerad yta (figur 17), samt diskutera kring olika fynd utifrån temat kulturmöten. År 2011 fick eleverna lägga pussel med djurben istället för att gräva och undersöka. I aktiviteten fördes diskussioner om benens användning under medeltiden (kammar, flöjter, skridskor och spel). Fyndmaterialet från undersökningen utgjorde också en ingång till funderingar kring kulturmöten nu och då.

Inför respektive besök fick varje klass i uppgift att ta med en förseglad glasflaska innehållande ett meddelande till framtiden. I samband med att den planerade byggnationen startar kommer flaskorna att grävas ned i anslutning till den nya byggnaden. Insatsen sker bland annat med referens till den flaskpost som påträffades vid förundersökningen i Åkroken år 2008. I flaskposten låg ett meddelande som skrevs i samband med Erik Lundbergs undersökning år 1924 i Åkroken (Gustafsson och Pettersson 2009:16).

År 2010 kom nästan 90 % av skolklasserna från Nyköpings kommun, medan resterande andel utgjordes av skolklasser från Oxelösund och Katrineholms kommuner. Totalt deltog 1049 skolbarn och 112 lärare. Under år 2011 kom samtliga klasser om totalt 201 skolbarn och 25 lärare från Nyköpings kommun.



Figur 16. En bild från Arkeologidagen den 29 augusti år 2010 i Åkroken 3. I förgrunden pratar osteologen Agneta Ohlsson med intresserade medan arkeologen Patrik Gustafsson berättar och visar ett hus från 1100-talet. Foto: Sörmlands museum.



Figur 17. Här får elever prova på att gräva och sälla fram ett källmaterial som de sedan fick diskutera kring. Foto: Patrik Gustafsson, Sörmlands museum.

4.2 Utvärdering och avslutande reflektioner

Sammanfattningsvis visar arrangemangens besökssiffror att den utåtriktade verksamheten inom projektet har lyckats med att skapa ett intresse för arkeologi, samt bemöta det stora intresset som finns för medeltidens Nyköping. Det stora intresset från allmänheten avspeglades inte minst genom att antalet visningar ökade mot slutet av varje fältsäsong.

Vi kan också se att den variation av kanaler, medier och uttrycksformer som erbjöds, svarar mot ett behov av att information finns tillgänglig på flera olika sätt. Genom ett strategiskt arbete med webben skapades också möjligheter att förlänga informationens livslängd efter fältarbetets slut. Webben hölls aktuell genom schemaläggning och spridd ansvarsfördelning bland flera arkeologer. På så vis skapade också en variation i ämnen. Åtgången på foldrar är också ett mått på allmänhetens uppmärksamhet. Att de engelskspråkiga tog slut visar också på ett intresse från en icke svensktalande publik. Trots att pressmeddelanden skickades till ett flertal riksmidier blev responsen mager. Möjligen spelar avståndet från storstadsregionerna en roll här. De lokala medierna var dock desto flitigare i sin rapportering.

Av den enkät som genomfördes inom projektet i anslutning till den första säsongen framgår

att fältpersonalen hade en positiv inställning till förmedlingsinsatserna. Guidade visningar hölls av schemalagda arkeologer, vilket gav utrymme att planera arbetet på ett effektivt sätt. Vidare gav det ansvariga arkeologer möjlighet att bygga upp pedagogisk erfarenhet och rutiner. Planeringsmässigt var det dock svårt att kontrollera gruppernas storlek vid de öppna visningarna, vilket ibland kunde upplevas som en svårighet av olika anledningar. Problemet löstes i viss mån genom att en ljudanläggning införskaffades.

De skolpedagogiska programmen var fullbokade och mycket uppskattade av elever och lärare. Koncepten var något olika mellan år 2010 och 2011, och flexibiliteten att kunna anpassa insatserna efter de yttre förutsättningarna visar inte minst på pedagogernas initiativrikedom och breda erfarenhet.

Det utåtriktade arbetet tog dock inte slut i och med att fältarbetet upphörde. Bland annat har den första fältsäsongen presenterats i populärvetenskaplig form i *Sörmlandsbygden* år 2012 (Gustafsson och Norberg 2011), och analysarbetet presenteras kontinuerligt som dagboksinslag på Sörmlands museums hemsida. Förfrågningar på föredrag om undersökningarna fortsätter att strömma in i skrivande stund. Det långvariga intresset kan i sig ses som ett gott betyg till den breda förmedlingsinsats som genomfördes.

5. Syfte och frågeställningar

Inför de aktuella undersökningarna formulerades ett övergripande syfte, att studera hur begreppet urbanism som specifik livsform tagit sig uttryck i Nyköping. Utifrån detta formulerades sedan ett antal frågeställningar som inordnades i två övergripande teman.

De övergripande frågeställningarna för kvarteret Åkroken 3 och 4 var i stort sett desamma. För undersökningen i kvarteret Åkroken 4 tillkom ett antal specifika frågeställningar, bland annat beroende på undersökningsområdets egenartade topografiska karaktär i en sluttning ned mot ån och de preliminära resultaten från föregående års undersökning. Inom ramen för denna rapport belyser och berör vi nedanstående frågor i olika grad, främst i kapitel 9. I vissa fall har frågeställningarna fördjupats och kompletterats. Bland annat har de unika fynden av de vendeltida båthusen renderat en betydlig mer differentierad bild av de äldsta lämningarna – vilket har lett till att nya frågor tillkommit.

5.1 Gemensamma frågeställningar för båda undersökningarna

De aktuella undersökningarna bedömdes ha hög potential att bidra med ny kunskap rörande stadsinvånarnas levnadsbetingelser samt relationer det omgivande landskapet. Med utgångspunkt i de inriktningar som presenterades i länsstyrelsens förfrågningsunderlag relaterades de vetenskapliga frågeställningarna till två teman: Tema A: Urbaniteten i landskapet och Tema B: Gestaltning, vardagsliv och kulturmöten.

Tema A – urbaniteten i landskapet

Temat berörde frågor kring den tidiga urbaniseringen och stadens utveckling. Syftet var att klargöra huruvida den verksamhet som ägt rum varit planerad och reglerad, och hur den varit integrerad i den regionala urbaniseringen. Undersökningsområdenas läge och omfattning gav en unik möjlighet att analysera de äldsta aktiviteterna och den äldsta bebyggelsens rumsliga organisation och relation till andra typer av lämningar och städer. Temat fokuserar på två nivåer: 1) Nyköpings relation till övriga

urbaniseringsprocesser i Södermanland, 2) Nyköpings relation till det omgivande landskapet.

Nyköpings relation till

urbaniseringsprocesser i Södermanland

Städerna i Södermanland har tillkommit som ett resultat av urbaniseringen i landskapet, vilken i sin tur var en del av samhällsutvecklingen. I ett landskapssammanhang har urbaniseringen varierat beroende av olika förutsättningar (Anglert 2006a). Landskapet kan exempelvis studeras avseende bebyggelse, produktion, kommunikation och maktförhållanden. Bakom dessa mönster döljer sig en mångfald av sociala och kulturella relationer som format landskapet (Lefebvre 1991 [1974]; Anglert m.fl. 2006a). Att skapa en stad som ett uttryck för en ny strategi innebar att det aktuella landskapet omvandlades med nya innebörder. Landskapets förändring kan ses som en kulturell process i ständig förändring (Bradley 1993; Ingold 1993; Tilley 1994). Utvecklingen kan dock inte beskrivas som ett linjärt förlopp utan förändringar har ständigt skett till följd av ändrade strategier och förändrade handlingsmönster. Landskapets, och därmed urbanitetens, strukturer förändrades med olika tidsförlopp (Braudel 1980).

Denna inneboende dynamik i landskapet ger nya perspektiv på stad och landskap, vilka kort kan sammanfattas på följande sätt:

- *Från omland till landskap.* Stadens utgångspunkt finns i landskapet och inte tvärtom. I äldre arkeologisk forskning diskuterades landskapet som stadens omland, men idag ser vi snarare staden som en del av landskapet. Detta är ett förhållande som vi kan följa från det äldsta stadsskedet i Mälardalen (Bäck 1997).
- *Sammanhang och scenförändringar.* Genom att studera den helhet som landskapet representerar kan stadens olika roller i tid och rum belysas.
- *Ett långt tidsperspektiv.* Ger möjlighet att studera både urbanitetens förändring och konstans.

- *Strukturella och organisatoriska förändringar.* Möjliggör att diskutera i vilken omfattning städer och centrala platser kan relateras till hierarkiska eller heterarkiska relationer i ett landskapssammanhang.

Nyköpings relation till det omgivande landskapet
Stadens relation till det närliggande landskapet är viktig. Städerna har haft olika karaktär och olika funktioner som skiftat över tid. Av betydelse är att klargöra i vilken grad staden haft funktion som centralort i det närliggande landskapssammanhanget eller om den fungerat i ett nätverkssammanhang (Hohenberg och Lees 1995). Detta är inte minst angeläget för förståelsen av Nyköpings tillkomst. Om människorna genom sina rörelsemönster i området kring staden huvudsakligen har varit bundna till ett snävare lokalt område kan det ha utvecklats starka lokala band (Putnam 2001; Björhem och Magnusson Staaf 2006). Under sådana förutsättningar är likheten stor mellan staden och centralplatsen och den sociala kontrollen över individerna blir stark. Detta kan skapa trygghet och stabilitet, men utvecklandet av kollektiva normer kan verka konserverande.

Om vi kan konstatera en större mobilitet med varierade och vidsträckta rörelsemönster ökar möjligheten för kulturmöten mellan människor. Nya idéer ifrågasätter invanda sammanhang, begrepp och ordning. Richard Florida anser att städer med täta möten mellan olika individer med olika bakgrund är en förutsättning för en kreativ samhällsutveckling (Florida 2002, 2005). Städer erbjuder möten mellan främlingar i en miljö där viss säkerhet och frihet är garanterad för individerna. I dessa samhällen med hög mobilitet föreligger emellertid en tendens till svagare band.

För Nyköping aktualiserar ovanstående resonemang bland annat de frågeställningar som länsstyrelsen i förfrågningsunderlaget ställt kring platsens tidigaste utnyttjande och stadens uppkomst samt övergången till en högmedeltida, mer formaliserad stad. Denna stad kan tänkas ha ingått i ett nätverk och därmed varit en arena för kulturmöten. Rörlighet, mångfald, öppenhet och kreativitet i staden kan jämföras med ett agrart landsbygdsperspektiv. Över tid måste vi dock räkna med förändringar. I förlängningen kan även Nyköpings karaktär jämföras med de övriga städerna i Södermanland utifrån en övergripande landskapsanalys.

Frågeställningar

Frågeställningarna utgår ifrån problemkomplex som rör den tidiga stadens utveckling och hur den varit integrerad i den regionala urbaniseringen.

- Vilken karaktär hade den lokalitet som föregick staden?
- Vilken karaktär hade 1100-talets mellan-svenska stadsutveckling med utgångspunkt i exemplet Nyköping?
- Hur kan urbaniseringen under Nyköpings högmedeltid karakteriseras?
- Hur uttrycks den i socialt avseende komplexa bebyggelseutvecklingen i Nyköping under högmedeltid?
- Vilka roller och relationer hade Nyköping till den regionala urbaniseringen i ett längre tidsperspektiv?

Tema B – gestaltning, vardagsliv och kulturmöten

Inom temat sökte vi svar på frågor rörande stadens inre liv, sociala dynamik och rumsliga sammanhang. Målsättningen var att genom att studera variationer i materiell kultur och rumslig organisation undersöka hur urbanismen som specifik livsform tagit sig uttryck.

För att förstå urbaniseringsprocessen är det nödvändigt att betrakta staden som ett socialt fenomen som skapats och upprätthållits i samspellet mellan struktur och aktör. Staden kan inte förklaras enbart som ett resultat av yttre faktorer eller någon historisk lagbundenhet. Man kan heller inte förklara den som resultatet av enskilda individers beslut. Det urbana landskapet har skapats genom olika beslut och överväganden på olika sociala nivåer. Beslutens räckvidd har varit olika beroende på vilka resurser olika grupper haft. Utgångspunkten utgörs av de avsiktliga och oavsiktliga materiella resultaten av dessa människors handlande när de format sin fysiska och sociala miljö. Frekvensen hos vissa handlingar, d.v.s. de mest vanliga, innebär att de i en kvantitativ bemärkelse kanske skapat flest materiella resultat. Ur den aspekten föll det sig lämpligt att börja med att studera vardagslivets mönster och rumsskapande och omskapa detta förhållande till en kvalitativ aspekt – till en mentalitetshistoria över hur urbanismen skapades och formades som livsstil (Larsson 2006 a och anf. litt.).

En naturlig utgångspunkt för arkeologiska analyser av sociala relationer och situationer, liksom vardagsliv, är det socialt skapade rummet. Ett sådant rum kan exempelvis vara en stadsdel, en stadsgård, men också en gata eller ett torg. Undersökningen syftade till att definiera en sekvens av skapade sociala rum i form av bebyggelseskeden och huvudskeden vilket ger en möjlighet att diskutera i vilken mån de är resultaten av

val grundade i lokala, regionala eller generella förutsättningar.

Undersökningen syftade till att belysa ett antal frågor, vilka nedan delats in i tre infallsvinklar: 1) gestaltning, 2) vardagsliv och 3) kulturmöten.

Gestaltning

Städerna runt Östersjön förefaller att redan från början varit en iscensättning av allmänt kända ideal där stadsplanen och byggnadsskicket hänvisade till ett bestämt betydelseinnehåll av rättigheter, skyldigheter och garantier för säkerheten. Det gemensamt gestaltade var den juridiska särställningen och tillhörande privilegier. Genom att exempelvis betona kontraster och avgränsningar skilde sig städerna från byarna. Bostäder och kyrkor utformades annorlunda i olika städer. I och med att det skapades ett borgerskap med en juridisk särställning, växande ekonomisk styrka och ökade krav på självständighet blev byggandet i städerna i hög grad ett uttryck för detta. Det skulle synas att man var i staden, vilket gjorde det viktigt att åtminstone den del av husen som syntes ut mot gatan hade urban prägel.

Frågan är hur detta gestaltades i Nyköping; vilka är de utmärkande elementen? Dateringen av ett eventuellt särpräglad byggnadsskick kan besvara frågan i vilken mån Nyköping var en del av en process (stadsgrundandet runt Östersjön) eller en effekt av processen. Uppsala är ett på alla sätt utmärkt jämförelsematerial som dessutom nyligen analyserats och tolkats i flera led (jfr Anund 2001, 2004, 2008a). Inom ramen för nedanstående hierarkiska struktur, från stort (stadsplan) till smått (enskilda byggnader) kan frågor som rör den fysiska strukturen i Åkroken över tid besvaras.

I de flesta städer bildade torget både ett slags centrum och ett scenrum. Vid torget låg rådhuset som en symbol för stadens relativa självstyre, ekonomiska rättigheter och formaliserade förhållande till kungamakten. Huvudgatorna ledde till torget så att besökaren påmindes om stadens ekonomiska välstånd, dess juridiska särställning i det medeltida samhället och ytterst om borgerskapets politiska ambitioner. Genom att en öppen yta skapades framför rådhuset, torget, gavs byggnaden maximal synlighet. Man kan säga att torget var den arena där borgerskapet iscensatte sina sociala ambitioner och lade grund för den senare borgerliga offentligheten. Frågan blir, när borgerskapet artikuleras som aktörsgrupp.

Frågeställningar

- Vilka förändringar har skett i stadsplanen i det aktuella området över tid? Med detta avses rumsliga strukturer och reglering av områdesutnyttjandet i bland annat det huvudskede som föregick (den formaliserade) staden. I det här sammanhanget ingår också frågor kring torgets datering och utformning.
- Hur har tomterna/stadsgårdarna organiserats rumsligt? Detta handlar om rumsindelning avseende yta, volym och funktioner som exempelvis var hus placeras i förhållande andra hus, tomtgräns och gata, olika aktivitetszoner, funktioner och depositionsmoder. Hur har detta förändrats över tid? Hur skall förändringar, men också kontinuiteter förklaras i relation till sociala strukturer? Detta kan problematisera skapandet av en urban livsform på lokal basis.
- Vilka kronologiska variationer finns i de manifesta rumsliga strukturerna som exempelvis byggnadsskicket över tid och hur kan det förstås i ett vidare socialt och historiskt sammanhang?

Vardagsliv

Vardagslivet utgörs av människors handlingar i tid och rum. Det är aktiviteter som ofta är rutinartade vanor. Det är denna ständigt pågående vardag som skapar de materiella lämningar vi arkeologer tolkar (Larsson 2006a:50ff). Genom att söka och identifiera rumsliga mönster över tid i exempelvis boende, avfallshantering och djurhållning kan vi diskutera hur och varför människor har valt att handla, relatera och leva på detta sätt, i ett historiskt perspektiv. Den rumsliga organisationen eller strukturen har ett socialt innehåll som omfattar en viss sammansättning av människor avseende exempelvis kön, genus, yrke och ålder. Det kan handla om att människor med en viss social identitet vistas och verkar i ett speciellt socialt rum under en given tid, som exempelvis ett hushåll på en stadsgård.

Frågeställningarna i detta problemkomplex kretsade kring det lilla, det vardagliga. Dessa frågor handlar i första hand om människors rörelsemönster och dagliga påverkan på sin miljö.

Frågeställningar

- Finns det tecken på grannsamverkan mellan stadsgårdar i området? Vilken relation hade människor till det privata och offentliga rummet? Det kan gälla sådana företeelser

som renhållning av sin tomt, renhållningsansvar på närliggande offentlig plats som en gata eller latrinernas placering i förhållande till grannar och offentliga platser (Beronius Jörpeland och Bäck 2001). Vilka förändringar sker över tid och hur skall dessa förstås?

- Vilka funktioner som exempelvis hantverk, odling, djurhållning har inrymts i en stadsgård över tid? Hur kan eventuella förändringar i förekomst, inriktning och omfattning över tid förstås?

Kulturmöten

På liknande sätt som idag utgjordes även i äldre tid en stor del av städernas befolkning av människor som flyttade till staden från landsbygden, från andra städer och från andra länder. Idag betraktas städer som, om inte smältdegler, mötesplatser för människor av olika klass, kultur och etnicitet. Vad vet vi egentligen om vardagslivet i städerna under medeltiden? Vet vi ens vilka som fanns i staden? De människor som kan spåras i de skriftliga urkunderna är de bättre bemedlade och de som bedrev näringar i någon form.

En planlagt grundad stad förutsätter migration, vilket ställer frågor om inflyttning till staden under såväl Nyköpings äldsta tid som senare. Denna fråga är nära knuten till fyndmaterialets sammansättning och tolkning under olika huvudskeden. Keramiken är det fyndmaterial som genom sitt kvantitativa och kvalitativa omfång bäst kan ligga till grund för diskussionen och frågorna som rör den mångkulturella staden.

Det som kanske främst skiljer staden från landsbygden är dess socioekonomiska och mångkulturella variation genom koncentrationen av människor på en begränsad yta. Välbärgade människor var i princip grannar med mindre bemedlade (Lindström 2006). Detta har säkerligen påverkat relationen mellan människor från olika sociala skikt i samhället, ett samhälle utan vårt numera självklara sociala skyddsnät (jfr skrånas verksamhet under den senare delen av medeltiden).

Genom bland annat fyndstudier lyfts den viktiga frågan om stadens nätverk och kommunikation regionalt och interregionalt.

Frågeställningar

- Vilken social och kulturell tillhörighet har de människor haft som bott i området? Vilka avgörande förändringar i befolkningens aktiviteter, handlingar och sammansättning

sker över tid? Hur ska dessa förändringar och orsakssammanhang förstås?

- Hur kan befolkningens aktiviteter, handlingar och sammansättning ha påverkat stadsdelens respektive stadens karaktär?
- Vilka sociala och kulturella kontakter har de människor haft som bott i området? Vilka förändringar har skett över tid? Hur ska detta förstås?

Osteologi

Den osteologiska analysen inriktades mot frågor rörande människors kosthåll över tid och hur detta kan förstås i relation till urbanitet, med de speciella förutsättningar och begränsningar en sådan livsform erbjuder (jfr tema B).

Är det exempelvis så att man konsumerat mer fisk och fågel i urbana miljöer under medeltiden än vad den gängse bilden gör gällande? Vilka skillnader finns över tid? Här kan givetvis också stadens relation till landskapet, dess nätverk och kommunikation utgöra andra infallsvinklar (jfr tema A). Tidigare analyser av osteologiskt material från medeltida städer har visat på skillnader över tid vad det gäller sammansättning av olika djurarter, men också på skillnader mellan agrara och urbana miljöer (Vretemark 1989). Benen som massmaterial har ett mycket stort värde för tolkningen av socioekonomisk och strukturell dynamik på en plats. Mindre djur var exempelvis billigare och enklare att hålla för den fattiga delen av befolkningen. Stora djur var både dyrare att anskaffa och krävde större mängd foder, speciellt om de stallades under vintertid.

Arkeobotanik och kvartärgeologi

Frågeställningarna bakom de arkeobotaniska analyserna har rört stadsbornas aktiviteter på platsen och i den omgivande miljön. Hur har spåren efter kulturväxter sett ut ifråga om importerade, insamlade och lokalt odlade grödor och vad kunde dessa avslöja, exempelvis om de tidiga Nyköpingsbornas mat- och dryckeskultur. I vilken mån bedrev borgarna eget åker- och trädgårdsbruk? Vad odlades där? En särskild frågeställning rör den lokala miljöutvecklingen. Hur såg platsen och markanvändningen ut innan staden Nyköping etablerades? Hur utvecklades miljön efter det? Hur tedde sig djurhanteringen i staden? De arkeobotaniska analyserna har stor betydelse för utvärderingen av många av de socioekonomiska frågeställningarna ovan.

5.2 Specifika frågeställningar för undersökningen i kvarteret Åkroken 4

Fem frågeställningskomplex var specifikt knutna till undersökningen i Åkroken 4 år 2011.

- Går det att kartlägga stadsgårdarnas södra delar ner mot ån? Möjligen kunde en eller två av tomterna definieras i sin helhet, alltså ge svar på frågan om tomternas storlek, främst avseende längden, då bredden var känd sedan undersökningarna år 2010. Huvudfrågan var att ta reda på hur denna del av tomterna varit disponerad. Har det funnits bebyggelse och i så fall vilken typ av byggnader? Nära knuten till detta är frågan om den funktionella aspekten. Har det förekommit särskilda hantverksverksamheter, och i så fall vilka? En fråga som kan betraktas som en konsekvens av resultaten från kvarteret Åkroken 3 rör stadsbornas hantering av avfall. Då latriner och avfallsbingar i princip saknades på de delar av stadsgårdarna som undersöktes i Åkroken 3 var en självklar frågeställning om det är i den strandnära zonen som dessa funktioner kunde återfinnas.
- Hur har kontaktzonen mellan stadsgårdarna och årummet sett ut? Frågan om avfallshantering kan inte diskuteras utan att man förhåller sig till huruvida denna zon utgör en kollektiv eller individuell del av stadsrummet. Har det funnits en struktur som medger en lateral rörelse utmed ån, eller har tomterna sträckt sig hela vägen ner till vattnet? Denna utgångspunkt har bäring för bedömningen av kulturlagren. Förundersökningen visade att delar, sannolikt stora delar, av kulturlagren är flyttade hit. Man kan missledas att tolka samtliga lager som påförda och därmed bedöma informationspotentialen som liten. Vetskapen om att undersökningsområdet i delar av kvarteret Åkroken 4 omfattade stadsgårdsmark innebar att statusen för kulturlagren i många fall kunde klassificeras som sekundära. De medeltida avfallslagrens proveniens borde således förklaras.
- En anknyttande fråga är huruvida det fanns kaj- och brygganläggningar bevarade, hur dessa i så fall var konstruerade, samt hur de kunde dateras? I 1100- och 1200-talets stad stod vattennivån cirka tre meter över dagens havsnivå. Det innebär att delar av åstranden återfinns inom undersökningsytan. Området mellan strandbrinken med dess stadsgårdar och ån, maximalt cirka tio meters bredd, kan mycket väl ha utnyttjats som hamnområde. Om så är fallet skulle vi kunna förvänta oss lämningar av exempelvis bodar, bryggor, pollare, sänkta eller sjunkna båtar. Därmed väcktes frågor som berör vilken typ av brygg- eller andra strandnära verksamheter som har förekommit.
- Ett svårt men viktigt frågekomplex rör frågor kring geologiska förhållanden kring åbrinken, som har påverkat människans utnyttjande av platsen. Vid förundersökningen av kvarteret Åkroken 4 konstaterades att strandbrinken har eroderat. Detta tolkades som ett ras, vilket bör ha skett i något skede när den medeltida staden var etablerad. När inträffade skredet, och hur påverkade det människorna i staden? Fanns det hus på denna del av tomterna som skadades vid raset? Hur påverkade detta tomtägarnas utnyttjande av området? Tar sig en reaktion på en sådan katastrof materiella uttryck (t.ex. pålningar/förstärkningar i marken eller minskad aktivitet på platsen) som går att identifiera arkeologiskt? Var skredet omfattande eller berördes bara marginella delar av åbrinken? En närliggande fråga berör problematiken kring strandlinjeförskjutningen. Möjligen skulle vi kunna nå ny information kring strandförskjutningsprocesser i Nyköping.
- Med utgångspunkt i resultaten från kvarteret Åkroken 3 fanns beredskap för att förhistoriska lämningar kunde komma att påträffas. Detta baserades på de preliminära dateringarna till vendeltid för en av de stora byggnader som undersöktes 2010. Undersökning av de södra delarna av den stora järnåldersbyggnaden skulle kunna stärka tolkningen av detta. Om dess fortsättning återfanns i vattnet eller i direkt anslutning till stranden skulle det påverka tolkningen av byggnaden – exempelvis i fråga om huruvida det rörde sig om ett båthus eller en hallbyggnad.

6. Metod och genomförande

De båda undersökningarna var både yt- och volymmässigt omfattande och berörde stratifierade lämningar. Som mest arbetade 30 personer med undersökningen under fältarbetsperioden och en stor del av bearbetningen av dokumentationsmaterialet och fyndregistreringen genomfördes under fältarbetsfasen. Eftersom de miljöarkeologiska aspekterna av stadslivet hade en framskjuten och viktig plats i båda undersökningarna deltog även flera naturvetenskapliga specialister i fältarbetsfasen. En osteolog, två kvartärgeologer samt en konservator arbetade i såväl fältarbetsfasen som i den efterföljande bearbetningen.

Allt detta ställde höga krav på organisation och planering, samt en väl genomtänkt metod. Sammanlagt har drygt 1200 m³ kulturlager undersökts, hanterats och tolkats.

6.1 Single context-metod

För att källmaterialet skall vara användbart för att studera människors handlingar och urbanitet som livsform krävs en metod där varje enskild stratigrafisk enhet är dokumenterad och beskriven i tre dimensioner omfattande avgränsningar, kontaktytor och innehåll. Single context-metodiken är sedan länge ett väl inarbetat tillvägagångssätt för att organisera undersökningsprocessen och dokumentationen (Barker 1982 (1977); Harris 1979; Steane 1992; Harris, Brown och Brown 1993; Barber 1993; Anund 1995; Eriksdotter, Larsson och Löndahl 1999; Roskams 2000; Larsson 2000; Bodilsen, Hjerminde och Iversen 2001).

Metoden innebär att varje stratigrafiskt objekt, kontext, definieras, undersöks och dokumenteras för sig och på likvärdigt sätt. Med kontext menas en stratigrafisk enhet som utgör ett eget tidsmässigt tolkat sammanhang, en händelse. Fynd och prover som samlas in på undersökningen relateras till dessa enskilda kontexter. Den stratigrafiska analysen syftar till att ordna de olika kontexterna i en relativ kronologisk ordning. Detta görs efter strikta principer och det genomsyrar även projektets organisation och fältarbetsstyrkans uppbyggnad (se kapitel 6.2). Metoden tillåter att olika skalnivåer kan dokumenteras och tolkas – från stora strukturella förändringar i stadsplanen ned till enskilda människors handlingar.

Den arkeologiska kunskapsprocessen består av tre begreppsled: konstruktion, dekonstruktion och rekonstruktion. Konstruktionen utgörs av de handlingar som skapat den stratigrafiska sekvensens utseende och karaktär så som den framstår vid undersökningstillfället. Dekonstruktionen utgörs av den arkeologiska undersökningen, medan rekonstruktionen är den bearbetning och tolkning varigenom sekvensen omvandlas till arkeologiskt källmaterial i form av text, ritningar, stratigrafiska relationsscheman, poster i databasen och liknande. Det krävs också att den är tolkad och att alla relevanta relationer till övriga stratigrafiska enheter är registrerade och bearbetade samt att fynden är relaterade till stratigrafisk enhet. Arbetssättet är den grundläggande källkritiska utgångspunkten för tolkningen av utsagovärde och representativitet hos den stratigrafiska enheten och det fyndmaterial som ingår i den, liksom även för



Figur 18. Den hierarkiska tolkningsmodellen i single context-metodik för fältdokumentation. Triangeln i mitten visar vilka typer av företeelser som behandlas på respektive nivå. Den högra triangeln visar hur analysen utförs och hur den presenteras. Efter Larsson 2000.

de vidare historiska synteser som görs utifrån det arkeologiska källmaterialet.

Stratigrafin består av såväl lager och konstruktionslämningar som nedgrävningar och avröjningshorisonter (positiva och negativa enheter). Undersökningsmetoden innebär att varje enskild stratigrafisk enhet dokumenteras på ett enhetligt sätt, i form av lager, nedgrävning, eller någon form av sten- eller träkonstruktion. Det är lättare att skapa en tydlig tolkningshierarki i analysprocessen genom att lägga samman delar som från början hållits isär än att försöka bryta upp sådant som lagts samman i fält utifrån en preliminär uppfattning. Har inte enheterna separerats vid undersökningen är det problematiskt att med bibehållen källkritik göra det i efterhand (Clark 1993; Larsson 2000, 2004a, 2004b).

I en stratigrafiskt baserad undersökning handskas vi med ett antal olika begrepp under arbetets gång. Nedan följer en beskrivning av tre grundläggande begrepp och vad de står för.

Kontext

De enskilda stratigrafiska objektens tillkomst och avsikt tolkas som en sekvens av handlingar som utformat och omskapat sociala rum. Ett tolkat stratigrafiskt objekt utgör därför en del av ett sammanhang, den är en kontext (exempelvis ett golvlag, ett raseringslager eller en nedgrävning). Kontexterna är indelade i tre huvudtyper; nedgrävning, lager/fyllning och konstruktion (trä-, sten- och tegelkonstruktion).

Tabellen till höger (figur 19) ger exempel på kategoriseringar som användes vid de aktuella undersökningarna.

Deposition

Kulturlager kan tillkomma på olika sätt (depositionssätt), t.ex. genom avsättning på platsen eller genom att jordmassor förs till en yta. Beroende på hur lagret har tillkommit kan det och dess innehåll användas för att svara på olika slags frågor samt ha olika källvärde. Två viktiga redskap i detta arbete är dels den kontinuerliga närvaron av arkeobotaniker/kvartärgeolog i fält för bedömning av jordens morfologi, dels analysen av keramikmaterialet. Av denna anledning har dessa områden fått relativt stort utrymme i arbetet och i rapporten. Delar av den källkritiska diskussionen om deposition förs därför i anslutning till dessa kapitel. Identifiering av lagertyp har varit vägledande genom hela undersökningen och är nyckeln till vilka frågor ett visst lager eller fynd från en viss kontext kan besvara.

Till höger följer en tabell (figur 20) med definitioner av begreppen som används för olika typer av deposition (jfr Tagesson 2003; Karlsson m.fl. 2005).

Material	Kontexttyp	Typ
	Nedgrävning	Nedgrävning
		Avfallsgrop
		Avröjningshorisont
		Modern nedgrävning
		Ränna
		Stenavtryck
		Stolphål
		Etc.
Trä	Konstruktion	Träkonstruktion
		Hägnad
		Gränd/passage
		Stolpe/stör
		Trägol
		Träsyll
		Etc.
Tegel	Konstruktion	Tegelkonstruktion
		Tegelgol
		Tegelmur/vägg
		Tegelugn
		Etc.
Sten	Konstruktion	Stenkonstruktion
		Stengol
		Stenläggning
		Stenskoning
		Stensyll
		Etc.
Jord	Lager/fyllning	Lager
		Avfallslager
		Bärlager
		Marklager
		Odlingsslager
		Fyllning i stolphål
		Etc.

Figur 19. Tabell över exempel på kategoriseringar av kontexter.

Depositionstyp	Tillkomstsätt	Källvärde (exempel)
Primär	Ikke omlagrade. Bildat i anslutning till ursprungligt kronologiskt och rumsligt sammanhang.	Vad man har gjort på platsen. Var man gjorde det inom t.ex. tomten. Vad städades inte undan? Dateringar.
Sekundär	Omlagrade, men med tolkad proveniens. Skapat i anslutning till ursprungligt kronologiskt sammanhang.	Vad man städade undan? Var man placerade avfallet. Vad man åt-/gjorde inom t.ex. tomten. Dateringar.
Tertiär	Omlagrade utan tolkad proveniens. Skapat utan koppling till ursprungligt kronologiskt eller rumsligt sammanhang.	Hur man "skapade/ omskapade" sin närmiljö. Vad/var man gjorde det. Med vad man gjorde det.
Annat	"Naturliga" lager. Bildade genom icke-mänsklig aktivitet.	Kulturell frånvaro. Före (eller avbrott i) nyttjandet av området.

Figur 20. Tabell över de olika depositionstypernas definitioner.

Kontextgrupper

Kontextgrupper utgörs inom stratigrafiskt språkbruk av kontexter som hör samman. De speglar handlingar som skapat och organiserat ett socialt rum, eller en lokalitet inom ett definierat rum – konstruktionen. Vidare grupperas det som utgör de materiella spåren efter handlingar som ägt rum inom denna lokalitet eller rum. De utgör brukningen. Slutligen grupperas sådant som är spår efter att användningen upphört eller förändrats, vilket är destruktionen. Konstruktion, brukning och destruktion utgör grunden för förståelsen av alla materiella spår.

Grupperna kan i praktiken bestå av flera handlingsserier beroende på bevaringsförhållanden eller senare aktiviteter. I regel finns det ganska få, eller inga, spår kvar efter exempelvis en byggnads användning. De har helt enkelt tagits bort när huset rivits. Ett raseringslager berättar om att en byggnad har rivits (destruktion), men det kan också beskriva hur byggnaden varit byggd, vilken teknik som använts och vilka material som använts (konstruktion). Ofta är vår kunskap om konstruktion och brukning alltså indirekt, och bygger på destruktionsmaterial som inte helt avlägsnats från platsen. De olika kategorierna av grupper har som regel olika varaktighet. Intentioner och värderingar är tolkningsbara utifrån konstruktionen av sociala rum, medan sociala relationer och betydelseproduktion på en vardaglig grund återfinns i de spår som avsätts under brukningen. Det är där historien äger rum (t.ex. ett hus).

Vid undersökningarna har vi strävat efter att samtliga kontextgrupper (KG) ska vara indelade efter principen: konstruktion – brukning – destruktion. Detta har dock inte alltid genomförts, ibland ingår t.ex. brukningen i konstruktionsgrupper. Detta beror på olika faktorer, varav den främsta var tidsbrist, men även viss ovana hos fältpersonalen.

Skedesindelning

Grupperingen av den stratigrafiska sekvensen utgör alltså en segmentering av det kronologiska förloppet utifrån tolkade handlingsserier. Grupperna bildar grunden för huvudskedesindelningen. Kriterierna för ett huvudskede är att ett område brukats på samma sätt under en sammanhängande tidsrymd. Ett huvudskede är således en komprimering av handlingar under perioder, som i kvarteret Åkroken ofta omfattar 15 till 40 år. I arkeologiska sammanhang är detta förhållandevis korta tidsintervall – d.v.s. en hög upplösning. Likväl motsvarar det, som mest, nästan en mänsklig generation. Det säger sig självt att vardagslivets dynamik under

enskilda dagar, veckor, månader och år försvinner och istället ersätts av en slags komprimering av dåtid, nutid och framtid.

Skedesindelningen har gjorts i två nivåer: huvudskede och bebyggelseskede. Huvudskedena representerar en rumslig, kronologisk eller funktionell förändring inom en tomt, som även i de flesta fall kan avläsas på angränsande tomter. I vissa fall har annan aktivitet än byggnation dokumenterats (t.ex. sådant som bara avspeglas i makrofossilmaterialen). Det kan exempelvis handla om en förtätning eller en rumslig omstrukturering av bebyggelsen. Ett bebyggelseskede representeras av mindre förändringar inom en tomt, exempelvis ny- eller ombyggnation av ett hus. Då huvudskede 1 och 2a/2b omfattar aktiviteter före tomtregleringen relateras inte bebyggelseskedet till en underliggande struktur (tomt). Ett huvudskede utgörs alltså av tid, rum och funktion. I huvudskedesindelningen har vi sökt samtidighet över hela ytan. Detta har ibland lett till att vissa större omstruktureringar inom enskilda tomter har hamnat i slutet av ett huvudskede, vilket kan tyckas inkonsekvent, men föranleds av att de arkeologiska lämningarnas stratigrafiska förhållanden har varit styrande i arbetet.

Analysredskap och grafisk bild

Den relativa kronologin har analyserats genom ett relationsschema, en så kallad *Harris matrix*, som är en grafisk presentation av de stratigrafiska relationerna. En profilritning representerar endast den stratigrafiska situationen i ett begränsat utsnitt, medan relationsschemat visar situationen över hela undersökningsytan i en och samma bild. Relationsschemat har tillsammans med profilritningarna utgjort grunden för vidare tolkning, gruppering och dateringsresonemang. Antalet stratigrafiska relationer vid en undersökning av den här storleken är mycket stort. Det bör understrykas att relationsschemat är ett rent arbetsredskap och därför inte kommer att redovisas i rapporten. Ett relationsschema som redovisar varje enskild stratigrafisk enhets position i helheten är så omfattande att den blir oläsbar i en sammanfattande bild (figur 21). Som exempel kan nämnas att alla stratigrafiska relationer, inkluderande de georefererade fyndmaterialen och provtagning omfattar cirka 40 000 enskilda relationer i kvarteret Åkroken. Samtliga stratigrafiska relationer, för såväl kontexter som kontextgrupper, finns dokumenterade i respektive databas för de två undersökningarna.

När grupperna tolkats och ordnats i en relativ kronologisk ordning, kan de genom ett så kallat *land use diagram* grafiskt visa förändring



Figur 21. För att få en uppfattning av hur omfattande ett relationsschema kan bli har matrisen från Åkroken 3 fotograferats i skala med människor. Mathias Bäck syns centralt i bild och Jens Heimdahl till höger i bild. Ann-Mari Hållans Stenholm står bakom matrisen. Foto: Åsa Östlund.

och stabilitet i områdesutnyttjande och rumslig organisation (Steane 1993; Saunders 1999, 2000; Larsson 2000, 2004b, se figur 30). Detta är ett sätt att illustrera de olika gruppernas utbredning och fördelning i rummet och varaktighet i tid.

6.2 Genomförande

Fältarbetena inleddes med att hela ytan maskinschaktades ned till de bevarade kulturlagren. Vi kunde då konstatera att det fanns nedgrävningar och konstruktioner från 1800-talets och det tidiga 1900-talets bebyggelse, samt ledningsdragningar från samma tid, som inte dokumenterades. Vid 2010 års undersökning fanns de bäst bevarade kulturlagren inom områdets nordöstra delar, medan de nordvästra och sydöstra delarna var sämre bevarade (se figur 22). Under 2011 års undersökning var de centrala och södra delarna bäst bevarade (se figur 23).

Dokumentationsmetoder

Arkeologernas arbete utgick från single context-metodiken. Varje stratigrafisk enhet gavs en egen identitet i ett löpande system. Den stratigrafiska enheten plandokumenteras med totalstation/RTK GPS och beskrevs enligt riktlinjer angivna i en manual som hade upprättats inför

undersökningen. Därtill angavs enhetens fysiska relationer till närmast ovan- och underliggande enheter. Uppgifterna registrerades på en särskild blankett. På den dokumenterades också arkeologens tolkning av den stratigrafiska enhetens tillkomst, funktion eller syfte samt hur man kan argumentera för att den hör samman med andra stratigrafiska element, d.v.s. till vilken kontextgrupp den borde föras. Uppgifterna fördes in i databasen under fältarbetet. Ansvaret för dokumentation och tolkning var alltså delegerat till den enskilde arkeologen. Detta ställde krav på utbildning och erfarenhet. Av den anledningen genomfördes därför vid två tillfällen, varav ett initialt före grävstart, en heldagsutbildning av personalen inför det undersöknings- och dokumentationssystem som de skulle komma att jobba med.

Blanketter, detaljritningar och inmätningar kontrollerades av fältarbetsledningen löpande under utgrävningsarbetets gång, så att eventuella logiska fel eller brister i dokumentationen upptäcktes direkt. Förfarandet underlättade bearbetningen, eftersom onödiga problem undanröjdes redan i fält. Likaså renodlades de många fysiska relationerna till ett stratigrafiskt relationsschema efter hand som uppgifterna blev klara.



Figur 22. Områden som var utschaktade inom Åkroken 3 vid undersökningens början. Skala 1:275.

Bearbetning: Henrik Phil.

Plandokumentation skedde i huvudsak digitalt men samtliga schaktväggars sektioner ritades analogt inom Åkroken 3 (se bilaga 9a–d). Analog plandokumentation tillämpades även för byggnadskonstruktioner samt konstruktionsdetaljer. Skalenlig uppmätning för hand på ritning användes då konstruktionerna var så sammansatta och detaljrika att den digitala inmätningssutrustningen inte på ett effektivt sätt kunde fånga upp detta. Exempel på kontexter som handritades är golv, väggar, timmerknutar, flätverksstaket, härdar och kavelbroar. I samband med denna uppmätning insamlades även dendrokronologiska prover och ^{14}C -prover från

den aktuella konstruktionen. Provens exakta läge mättes in digitalt. Vid analog uppmätning i plan och profil användes det teckensystem som publicerades i *Fornvännen* 74 (Järpe, Redin, och Wahlöö 1979). All analog dokumentation har skannats och georefererats.

Fyndtvätt och registrering av fynd och osteologiskt material genomfördes kontinuerligt under hela fältundersökningen. Ett lokalt nätverk bestående av ett flertal datorer, skrivare och skanner skapades i bodetableringen, så att all registrering kunde göras simultant. Målsättningen var att allt dokumentationsmaterial skulle vara genomgången,



Figur 23. Områden som var utschaktade inom Åkroken 4 vid undersökningens början. Skala 1:275.
Bearbetning: Henrik Phil.

kontrollerat och sammanställt när undersökningen var klar i fält.

Undersökningen av de stratigrafiska enheterna anpassades efter de individuella förutsättningarna och frågeställningarna. Komplext uppbyggda kulturlager grävdes med skärsläv, sekundära depositioner som grundläggnings- och utjämningslager togs bort med skyffel eller så kallad norgehacka. Valet av redskap var relaterat till behovet att differentiera fyndmaterialets relation till de undersökta grupperna (t.ex. hus, gård, gata), och var därför avgörande beslut för att målsättningen skulle uppfyllas.

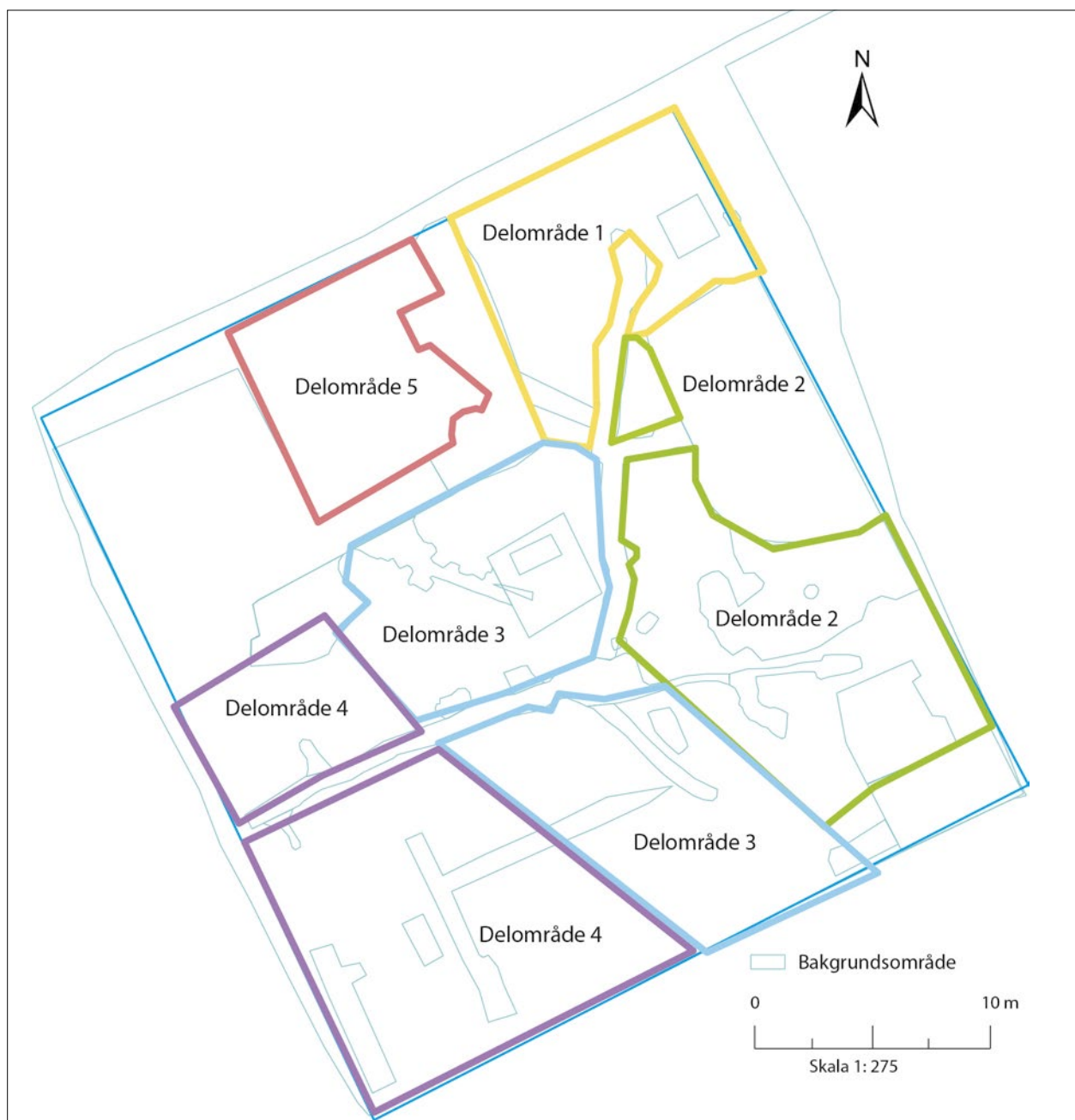
Lagring av data

Inmättningsdata, registrering av stratigrafiska enheter och anläggningar, prover och fyndmaterial, digitala foton och administrativa uppgifter lagrades i Intrasis (*Intra-site Information System*). Intrasis omfattar även ett tillägg till ArcView, Intrasis

GIS, som gör det enkelt att använda Intrasisdata i GIS-miljö. Detta möjliggör en kontinuerlig utvärdering och analys av samlad data redan i fältsituationen. Redan på ett tidigt stadium användes det digitala materialet för att tolka och definiera större sammanhang – något som var av avgörande betydelse för att kunna undersöka i rätt stratigrafisk ordning över hela ytan. Detta är en av de största utmaningarna vid en undersökning med komplex stratigrafi över en stor yta. En speciell metadata-mall anpassad för single context-baserade undersökningar av kulturlager har använts.

Fotografering

Digital fotodokumentation utfördes kontinuerligt. Den innefattade fotografering av enskilda kontexter, men även flygfotografering och fotografering från bomlift av hela undersökningsområdet vid bestämda strategiska tillfällen (t.ex. då större



Figur 24. Delområden inom Åkroken 3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

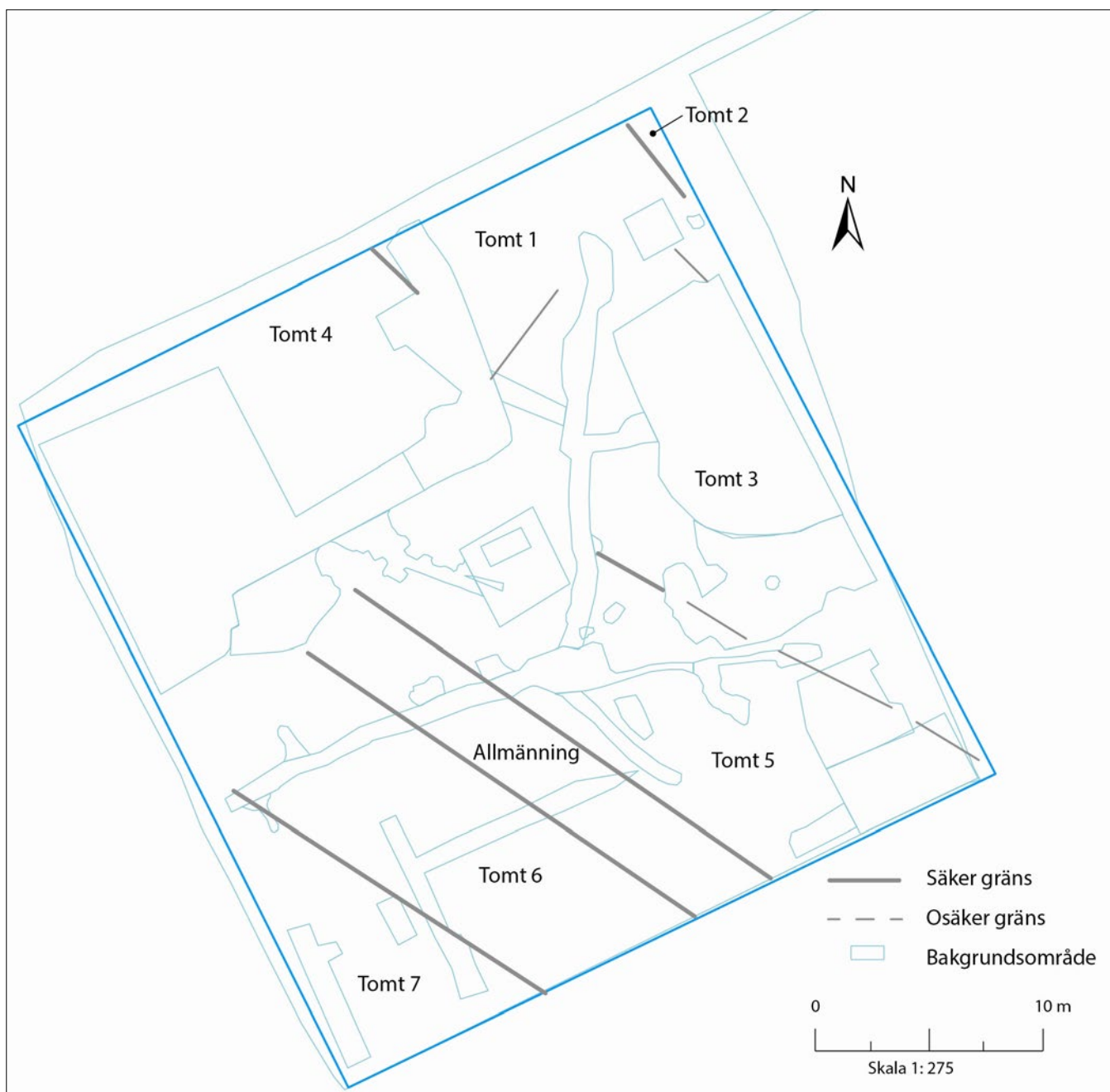
sammanhängande strukturer var blottlagda). Flygfotograferingen gjordes både i lod och i perspektiv. Lodfotograferingen innebar t.ex. att större sammanhängande stenläggningar kunde georefereras i efterhand och således inte behövde dokumenteras i detalj med totalstation. Lodfotografering från marken genomfördes standardmässigt för konstruktioner.

Delområden

Under fältarbetet år 2010 delades undersökningsområdet i Åkroken 3 in i fem ungefär lika stora delområden (se figur 24). Syftet var rent arbetsorganisatoriskt och hade således inget att

göra med områdets rumsliga struktur. Vid den stratigrafiska analysen och tolkningen kvarstod dessa områdesbeteckningar, men i resultatredovisningen har de använts sparsamt, och vi har strävat efter att hänvisa till de olika tomterna. Redan under fältarbetet visade det sig dock att delområde 2 och 3 utgjorde delar av samma medeltida tomt (tomt 5, se nedan), varför dessa bearbetats sammanhållet under rapportarbetet och således benämns delområde 2/3.

De olika delområdena hade olika karaktär och bevarandegrad. Delområde 1 och 4 omfattade de mest välbevarade lämningarna. Delområde 2/3 var dock mycket fragmenterat av moderna led-



Figur 25. Planritning över de arkeologiskt belagda tomtgränserna. De streckade linjerna är osäkra. Tomtstrukturen har skiftat över tid. Som exempel kan nämnas att tomtgränsen mellan tomt 1 och 2 först har kunnat beläggas från och med huvudskede 4, och tomtgränsen mellan tomt 6 och 7 har belagts med säkerhet från och med huvudskede 6. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

ningsschakt, vilket försvårat tolkningen. Samtliga delområden utom område 5 undersöktes med samma ambitionsnivå. Delområde 5 hade kraftigt nedbrutna träkonstruktioner och kulturlager på grund av att området avgränsades av breda grundläggningsschakt för stenhusbebyggelse från 1800-talet. De dåliga bevaringsförhållandena gjorde att delområde 5 lågprioriterades efter överenskomelse med länsstyrelsen. Delområde 5 undersöktes således i fältarbetets slutskede, huvudsakligen med hjälp av grävmaskin.

Inom delområdena har delar av sju medeltida tomtar iakttagits (figur 25 och 26, se vidare kapitel 7.3).

Delområde	Motsvarar tomt
1	1, 2 och 3
2/3	3 och 5
4	6 och 7
5	4

Figur 26. Tabell över vilket/vilka delområden som motsvarar de medeltida tomtarna.

6.3 Specifik metod kvarteret Åkroken 4

Vid undersökningen inom fastigheten Åkroken 4 år 2011 tillämpades på ett generellt plan samma metod som under föregående år. En skillnad var dock att en betydande andel av kulturlagren maskingrävdes, i kombination med handgrävning, enligt single context-metod. Detta berodde på att en stor andel av dessa lager var fyllnadslager. Vi hade tillgång till en grävmaskin under hela undersökningstiden. Förundersökningen hade visat att det i fyllnadslagren fanns flera nivåer av markytor, varför vi redan i det inledande schaktningsskedet hade ett nära samarbete med kvartärgeologer. De kunde redan i detta skede vara behjälpliga med att bestämma karaktären på de redeponerade kulturlagren, t.ex. huruvida det rörde sig om snabb eller långsam utfyllnad. Tolkningen fick konsekvenser för förståelsen av hur skilda ytor uppkommit. Exempelvis kan stora massor som deponerats under kort tidsrymd visa att materialet härrör från flera olika lokaler, något som ger ett lågt informationsvärde. Med utgångspunkt i detta kunde motiverade prioriteringar göras på ett effektivt vis i undersökningens inledande skede.

Lämningarna inom kvarteret Åkroken 4 visade sig vara av betydligt större omfattning än vad förundersökningen hade kunnat visa. Mycket begränsade ytor var tillgängliga vid förundersökningstillfället och vid den särskilda undersökningens genomförande ökades ytan ut med drygt 200 m².

6.4 Fyndinsamling

Grundläggande för tillvaratagande av fyndmaterial har varit i vilket sammanhang fynden påträffades. Det innebär att fynden har samlats in kontextvis och basregistrerats i databasen i fält. Vissa fyndkategorier (t.ex. keramik och glas, se nedan kapitel 8) har därefter specialregistrerats inför den fördjupade analysen.

Fynd från samtliga kategorier av depositioner (primär-, sekundär- och tertiärdeponerade) har samlats in. Huvuddelen av kontexterna grävdes med hacka eller skyffel. Fyndinsamlingsmetoden var flexibel och anpassades efter en bedömning av den enskilda kontextens källvärde och potential för att kunna besvara frågor om rumslig fördelning av fynd. Således undersöktes vissa kontexter med skärslöv för att möjliggöra inmätning av enskilda fynd, i relation till moderkontexten. Jord från mer volymmässigt omfattande kontexter genomgicks på hackbord (när fynden ansågs ha en mer generell koppling till kontexten). En mindre andel av kulturlagren vattensållades, främst i syfte att samla in osteologiskt material, för att fånga upp smådjursfaunan.

Under fältarbetstiden har två personer varit huvudansvariga för fynden, en arkeolog som genom-

förde basregistreringen i fält, och en konservator (Madelene Skogbert, SVK, år 2010 respektive Sara Gainsford, SVK, år 2011). Dessa personer har ansvarat för att samla, rengöra och registrera/dokumentera fynden, samt att förvara dessa på lämpligt sätt före konservering. Dessutom fick samtliga arkeologer en grundläggande introduktion av fyndhantering och preventiv konservering i fält av konservatorn.

6.5 Naturvetenskapliga analyser

De arkeologiska undersökningarna genomfördes tvärvetenskapligt, och som ett led i detta kombinerades den arkeologiska undersökningen med osteologiska, kvartärgeologiska, arkeobotaniska och paleoekologiska undersökningar i såväl i planerings- som i fältarbetsfasen, samt i analyskedet. För en redovisning av respektive specifik metod se bilagorna 6a, samt 7a och b.

Osteologi

Osteologiska analyser av välbevarade benmaterial från medeltida städer, som tillvaratagits med kontextuell metod, är fortfarande relativt sällsynta. Den osteologiska analysen var prioriterad vid undersökningarna i Åkroken. Djurbensmaterialet bidrar med ny och mer nyanserad kunskap om produktion och konsumtion i medeltida städer i allmänhet och Nyköping i synnerhet. Därför vattensållades delar av kulturlagren. Utan vattensållning finns risken att en snedvriden procentuell fördelning av arter presenteras. Avgörande är således att insamlingsmetoden öppnar för nya infallsvinklar till den arkeologiska tolkningen av social status och konsumtion på platsen. Sammanlagt vattensållades cirka 20 m³ kulturlager.

För att kvalitetssäkra och effektivisera insamling av det osteologiska materialet deltog osteolog Agneta Ohlsson (AO Arkeosteologi), under hela fältarbetet. Bedömningen av potentialer, prioriteringar, urval och insamling gjordes i samråd med henne.

En översiktlig registrering av det osteologiska materialet gjordes redan i fält. Den omfattade art, kroppsregion och vikt. En sådan analys är värdefull för den arkeologiska tolkningen i fält. Den översiktliga registreringen låg sedan till grund för ett riktat urval inför den fördjupade osteologiska analysen. Den senare omfattade omkring 10–20 % av det insamlade djurbensmaterialet och har innefattat en analys av art, fragment, benslag, ålder, kön, mankhöjd, fragmenteringsgrad, nedbrytningsprocesser, hugg- och gnagspår. Detta innebar att utvalda ben ska vara representativa vad avser art, fragmenteringsgrad, och kontextuell tillhörighet (se bilagorna 7a och b). Ben från uppenbart redeponerade lager (markplaneringslager, anläggningslager för gator

etc.) kom däremot inte att analyseras vidare. Endast de ben som genomgått fördjupad analys kommer att skickas till mottagande museum.

Arkeobotanik, kvartärgeologi, pollen- och parasitsanalys

De makrobotaniska och kvartärgeologiska analyserna har varit ett av de prioriterade momenten vid undersökningarna. Fältharbetsmetoden är densamma som använts vid flera andra undersökningar under senare år (se t.ex. Heimdahl 2005a; Iversen m.fl. 2005).

Metoden går ut på att jordlager och växtmaterial analyseras översiktligt under fältharbetsperioden. Syftet är att underlätta den arkeologiska tolkningen (t.ex. beträffande ett jordlayers funktion, då fyndmaterial saknas) och i prioriteringen av vilket material som bör ingå i en fördjupad analys. Metoden har även inneburit att en större andel jordprover har kunnat analyseras, åtminstone översiktligt. Det har visat sig att medverkan av en arkeobotaniker och kvartärgeolog i fältharbetet både är vetenskapligt värdefullt och kostnadseffektivt. Därefter har ett antal prover genomgått mikroskopisk analys i laboratoriemiljö. Jens Heimdahl, RAÄ UV (numera Arkeologerna) som genomfört den makrobotaniska analysen, deltog en eller två dagar i veckan i fält under hela fältharbetsperioden.

Vid provtagningen har anläggningar som innehåller hushålls- och latrinavfall samt spår av lokal skördehantering, odling, och kontexter med primärt deponerat material prioriterats. Under fältharbetet utfördes totalt 785 kvalitativa makroskopiska pilotanalyser i fält, och resultaten av dessa inkorporerades direkt i de arkeologiska tolkningarna och kontextbeskrivningarna. Integrerat i diskussionskapitlet behandlas främst de 196 prover som valdes ut för fördjupade laboratorieanalyser. Därtill utfördes analyser av ytterligare 40 prover från de förhistoriska byggnaderna som identifierades under de urbana kulturlagren. Totalt analyserades 825 prover, motsvarande ungefär 0,5 m³ kulturlager (se bilaga 6a).

Som komplement till den arkeobotaniska analysen har även ett antal pollenanalyser samt en analys av ägg från inälvparasiter genomförts. Denna analys har genomförts av Jonas Bergman RAÄ UV (numera Arkeologerna). Pollenanalysen syftade till att komplettera, och ställas mot, de makroskopiska analyserna – främst ifråga om kulturväxter, men i viss mån också en analys av det omgivande landskapet. Då fynd av exempelvis säd å ena sidan utgör spår av konsumtion på en plats så utgör å andra sidan fynd av sädespollen spår av den lokala produktionen. Genom att ställa pollendata mot makroskopisk data kan frågor

om vad som odlats lokalt och vad som importerats till staden besvaras. Särskild vikt har lagts vid att identifiera pollen från sädesslag, samt odlingsväxter som lin, hampa och humle. Även data rörande lokal odling och insamling av medicinalväxter har prioriterats. Provtagning för pollenanalys har prioriterats utifrån goda bevarandeförhållanden och god representation för material från olika kronologiska skeenden.

Analysen av ägg från inälvparasiter syftade till att analysera vilka djurarter (inklusive människa) som lämnat spår i form av avföring (arkeoparasitologi). Prover för parasitanalys har främst valts ut från prover som utifrån makroskopisk analys konstaterats innehålla avföring/gödsel av olika slag. Tidigare undersökningar av främst medeltida kulturlager har visat att ägg från t.ex. människans och grisens piskmask ofta förekommer i välbevarade agrara och urbana lämningar. När de påträffas kan parasitägg ofta bestämmas till art eller släkte, och ge information om vilka värdar (boskap, tamdjur, vilda djur, skadedjur och människor) som funnits lokalt på platsen, samt hur dynga och latrinmaterial hanterats. Metoden kan vara ett värdefullt hjälpmedel vid den arkeologiska tolkningen av närmiljö, aktiviteter och avfallshantering. I ett vidare perspektiv kan metoden även användas till att ge kunskap om människors hygien och hälsotillstånd. Resultat från parasitäggsanalysen kan jämföras med den osteologiska analysen, och på så sätt bidra med ny kunskap om hur den lokala djurhållningen förhåller sig till konsumtion och lokal slakt.

Dendrokronologisk analys och ¹⁴C-analys

Dendro- och ¹⁴C-prover har samlats från olika kontexter, främst i daterande syfte. Den stora precisionen i dendrokronologiska dateringar var avgörande för att denna prioriterades.

Ett av de källkritiska problemen med dendrokronologi är att trävirke ofta har återanvänts. Detta innebär att man vid datering av en större träkonstruktion (byggnad, träläggning) riskerar att få en missvisande tidställning av konstruktionen om man analyserar enstaka prover. För att motverka detta har flera prover från samma konstruktion samlats.

Sammanlagt har 126 prover dendrodaterats (se bilaga 11). Hans Linderson, Nationella Laboratoriet för vedanatomi, Lunds Universitet, har genomfört de dendrokronologiska analyserna.

För att datera de äldsta lämningarna inom undersökningsområdet har sammanlagt 20 ¹⁴C-prover (samtliga från Åkroken 3) sänts till Göran Possnert vid Ångströmlaboratoriet, Uppsala Universitet, för analys. Vedartsanalyser har genomförts av Ulf Strucke, RAÄ UV Mitt (numera Arkeologerna) (bilaga 12).

7. Skedesberättelse: kronologi och tolkning

I det följande avsnittet presenteras de arkeologiska resultaten. Kapitlet inleds med en redovisning för hur huvudskedena har daterats och områdets tomtstruktur. Därefter följer en översiktlig presentation av huvudskedena, med schematiska tolkningsbilder. Dessa avsnitt lämpar sig för den som vill få en mer övergripande bild av förändringar och händelser i området. I avsnittet 7.4 ges en detaljerad beskrivning av bebyggelseutvecklingen i området, för den som vill fördjupa sig i den stratigrafiska analysen, och i avsnitt 7.5 sammanfattas hela skendet i brytpunkter.

7.1 Huvudskedenas datering

Den kronologiska sekvensen omfattas av 14 huvudskeden som sträcker sig från år 220 till år 1700. Lämningarna i norra delen (kvarteret Åkroken 3) omfattar huvudskede 1–10, de i södra delen (Åkroken 4) kan hänföras till huvudskede 2 och 6–14. Tyngdpunkten vad gäller bebyggelsens utbredning och omfattning i norra delen ligger i 1100-tal och tidigt 1200-tal, medan merparten av lämningarna i södra delen härrör från omkring mitten av 1200-talet och framåt (jfr figur 27 och 28).

Huvudskede	Datering AD	Definierande företeelser
1	220–650	Kronologiskt sammanhållna lämningar i en rumslig struktur. Ingen manifest bebyggelse.
2	650–1090	Kronologiskt sammanhållna lämningar som i huvudsak utgörs av båthus, vilka i en tydlig rumslig struktur skiljer sig från den i föregående huvudskede.
3	1090–1125	En första tomtreglering skedde och en bebyggelse etablerades i enlighet med denna struktur.
4	1125–1140	Bebyggelsen förtätades och en tydlig tomtstruktur etablerades på ömse sidor om en gata. Bebyggelsen försköts något i förhållande till föregående huvudskede. Tomtgränsen mellan tomterna 1 och 2, samt mellan tomterna 3 och 5 skapades.
5	1140–1160	Omfattande markplanering utfördes inom flera tomter och en ny tomtgräns mellan tomt 6 och 7 skapades, vilket innebar att tomt 6 styckades av. Inom tomt 1 skedde inga förändringar.
6	1160–1200	Låg aktivitet inom tomt 1. Bebyggelsen inom tomt 3 och 5 fragmenterades. Gränder anlades i tomtgränserna mellan tomterna 1 och 2, samt mellan tomterna 6 och 7.
7	1200–1225/30	Intensiv byggnadsaktivitet, även om den tycks ha avstannat inom tomt 6. Bostadshusens lägen försköts något. Ett mindre båthus har uppfördes i södra delen av tomt 7, invid ån.
8	1225/30–1260	I norra delen var byggnadsaktiviteten begränsad. Ett jordskred skedde i södra delen. I slutet av detta skede avhystes tomterna i norra delen (söder om den tvärgående gatan) för att ge plats åt ett torg. Nere vid åkanten genomfördes omfattande markberedning och en ny bebyggelse uppfördes.
9	1260–1285/90	I norr skedde få bebyggelseförändringar, medan en förtätad bebyggelsestruktur etablerades i södra delen, nedanför slänten vid ån. Norra delen (söder om gatan) utgjordes av torg.
10	1285/90–1330	Bebyggelsestrukturen i den södra delen är likartad från tidigare skede, med en tendens till förskjutning av tomtgränserna, främst mellan tomt 5 och 6. Inom tomt 7 har ett flertal till synes friliggande eldstäder anlagts. Norra delen (söder om gatan) utgjordes av torg.
11	1330–1400	Bebyggelsen förtätades i södra delen, och en ny byggnadskultur infördes i form av stenlagda golv. Norra delen (söder om gatan) utgjordes av torg.
12	1400–1450	Bebyggelseaktiviteten var låg i södra delen. Möjligen förbereddes en ny kvartersindelning och stadsplan. Norra delen (söder om gatan) utgjordes av torg.
13	1450–1550	Ny kvartersindelning och stadsplan var införd. Trots förhållandevis låg bebyggelseaktivitet infördes en ny byggnadskultur i och med att en större stenhuskällare och ett stensyllshus anlades. Norra delen, söder om gatan, utgjordes av torg.
14	1550–1700	Stenhus dominerade i söder, vilka inramade en stenlagd innergård. I norra delen belades torget med sten, och stensyllshus anlades.

Figur 27. En sammanställning av vad som karakteriserar huvudskedena samt datering.

Huvudskede	Datering AD	Tidsomfattning	Norra delen (Åkroken 3)	Södra delen (Åkroken 4)
1	220–650	320 år	X	–
2	650–1090	440 år	X	X
3	1090–1125	35 år	X	–
4	1125–1140	15 år	X	–
5	1140–1160	20 år	X	–
6	1160–1200	40 år	X	X
7	1200–1225/30	25 år	X	X
8	1225/30–1260	30 år	X	X
9	1260–1285/90	25 år	X	X
10	1285/90–1330	45 år	X	X
11	1330–1400	70 år	X	X
12	1400–1450	50 år	X	X
13	1450–1550	100 år	–	X
14	1550–1700	150 år	X	X

Figur 28. Sammanställning av tidsomfattning och förekomst av lämningar inom respektive huvudskede.

Dateringen grundar sig bland annat på 126 dendrokronologiska analyser (se bilaga 11), vilket måste anses som ett mycket gott underlag. De daterade konstruktionsdelarna är emellertid inte jämnt fördelade över undersökningsytorna, varför det finns bättre dendrokronologiskt daterade sekvenser i vissa delar och mindre goda i andra. Det utgör dock inget stort problem, då den stratigrafiska analysens syfte är att knyta samman alla kontexter över hela undersökningsområdet. På detta sätt kan de bättre daterade områdena bindas samman med de delar där det finns färre dendrokronologiska dateringar. En källkritisk analys av de daterade konstruktionerna har gjorts som en del i tolkningen, eftersom delar av materialet utgjordes av återanvänt virke. I de fall flera dateringar från samma konstruktion kunde visa på återbruk av konstruktionsträ har de yngsta dateringarna från konstruktionen varit vägledande för dennas infogande i skedenas kronologi.

Tjugo ^{14}C -analyser utnyttjades för dateringar av de äldsta huvudskedena, 1 och 2 (bilaga 12). Därmed kunde ett äldsta huvudskede daterat till mellansta järnålder isoleras. Övriga dateringar påvisade omfattande aktiviteter från omkring 650, fram till den första reglerade stadsplanen omkring 1100. Inför urvalet av prover för att datera den tidigaste bebyggelsen (båthusen, KG1709/2185 och KG1734) gjordes en omfattande analys av det daterbara materialet. Den innefattade en diskussion mellan arkeolog, ^{14}C -expert, vedartsexpert och kvartärgeolog/paleoekolog, i syfte att datera materialet med högst värde sett till källkritiken. Förfarandet gav ett gott utfall och öppnade för en mycket god upplösning i den kronologiska sekvensen för konstruktion-brukning-destruktion av de två båthusen, samt ett par andra byggnadslämningar.

Den omfattande keramikanalysen var också viktig för dateringarna. En första huvudskedesindelning, baserad på stratigrafisk analys och dendrokronologiska dateringar, kalibrerades mot den keramiska profilen för respektive undersökningsområde. Med detta menas att en bedömning gjordes av rimligheten i dateringen av godstyperna i den keramiska profilen för varje enskilt huvudskede. Så kunde enskilda kontexter eller kontextgrupper med keramik med orimligt tidig datering i relation till vissa godstypers tidigaste produktionstid, infogas i ett kronologiskt mer relevant huvudskede. En sådan förflyttning av kontexter eller kontextgrupper kunde endast genomföras då den samlade stratigrafiska sekvensen tillät detta, d.v.s. att det inte fanns låsningar i de stratigrafiska relationerna som omöjliggjorde omflyttningarna. Även efter denna kalibrering kvarstår enskilda anomalier i keramikprofilen för vissa huvudskeden. Flertalet av dessa kan emellertid förklaras (för detaljer se vidare keramikanalyserna, kapitel 8.1).

7.2 Tomtstruktur och den tvärgående gatan

En reglerad tomtstruktur har belagts från och med huvudskede 3. Tolkningarna bygger främst på bebyggelsens rumsliga struktur, på den tvärgående gatan (parallell med ån) och tomtgränser i form av hägnader, lagerskiljen, öppna ytor och gränder. Tomtgränserna låg i NV–SÖ riktning ned mot vattnet. I det följande kommer endast den tvärgående gatan som sträcker sig över ett större område att benämnas gata. Gatan var ett offentligt område även om respektive borgare kan ha ansvarat för den del av gatan som tangerade deras tomt. Gränderna var mindre och anlagda utifrån gatan och har även utgjort tomtgränser. Det är sannolikt att dessa gränder i vissa fall kan ha varit privata. Inom tomterna förkom även passager som visar på rörelsemönster inom stadsgårdarna.

Sammanlagt har sju tomter (figur 29) undersökts, som över tid har hyst minst 77 byggnader i form av bostadshus, olika ekonomibyggnader som bodar, magasin och hantverkshus, samt ett mindre båthus. Ingen av tomterna har kunnat undersökas i sin helhet. Tomt 6 har dock kunnat undersökas i nästan hela sin utbredning. De övriga har berörts till hälften eller i ännu mindre grad. Endast en mycket liten del av tomt 2 ingick i undersökningsområdet, och tomt 3 var till större delen förstörd av senare tiders aktivitet.

Vi har kunnat följa hur tomtstrukturen förändrats över tid. En tomtgräns mellan tomt 1 och 2 har belagts från och med huvudskede 4. Gränsen mellan tomterna 3 och 5 var mycket svårbelagd,

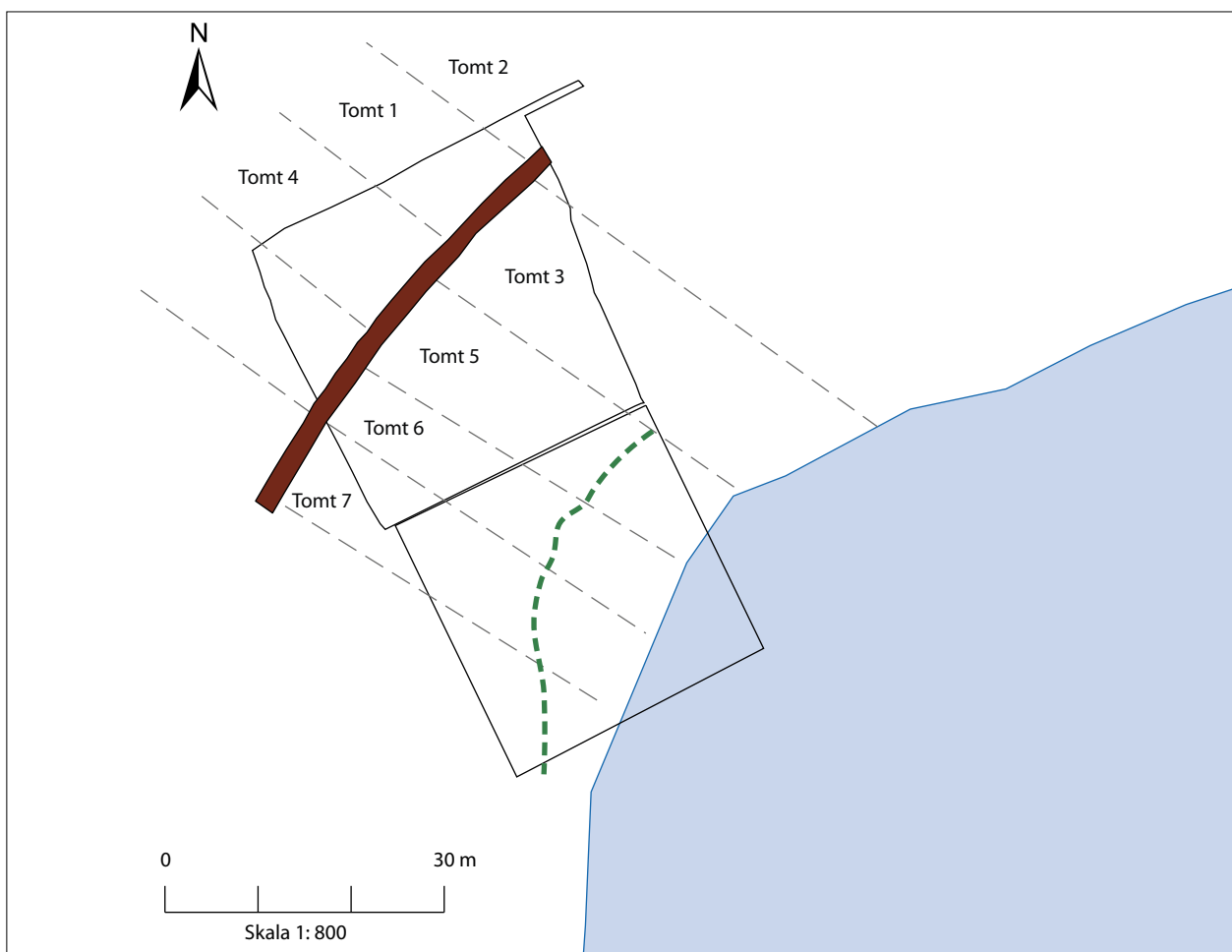


Fig 29. Schematisk bild över tomterna och den tvärgående gatan i Åkroken. Den bruna markeringen visar gatans sträckning. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser. Den gröna streckade linjen markerar slänten ned mot ån. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Henrik Phil.

men kunde anas av och till, från och med huvudskede 4. Tomtgränsen mellan tomt 6 och 7 kunde först iakttas från och med huvudskede 5.

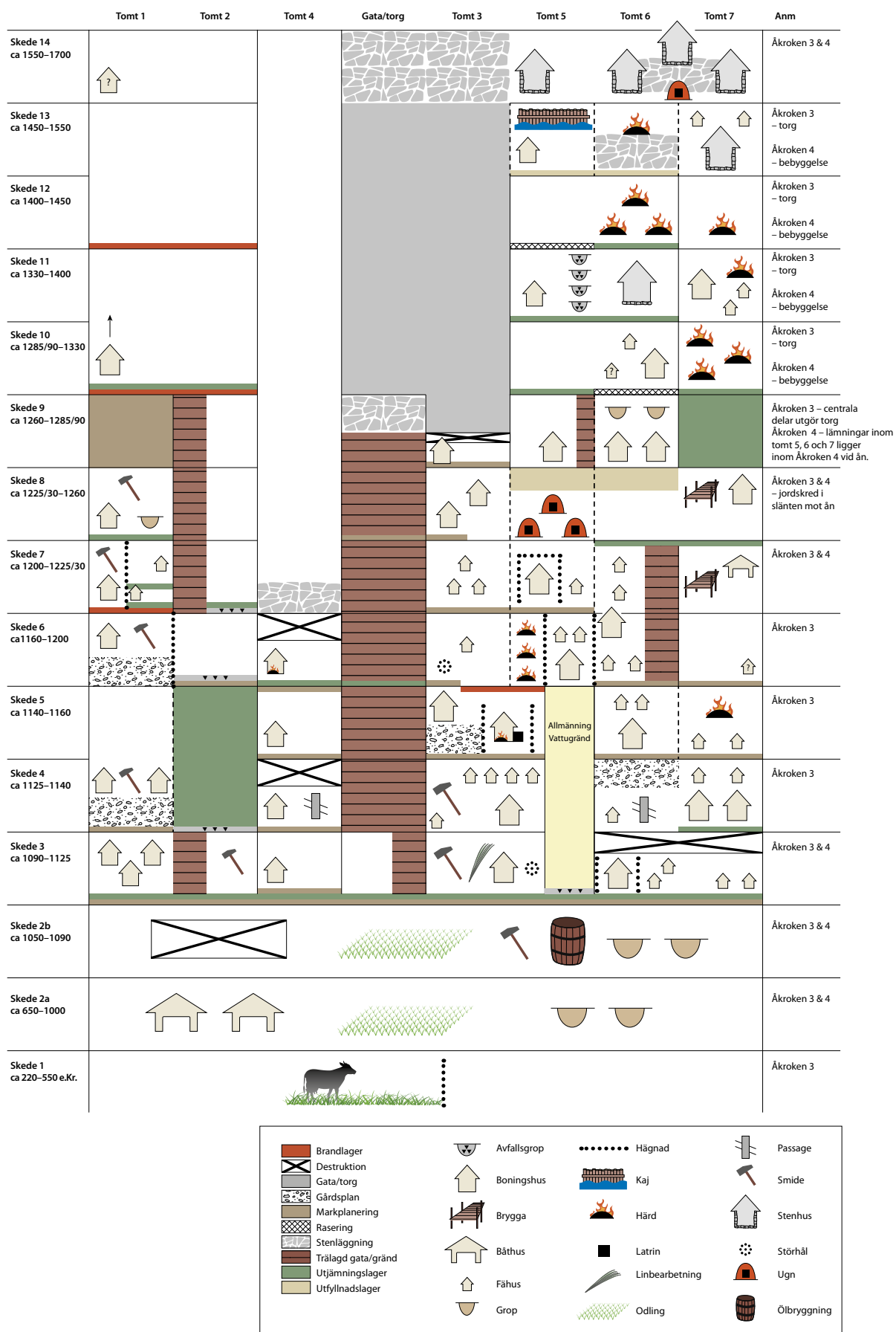
De äldsta delarna av den tvärgående gatan anlades under huvudskede 4. Gatan låg parallellt med ån, tvärs igenom undersökningsområdet i norra delen. De äldsta lämningarna av gatan fanns i områdets nordöstra delar, söder om tomt 1. Under detta huvudskede var gatans bredd lite drygt två meter. Delar av denna gata fanns bevarad fram till och med huvudskede 9. Flest bevarade nivåer av gatan, sju stycken, fanns inom de nordöstra delarna av området (söder om tomt 1 och 2). Under olika huvudskeden har även delar av gatan påträffats i väster (norr om tomt 6) och centralt (norr om tomt 5). Gatans bredd har varierat mellan två och två och en halv meter (figur 29). Den yngsta bevarade nivån utgjordes av en stenbeläggning. Samtliga övriga beläggningar var av trä. Ett nytt material för gatubeläggning valdes alltså i slutet av 1200-talet.

De äldsta tomterna var upp till 15 meter breda (tomt 5 och 6). Under detta huvudskede var bebyggelsen inte rumsligt orienterad på samma sätt inom de olika tomterna. Detta förändrades redan från och med huvudskede 4, då bebyggelsen inom flera tomter orienterade sig i längor i NV–SÖ riktning. Tomtbredden på upp till 15 meter kvarstod inom tomt 6, medan bredden varierade inom övriga tomter.

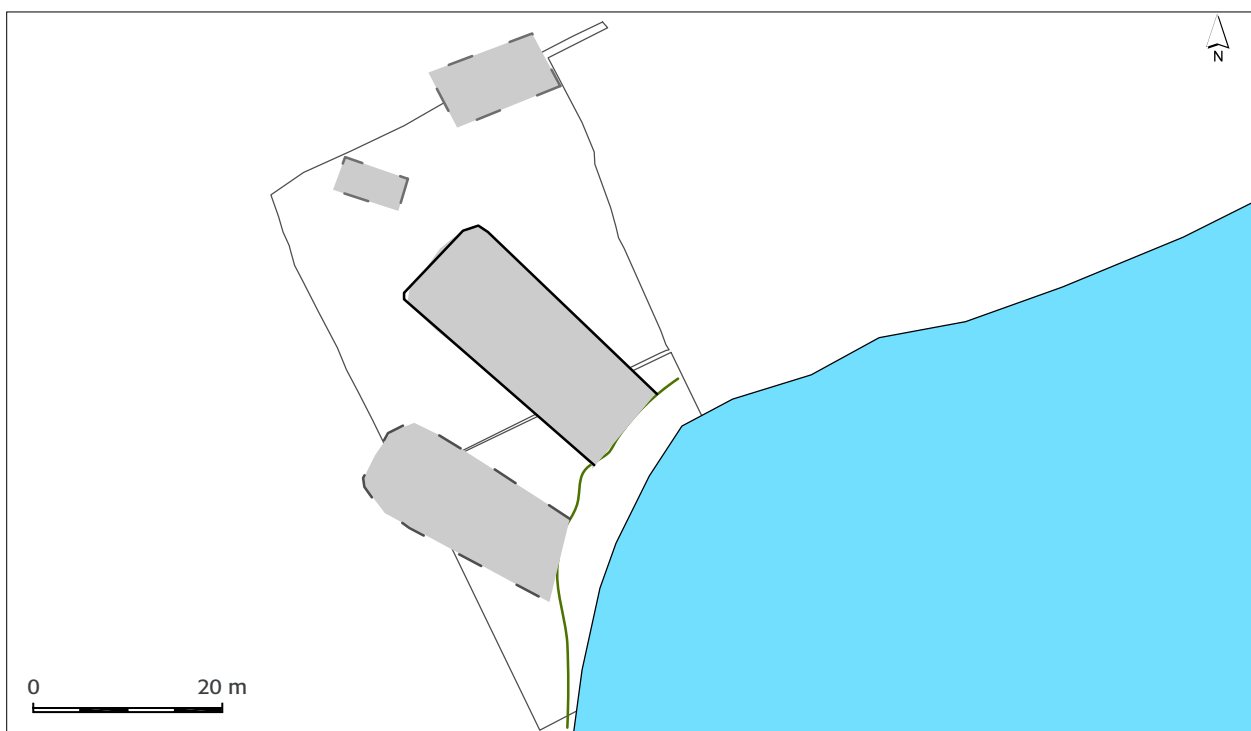
Under huvudskede 5 ökade antalet tomtgränser och tomterna blev samtidigt smalare. Under detta huvudskede varierade bredden mellan ca 6 och 8 meter. Även under denna period var husen orienterade i längor.

I huvudskede 6 bebyggdes den tidigare omnämnda allmänningen mellan tomt 5 och 6. I skedesberättelsen nedan diskuteras alternativa tolkningar för detta (se även bilaga 1). Stämmer den initiala tolkningen innebär det dock att tomt 5 breddades något, till cirka 10 meter.

Den rumsliga strukturen kvarstod i stort sett under huvudskede 7. I det efterföljande huvudskede 8 tycks dock relativt dramatiska händelser ha lett



Figur 30. Land-use diagram som schematisk visar en sammanfattning av markutnyttjandet av området under huvudskedena. Bearbetning: Henrik Phil.



Figur 31. Schematisk tolkningsplan över bebyggelsen, huvudskede 2. Byggnaderna är gråmarkerade. Den gröna linjen markerar slänten ned mot ån. Streckade linjer runt byggnader visar att storlek och form är osäker. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.

till att området förändrades. Omkring mitten av 1200-talet skedde ett jordskred i slänten ned mot ån. Detta föranledde att området närmast ån markplanerades och bearbetades om. Samtidigt gjordes strukturella förändringar inom de norra delarna. Det var sannolikt under denna period området omplanerades i riktning mot en mer offentlig torgmiljö.

Under huvudskede 9 avhystes tomterna i den norra delen, söder om gatan, och torget etablerades. Den bebyggelse som uppfördes inom de södra delarna och närmare ån, verkar ha respekterat de äldre tomtgränserna (mellan tomt 5, 6 och 7). Avsaknaden av bebyggelselämningar i den södra delen under tidigare huvudskeden ska främst ses i ljuset av ovan nämnda jordskred, som sannolikt förstört de äldre lämningarna.

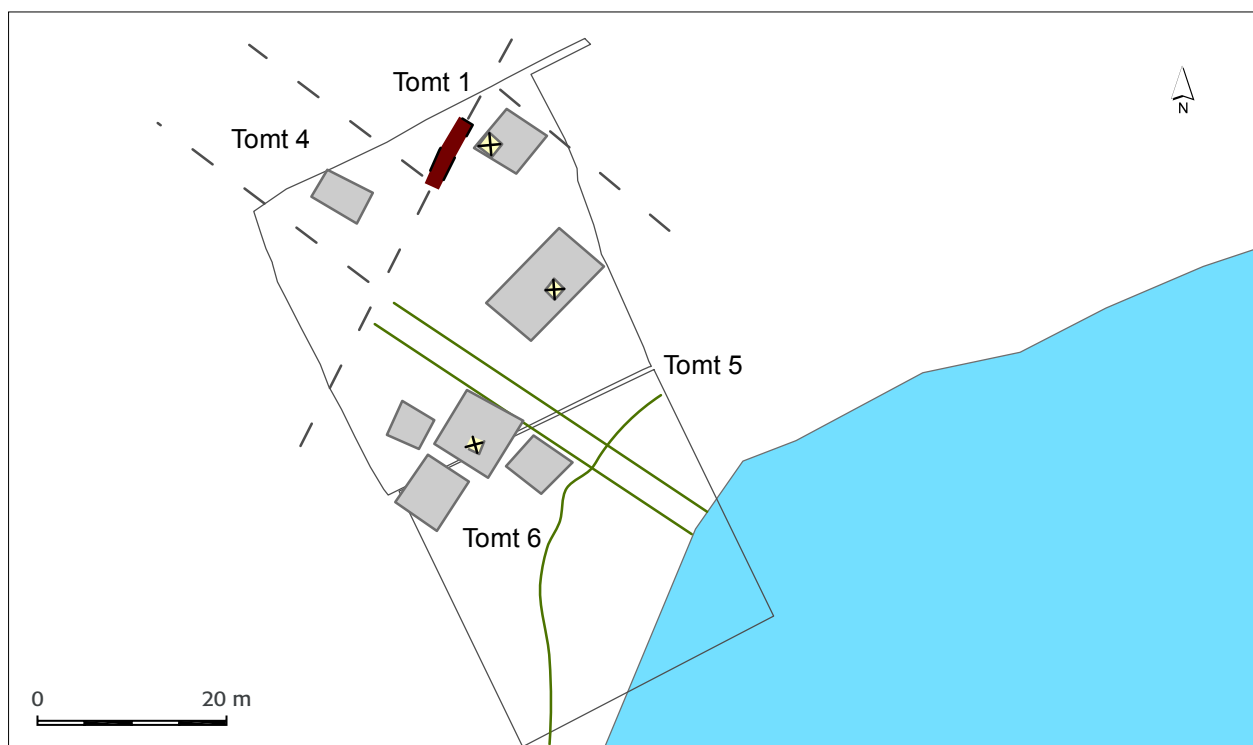
I de efterföljande huvudskedena (10–12) för-tätades bebyggelsen vid ån, medan nästan ingen bebyggelseaktivitet skedde i områdets norra delar. Det har tolkats som att större delen av området under denna period utgjordes av ett torg, vars olika beläggningar inte har bevarats.

I de två följande huvudskedena (13 och 14) gjordes en mer genomgripande förändring. Den senmedeltida kvartersindelningen, som syns i den äldsta kartan, avsatte spår (se figur 10). Råd-hustorget utgjorde fortfarande större delen av det

norra undersökningsområdet. I områdets södra del uppfördes två eller tre större hus kring en sten-lagd gårdsplan. Intressant nog var området dock fortsatt planerat enligt den senmedeltida kvarters-indelningen ända in i den tidigmoderna perioden. Omläggningen till en rätvinklig stadsplan har inte lämnat spår i den undersökta bebyggelsen (se vidare nedan, kapitel 9.2).

7.3 Redogörelse för huvudskeden

Som tidigare nämnts har skedesindelningen gjorts i två nivåer; huvudskede och bebyggelseskede. Huvudskedena 1 och 2a/2b omfattar aktiviteter före tomtregleringen varför bebyggelsen inte relateras till en underliggande struktur (tomt). Lämningarna i underskede 2b var så fragmenterade och svårtolkade att det inte är motiverat att föra dem till ett separat huvudskede. Hela områdets markutnyttjande och den kronologiska sekvensen sammanfattas schematiskt i ett land-use diagram i figur 30. På tolkningsbilderna som presenteras i anslutning till respektive huvudskede har bebyggelsen och andra konstruktioner placerats ut på de platser där de påträffats, men är schematiskt åter-givna. Vissa byggnadslämningar är inte angivna i tolkningsplanerna.



Figur 32. Schematisk tolkningsplan av bebyggelsen och tomtstruktur under huvudskede 3. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. En del av en äldre gata/gränd är markerad med brunt. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra. De gröna linjerna markerar vattugränden och den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.

Huvudskede 1

Datering: 220–650

Området brukades som betesmark. Områdets äldsta lämningar utgjordes av två stolphål. Redan under denna tid har platsen sannolikt varit av betydelse, sett utifrån dess lokalisering vid en Östersjövik. Ingenting i materialet antyder dock att området var permanent bebott.

Huvudskede 2

Datering: 650–1090

Huvudskedet har delats in i två underskeden, 2a och 2b. Huvudskede 2a karakteriseras av den egenartade bebyggelsen i form av två stora båthus, med ett par omgivande mindre byggnader, gropar och härdar (figur 31). En litet antal fynd kan föras skedet. Ett par fragment av blått glas från en vikingatida bägare (F7914) fanns i anslutning till ett av båthusen. Under skede 2b karakteriserades området av få strukturer och fragmentariska lämningar men det makroskopiska materialet visar på näringsverksamheter som odling, smide och ölbrygging.

Huvudskede 3

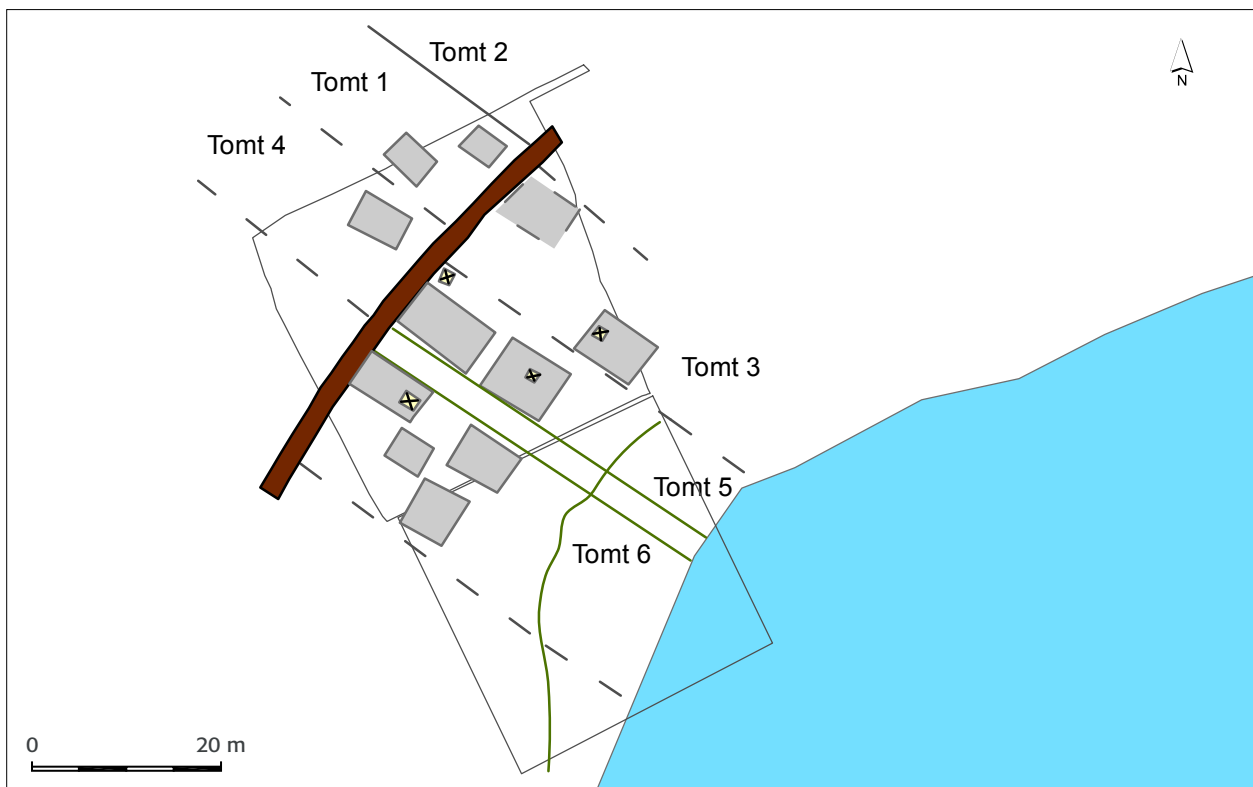
Datering: 1090–1125

Under detta skede etablerades tomter i området och de äldsta stadsgårdarna uppfördes (figur 32). Fyra tomter anlades och minst sju hus uppfördes. På tomterna fanns ekonomibyggnader och bostadshus. Mellan tomt 5 och 6 fanns en vattugränd som ledde ned mot ån. Den materiella kulturen var varierad och det fanns spår av hantverk, främst smideshantverk, men även läder-, ben- och hornspill. Keramikmaterialet bestod främst av östersjökeramik, inhemsk senvikingatida keramik samt lokalt producerad äldre svartgods.

Huvudskede 4

Datering: 1125–1140

Detta huvudskede karakteriseras av att det skedde en förtätning av bebyggelsen inom flera tomter (figur 33). Bebyggelsen försköts något i jämförelse med föregående huvudskede, från NO–SV riktning, till OSO–VNV riktning. Byggnaderna utgjordes av bostadshus och ekonomibyggnader. Minst 10 hus uppfördes under huvudskedet, och ombyggnationer utfördes. Den tvärgående gatan anlades. Allmänningen mellan tomt 5 och 6 var fortsatt i bruk och området utnyttjades som avfallsplats. Makrofossilanalysen visar att ytan har varit öppen och har beträmpats. Tomternas bredd varierade



Figur 33. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 4. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldställen är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. De gröna linjerna markerar vattugränder/allmanningen och den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.

– tomt 6 tycks fortfarande ha varit 15 meter bred. Tomt 1 och 5 smalnade av genom avstyckning i flera tomter. Dessa tomter var 8 meter breda. Keramiken utgjordes främst av yngre svartgods, som ersatte östersjökeramikens dominans från tidigare skeden. Östersjökeramikens andel är näst störst, följt av inhemsk senvikingatida keramik, äldre svartgods och senslavisk keramik. Under huvudskedet introducerades inte mindre än sex nya godstyper, bland annat hårdbränt lergods (pingsdorfliknande), paffrathgods. En skärva från en amfora med en trolig proveniens från svarta havet hör till skedet.

Huvudskede 5

Datering: 1140–1160

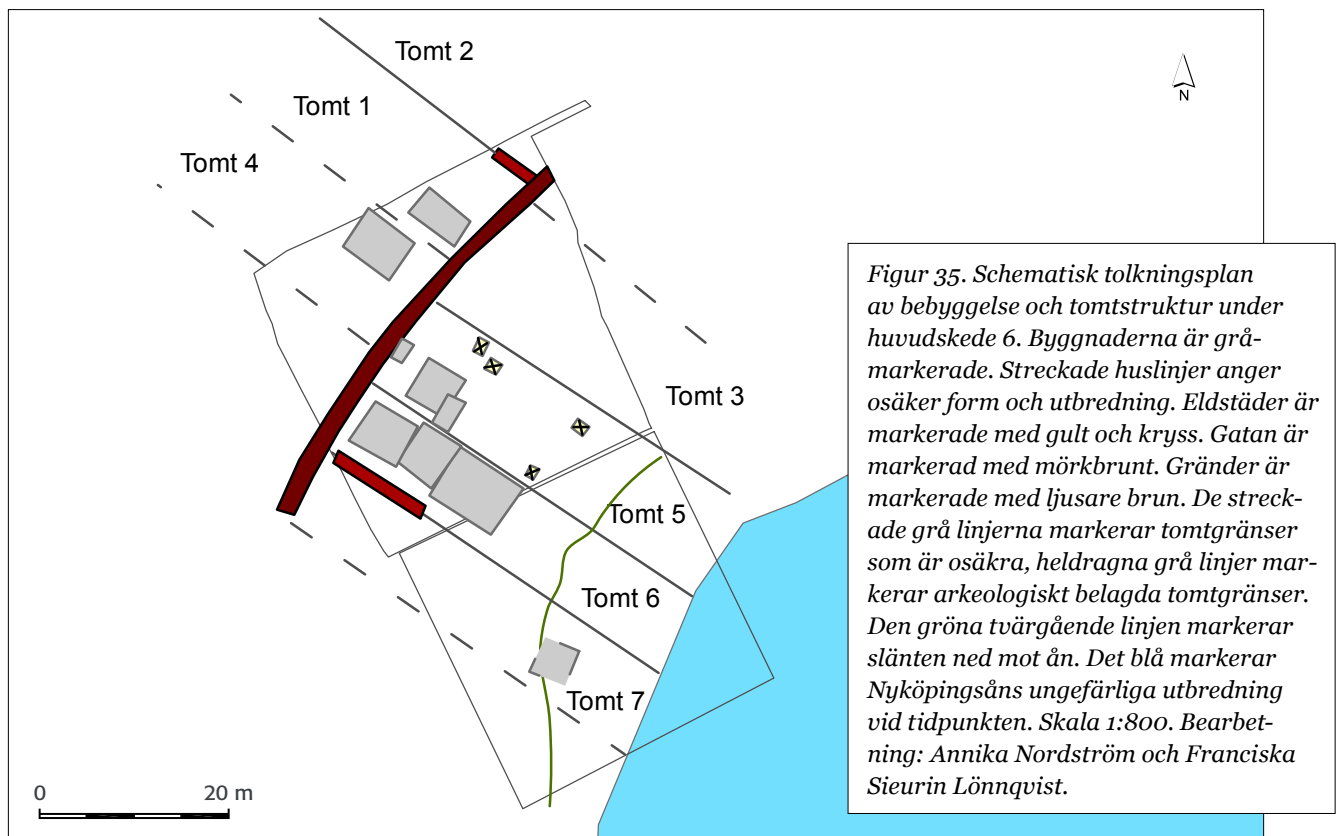
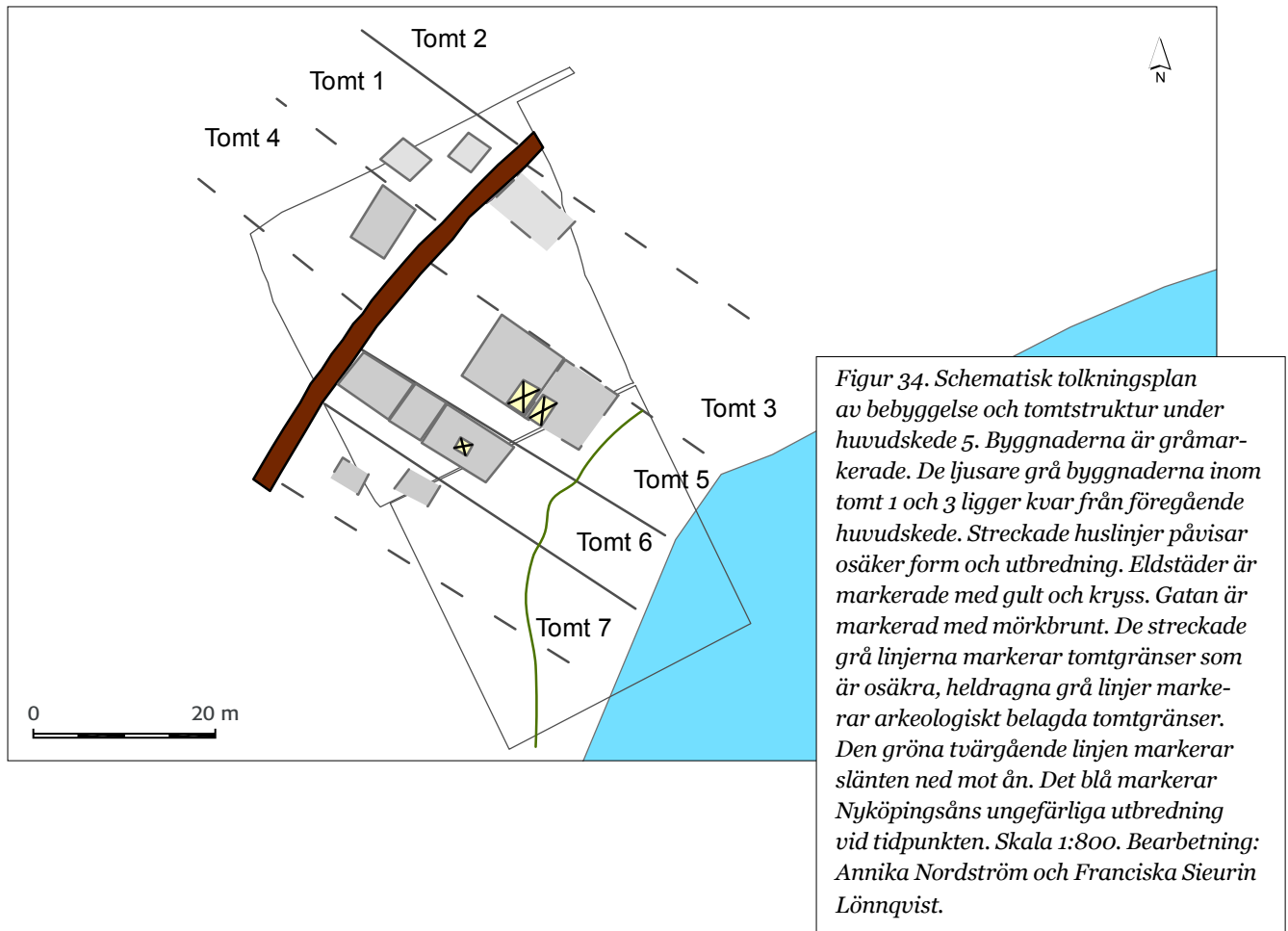
Skedet karaktiserades av både stabilitet och förändring (figur 34). Inom tomt 1, 2 och 3 har inga förändringar genomförts beträffande bebyggelsen. En tomtgräns mellan tomt 6 och 7 skapades, vilket innebär att tomt 6 styckades av. Allmanningen mellan tomt 5 och 6 var fortsatt i bruk och utnyttjades fortsatt som avfallsplats för hushållssopor. Möjligen utgjorde området från och med denna tid en del av tomt 5. Minst 11 hus uppfördes, varav somliga även byggdes om. Husen utgjordes av såväl bostadshus

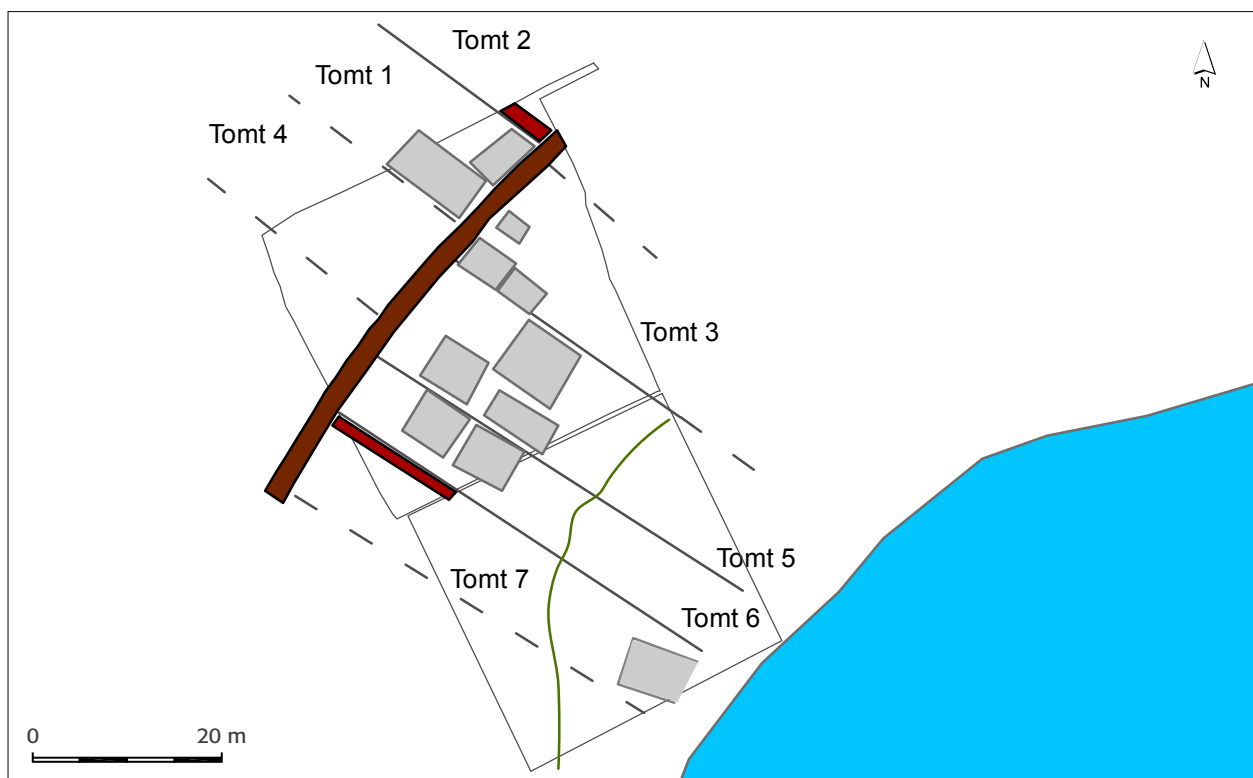
som ekonomibyggnader. Keramiken utgjordes i princip av samma godstyper som under föregående huvudskede. Två skärvor äldre rödgods påträffades i kontexter som hör till detta skede (se dock vidare diskussion nedan, kapitel 8.1).

Huvudskede 6

Datering: 1160–1200

Under denna period manifesterades gränserna mellan tomt 1 och tomt 2, samt mellan tomt 6 och tomt 7 genom att trälagda gränder anlades (figur 35). Den tidigare allmanningen mellan tomterna 5 och 6 bebyggdes och tomtbredderna justerades. Minst nio hus uppfördes under detta skede, med diverse ombyggnationer. Inom tomt 5 anlades även ett antal friliggande eldstäder. Bebyggelsen utgjordes av ekonomibyggnader, hantverkshus och åtminstone ett bostadshus. Keramiken uppvisar tydliga förändringar. Östersjökeramikens andel sjönk, medan den äldre rödgodskeramikens slog igenom. Även andelen hårdbränt lergods, paffrath- och protostengods från Tyskland ökade. Det inhemska senvikingatida godset fanns fortfarande representerat. Överlag var variationen av godstyper som störst under detta





Figur 36. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 7. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. Gränder är markerade med ljusare brun. Streckade grå linjer markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Notera båthuset (i den södra delen av tomt 7) som saknade syll och vägg mot ån – det vill säga att den hade en öppning mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.

huvudskede. Möjligen syns här en definitiv övergång från en förhistorisk till en medeltida bordskultur i Åkroken (se kapitel 8.1).

Huvudskede 7

Datering: 1200–1225/30

Bebyggelseaktiviteten var under detta huvudskede förhållandevis hög, möjligen med undantag för tomt 6 (figur 36). Sammantaget har minst elva hus byggts under perioden. Husen utgjordes av åtminstone ett hantverkshus, bodar, ekonomibyggnader och bostadshus. Under skedets senare del genomfördes en omDispositionering av tomterna 6 och 7. Måktiga utfyllnadslager påfördes över såväl gränsen som bebyggelsen på tomt 6. Ett mindre båthus uppfördes i de södra delarna av tomt 7, invid ån. Den keramiska profilen liknar den från föregående huvudskede. Godstypen nästan stengods förekom dock tidigast under detta huvudskede.

Huvudskede 8

Datering: 1225/30–1260

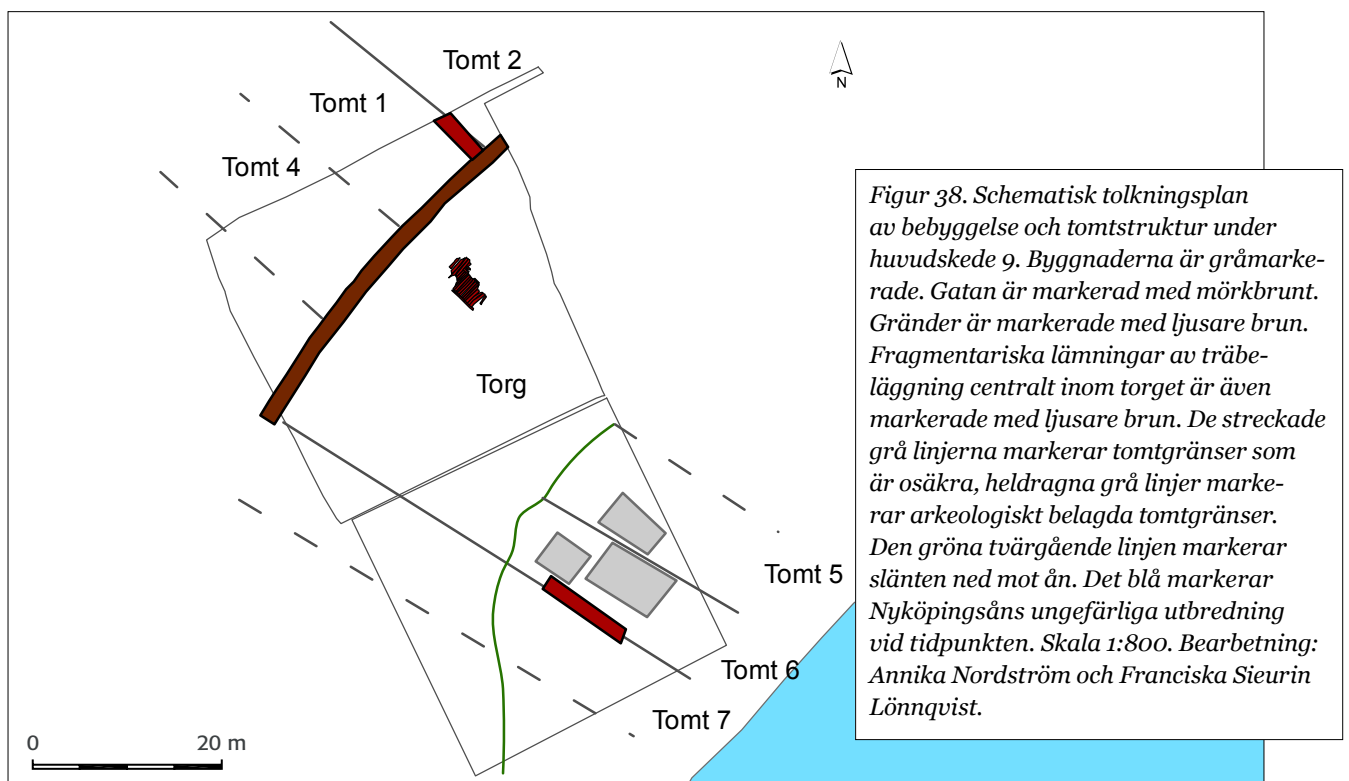
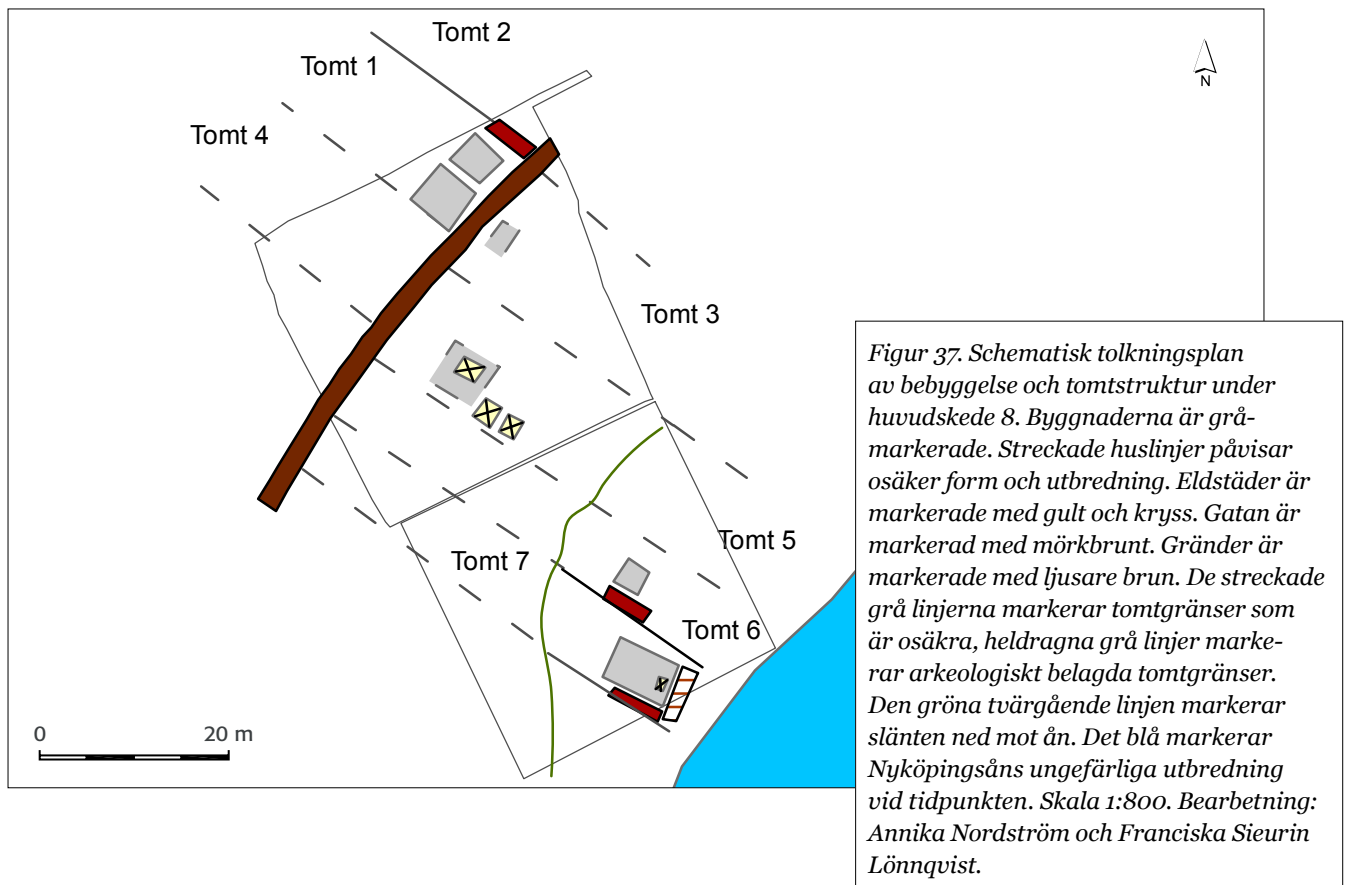
Ett jordskred skedde i områdets södra del, ungefär där slänten är markerad (figur 37). Skred-ärr och

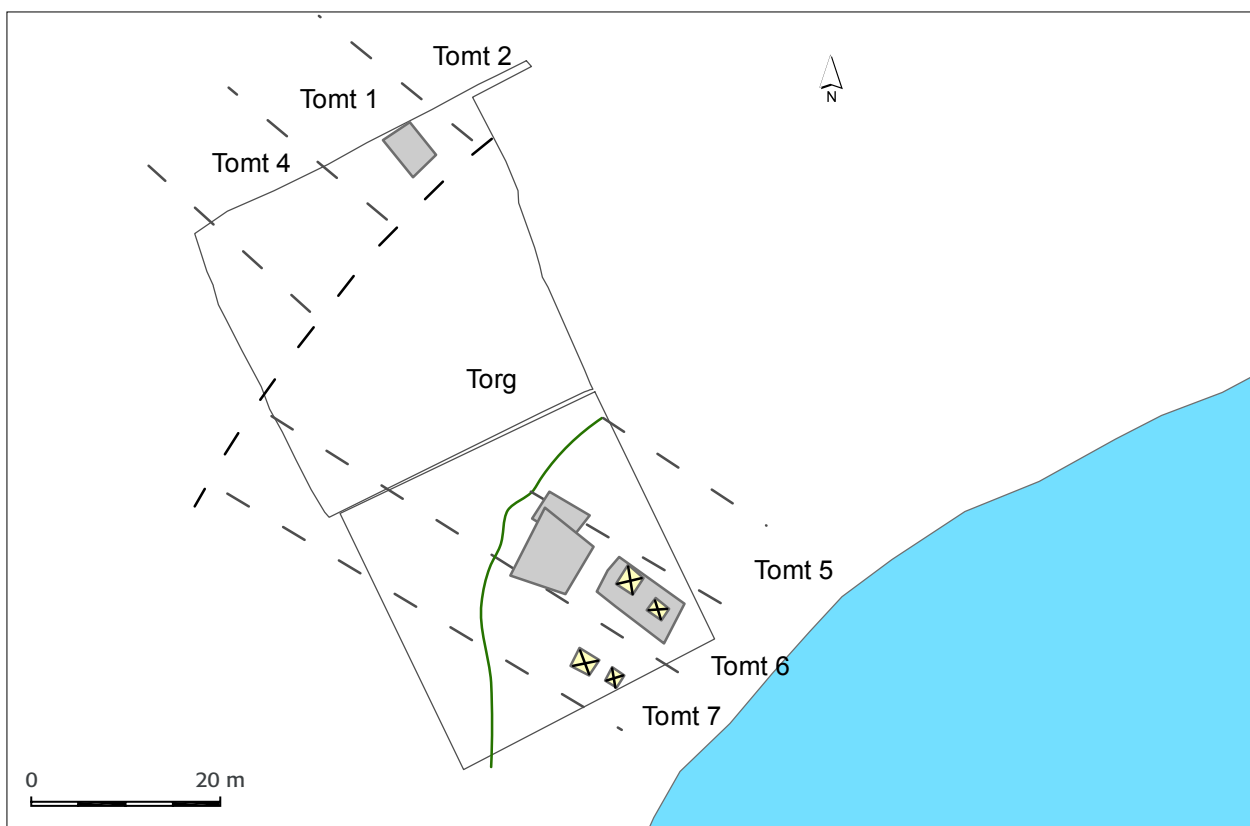
snedställda varv i leran har dokumenterats. Söder om gatan, i norra delen, fanns få bebyggelseplaneringar, vilket har tolkats som att stadsgårdarna under denna period började avhysas till förmån för anläggandet av ett torg. Efter jordskredet genomfördes en massiv arbetsinsats i områdets södra del, för att skapa bebyggelsebar mark invid ån. I norra delen uppfördes minst fyra byggnader och två ugnar. Dessa har tolkats som bodar, ett hantverkshus och en bagarstuga. I södra delen byggdes två/tre byggnader – samtliga tolkade som ekonomibyggnader. Dessutom uppfördes en gränd i gränsen mellan tomt 6 och 7, och en i den västra delen av tomt 7 (figur 34). Från denna period finns färre skärvor i keramikmaterialet. Däremot ökade användandet protostengodset, och den äldre rödgods keramikens andel har blivit större. Dryckeskärlens andel har därmed ökat i relation till kok- och förvaringskärl.

Huvudskede 9

Datering: 1260–1285/90

I norra delen dominerades området av torget (figur 38). I södra delen uppfördes tre/fyra byggnader,





Figur 39. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 10. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldställen är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Den blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.

samtliga tolkade som någon form av ekonomibyggnader. Gränden mellan tomt 6 och 7 byggdes om. Inga större förändringar kan spåras i keramikmaterialet. Andelen paffrathgods har minskat till förmån för det nästan genomsintrade stengodset. Den äldre rödgodskeramiken utgör den största andelen av godstyperna. 75 % av keramiken utgjordes av dryckeskärl.

Huvudskede 10

Datering: 1285/90–1330

I norra delen dominerade fortsatt torget, men en byggnad uppfördes på tomt 1 (möjligen ett hantverkshus, figur 39). Tre byggnader byggdes i den södra delen, samtliga tolkade som ekonomibyggnader. Inom tomt 7 anlades ett par eldstäder invid ån. Keramikprofilen liknade den från föregående huvudskede, men den yngre svartgodskeramiken utgjorde den största andelen.

Huvudskede 11

Datering: 1330–1400

I norra delen dominerade torget. I södra delen bebyggdes samtliga tomter med hus – sammanlagt sju stycken (figur 40). Samtliga hus förutom ett

tolkas som ekonomibyggnader. Ett hus inom tomt 6 kan ha utgjort källardel till ett bostadshus, men tolkningen är osäker. I samma byggnad förändrades sättet att anlägga golv. Man valde stenlagda golv istället för att använda trä- eller träflismaterial. Keramiken var mycket varierad och förändringar kan inte beläggas. Det beror på graden av redeponerat material i den södra delen. Från norra delen finns inget keramikmaterial som kan föras till denna period.

Huvudskede 12

Datering: 1400–1450

Byggelseaktiviteten var låg (figur 41). I norr dominerade fortfarande torget. I söder anlades ett antal eldstäder.

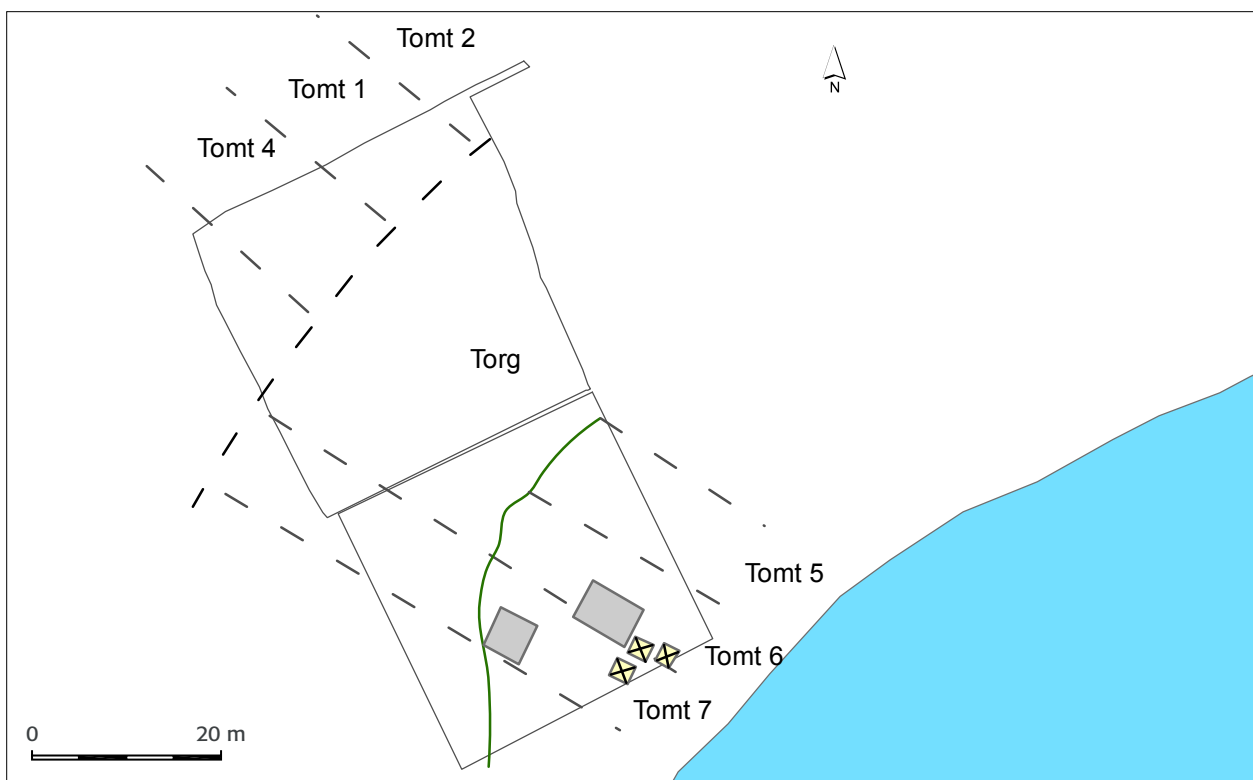
Huvudskede 13

Datering: 1450–1550

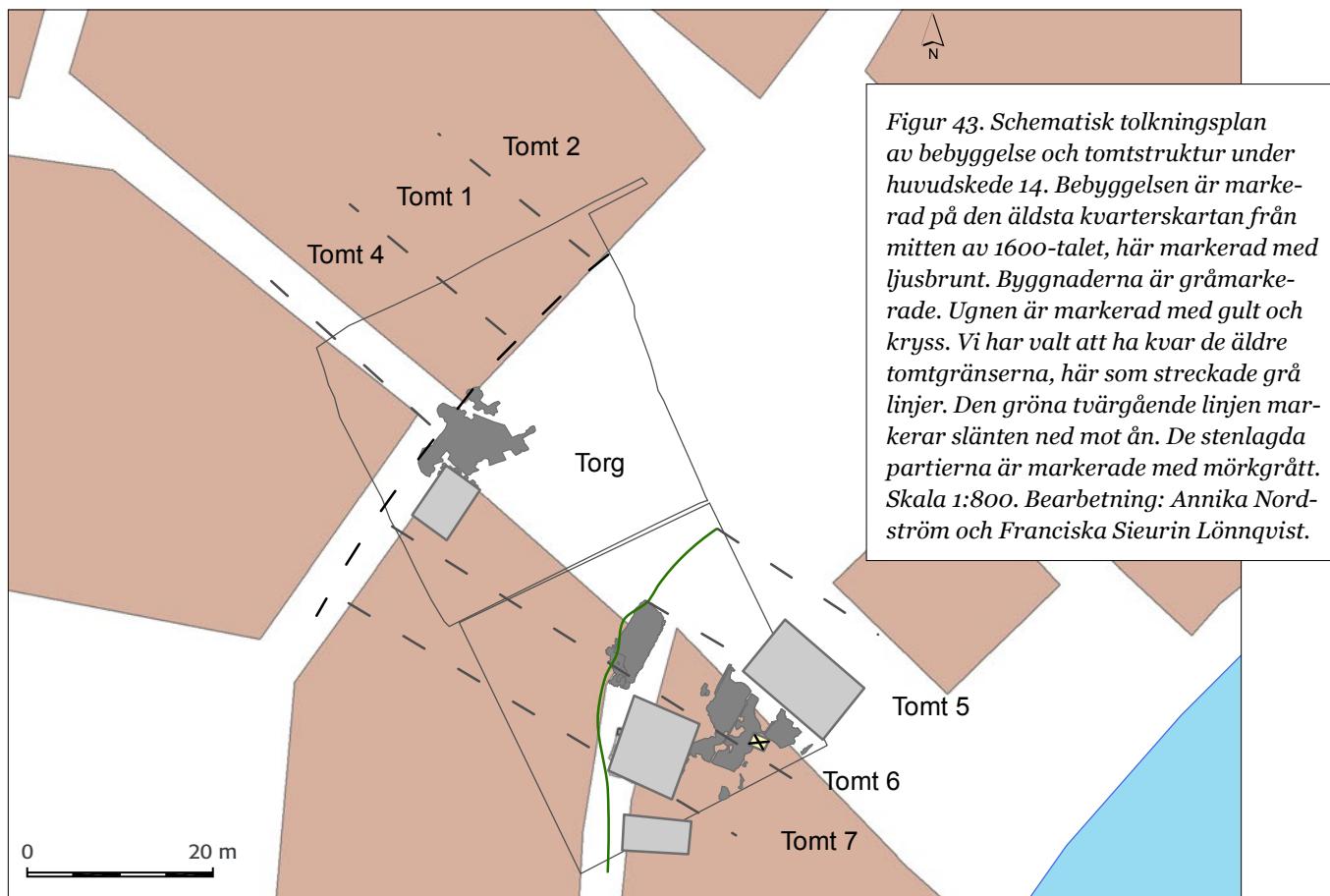
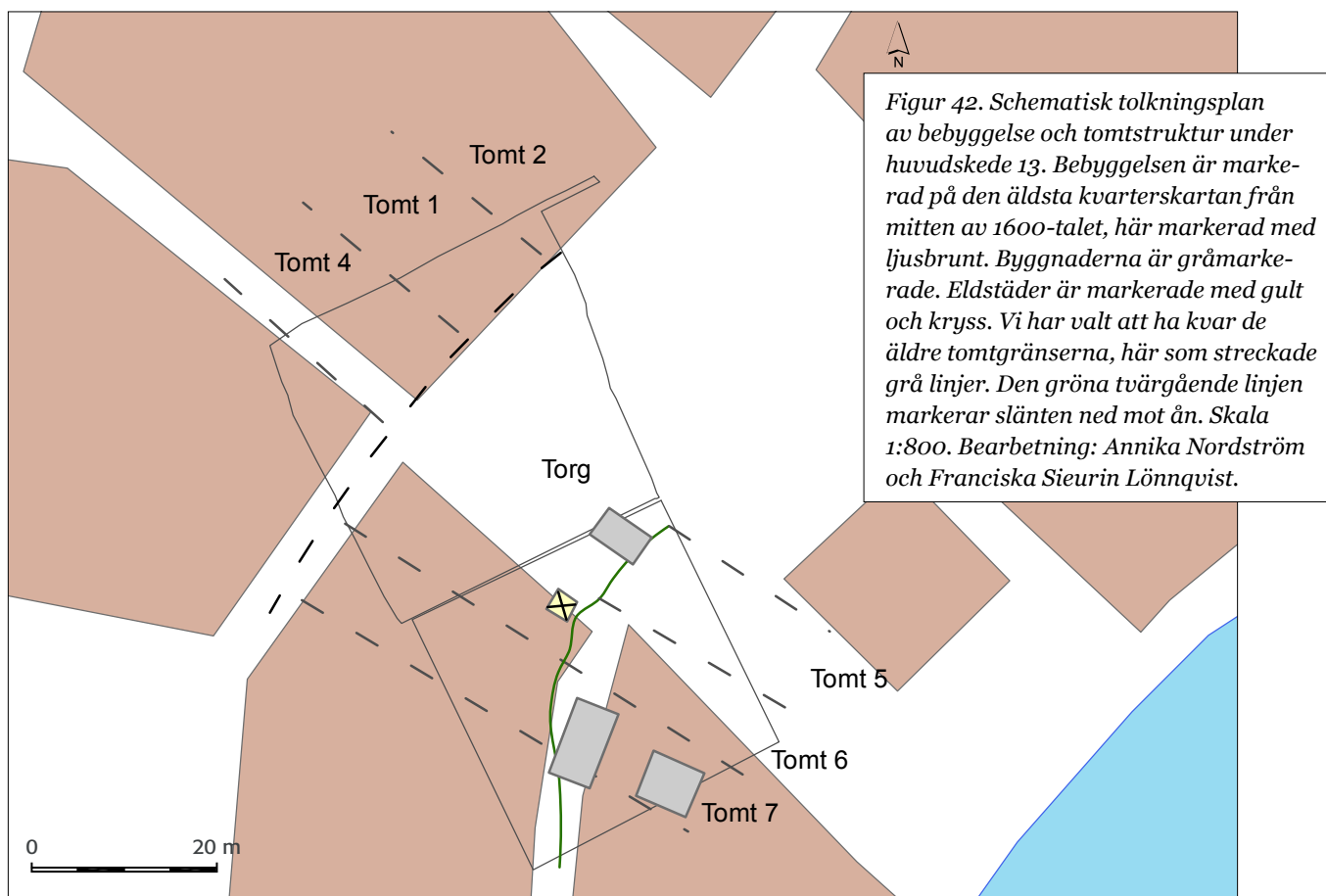
Under detta huvudskede förändrades både byggnadsskicket och sannolikt även tomtstrukturen. De äldre tomtgränserna hade förlorat sin giltighet på torget, och troligen genomfördes den senmedeltida omstrukturering som syns i den äldsta stadskartan (från mitten av 1600-talet, se figur 10



Figur 40. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 11. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.



Figur 41. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 12. De gråmarkerade byggnaderna är samma som under föregående huvudskede. Eldstäder är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist.



och 42). En stenhuskällare, en syllstensbyggnad samt ett träsyllshus uppfördes i södra delen.

Huvudskede 14

Datering: 1550–1700

Huvudskedet karakteriserades av en monumental stenhusebebyggelse nere vid ån, samt resterna av det stenlagda Rådhusorget inom den norra delen (figur 43). Fyra byggnader uppfördes – ett stensyllshus i norra delen, samt tre stenhuskällare i den södra delen. De sistnämnda kringgärdade en stenlagd gård. Invid ån anlades en ugn i gårdsmiljön. Under denna tid var också slänten belagd med sten.

7. 4 Detaljerad redovisning av bebyggelseskeden

Detta avsnitt behandlar bebyggelseutvecklingen i området, mer detaljerat – och vänder sig främst till den som vill gå på djupet i vad den stratigrafiska analysen har resulterat i. Redovisningen är upplagd så att den följer områdets utveckling och bebyggelseförändring per huvudskede, och uppdelat i bebyggelseskeden. Från och med den tidpunkt då området tomtindelades (huvudskede 3) redovisas bebyggelseutvecklingen även per tomt. I bilaga 2 redovisas samtliga kontextgrupper (KG, se kapitel 6 för definition) per huvudskede och tomt i tabellform. En mer utförlig funktionsbestämmande analys av 77 huslämningar presenteras i bilaga 1. En stratigrafisk redovisning och beskrivning av enskilda kontexter och kontextgrupper återfinns i respektive Intrasisdatabas för de båda undersökningarna. All bebyggelse som nämns i texten finns med på planritningarna för respektive bebyggelseskede. Däremot är inte samtliga planerings-, utjämnings och marklager som nämns i texten med på ritningarna. Detta beror främst på att planritningarna annars skulle bli mycket svårlästa.

Huvudskede 1 och 2

De äldsta lämningarna utgjordes av två stolphål (KG1612, figur 44), vilka har ¹⁴C-daterats mellan cirka 250 och 450 (se bilaga 12). Som nämnts fanns inget i materialet som påvisade att platsen var permanent bebodd under denna period, däremot visar pollen- och makrofossilanalyser att den sannolikt utgjorde betad strandäng (bilaga 6).

Vid 600-talets mitt togs området i anspråk i större omfattning. Detta skedde genom att det första båthuset anlades i de centrala delarna av området (KG1709 och KG2185, se figur 44), en eller ett par meter från den dåvarande strandlinjen,

som vid mitten av 600-talet låg mellan 4 och 6,5 meter högre än dagens nivå. Huset var 12 meter brett och 30 meter långt och låg med kortsidan mot vattnet. De sydligaste delarna var inte bevarade. Huset var byggt med två kraftiga gavelstolpar i ek i nordöst och med takbärande inre ekstolpar. Runt byggnaden löpte en ränna, som kan ha hyst takstöd eller ha fungerat som droppränna. Centralt inom byggnaden fanns en kolfylld sänka (KG1708), tolkad som dragränna, vilken tjänat som skydd för båtens köl. Tolkningen har stärkts genom att analyser påvisar förekomst av diatoméer (kiselalger) i sänkan (se bilaga 16). I den fanns bentiska (fastsittande) marina diatoméer, som endast kan ha förts dit av något som legat i saltvatten, exempelvis ett fartygsskrov.

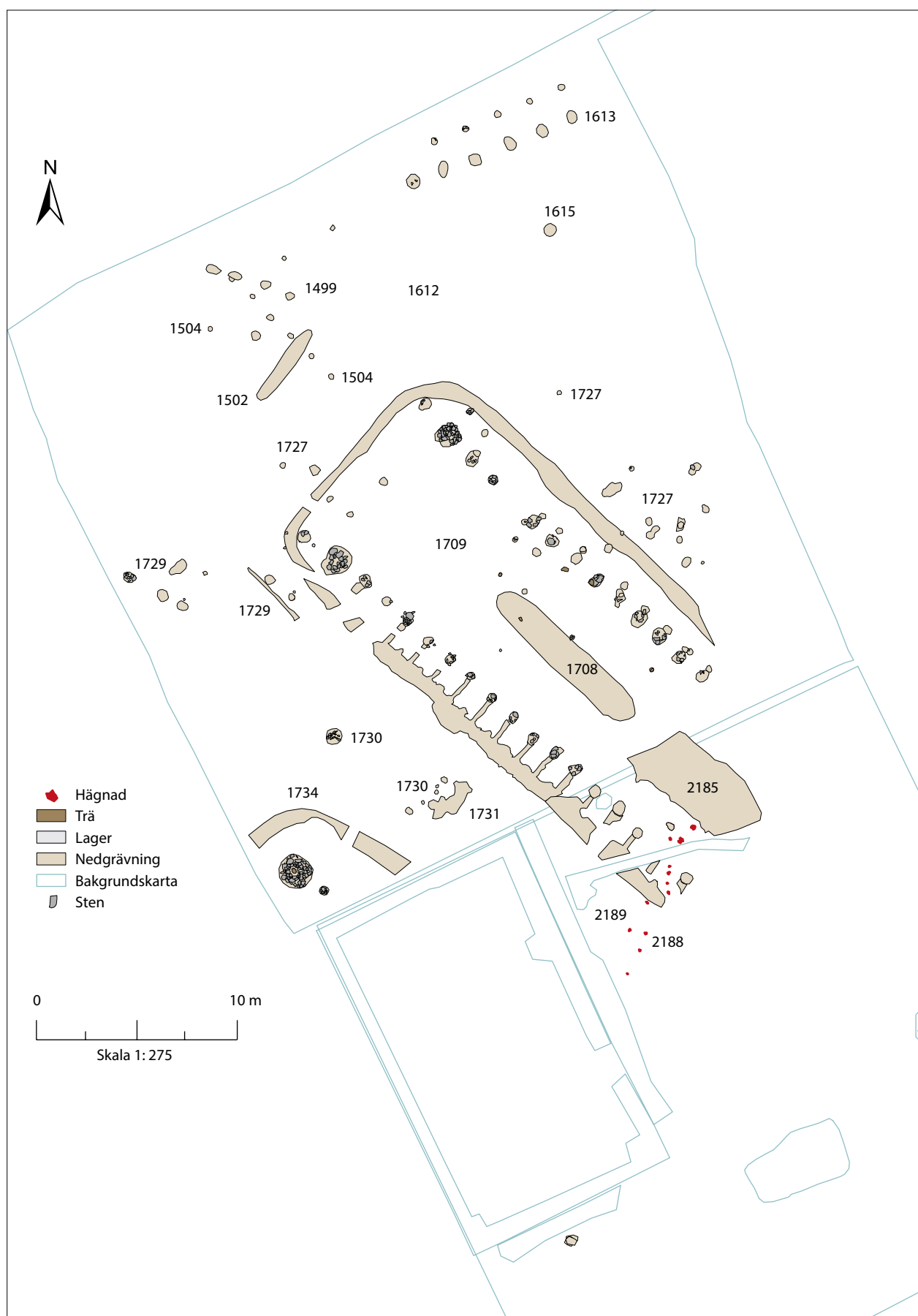
Husets uppförande har genom ¹⁴C-analyser av ekstolparna daterats till mitten av 600-talet (figur 47 och bilaga 12).

Mycket få föremålsfynd påträffades inom eller i anslutning till båthuset. I den omgivande rännans fyllning (KG1710) fanns en bit blått glas (F7914), som daterats till mellan cirka 600 och 900 (se kapitel 8.2). I övrigt fanns en del bränd lera, enstaka djurben och obestämda järnföremål i fyllningen. Fyllningen i rännan och stolphålen representerar husets destruktion. I fyllningen har ett rikt frömaterial påträffats och ett antal av dessa har ¹⁴C-daterats (figur 47 och bilaga 12). Analysen visade att huset tagits ur bruk i mitten av 1000-talet. Båthuset hade då varit i bruk i cirka 400 år. Det kan naturligtvis ha underhållits och byggts om vid tillfällena, även om detta inte kunde spåras i lämningarna.

Sydväst om båthuset undersöktes delar av en liknande byggnad (KG1734). Huset hade en likartad konstruktion som det ovan nämnda, med en kraftig gavelstolpe och en omgivande ränna (figur 44). Ett dendrokronologiskt prov av ekstolpen i stolphålet har i kombination med ¹⁴C-analys daterat konstruktionen till omkring 800 (figur 47, bilaga 11 och 12).

Norr om dessa byggnader fanns lämningar av rader med stolphål (KG1499, KG1504 och KG1613, fig 32). De var lämningar av mindre byggnader eller andra konstruktioner (figur 44). Dessa har ¹⁴C-daterats till 600- eller 700-tal (bilaga 12). Sydöst om det äldre båthuset fanns även ett antal stolphål (KG2178). I kanten av platån, där slutningen ned mot ån tog vid, fanns fragmentariska rester av en hägnad (KG2188).

Den ovan beskrivna bebyggelsen anlades i en markhorisont (KG1486 och KG2176). Denna bildades i svallsanden som låg över varvig lera. Markhorison-



Figur 44. Planritning med samtliga kontextgrupper som hör samman med huvudskede 1 och 2a.
Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 45. Tomas Westberg i ett gavelstolphål i det västra båthuset (KG1734). Foto: Arkeologerna.



Figur 46. Hus KG1613 i nordöstra delen av området. Från V. Foto: Arkeologerna.

Figur 47. En sammaställning av ^{14}C -dateringarna från båthusen. Det framgår att det äldsta båthuset (KG1709) uppfördes någon gång kring mitten av 600-talet. Destruktionen kan genom datering av fröer från fyllningen i stolphålen och den omgivande rännan dateras till omkring mitten av 1000-talet. Uppförandet av det västra båthuset (KG1734) har genom en kombination av ^{14}C -analys och dendrokronologisk analys daterats till början av 800-talet. Möjligen ska detta betraktas med försiktighet, då stolpen som har daterats kan vara utbytt. Däremot överensstämmer dateringen av destruktionsen med destruktionsstiden för det äldre båthuset, d.v.s. 1000-talets mitt.

Kontext/Labnr.	Handling	Material	Datering (Cal AD)	Huvudskede
77425/Ua-30015	Konstruktion	Enkvist	650–780	2a
77425/Ua-30016	Konstruktion	Ek	600–685	2a
74571/Ua-30017	Konstruktion	Ek	430–610	2a
74639/Ua-30019	Konstruktion	Enkvist	650–780	2a
74639/Ua-30020	Konstruktion	Ek	530–650	2a
536357/Ua-29558	Brukning	Ben	600–675	2a
77162/Ua-29997	Brukning	Hassel	760–900	2a
74571/Ua-30018	Destruktion	Strå	860–1020	2b
77528/Ua-29979	Destruktion	Örtfröer	890–1040	2b
76966/Ua-29981	Destruktion	Örtfröer	1020–1080	2b
77750/Ua-29996 Dendroprov CATRAS-ID 72535	Konstruktion	Ek	670–870 (790–810)	2a
72514/Ua-29980	Destruktion	Hasselskal	980–1160	2b

ten sluttade svagt från nordväst till sydöst, ned till den brantare sluttningen (en skredkant) som ledde ned mot ån. Att svallsanden var på plats innan husen byggdes framgår av att den underliggande varviga leran var helt ostörd (de övre delarna skulle ha blivit störda om de exponerats mot rotfilt och annan markpåverkan). Markhorisonten var homogeniserad, och karaktären och innehållet i den varierade över ytan. Makrofossilanalyser av material ur lagret visade att det åtminstone i närheten bedrevs ett antal olika näringar, exempelvis trädgårdsodling, djurhållning, ölbryggning och smide. Detta indikerar att det bör ha funnits en ordinär, säsongsmässig eller varaktig bebyggelse i närheten.

Huvudskede 2b

Från perioden som föregick tomtregleringen påträffades ett fåtal konstruktioner. Lämningarna utgjordes av gropar och rännor (KG1725, KG1737, KG1721, KG716 och KG2175, figur 48). Hur de ska tolkas är oklart. Den ovan nämnda markhorisonten (KG1486 och KG2176) utgjorde fortfarande markyta. Det är sannolikt att såväl odling, ölbryggning och smide har bedrivits under perioden. Området är inte övergivet under detta huvudskede och bebyggelse har sannolikt legat i närheten.

Huvudskede 3

I stora delar av undersökningsområdet fanns ett marklager (KG1485), som låg ovan den tidigare omnämnda markhorisonten (KG1486). Under denna period genomfördes en tomtreglering. Den representerades av rännor grävda genom markhorisonten (KG1687 och KG1667). Tomterna var cirka 15 meter breda under detta huvudskede. De tydligaste rännorna var grävda centralt i området (figur 49) och var orienterade i NV–SO riktning. Mellan rännorna fanns ett mellanrum som var 2,5 meter brett. Detta har tolkats som ett allmänningsområde som sannolikt fungerat som en förbindelse ned till vattnet, en s.k. vattugränd (figur 49 och 50). Senare kom denna att fungera som ett område där man slängde sitt avfall (se vidare nedan). Allmänningen brukades fram till och med huvudskede 6, då även detta område bebyggdes.

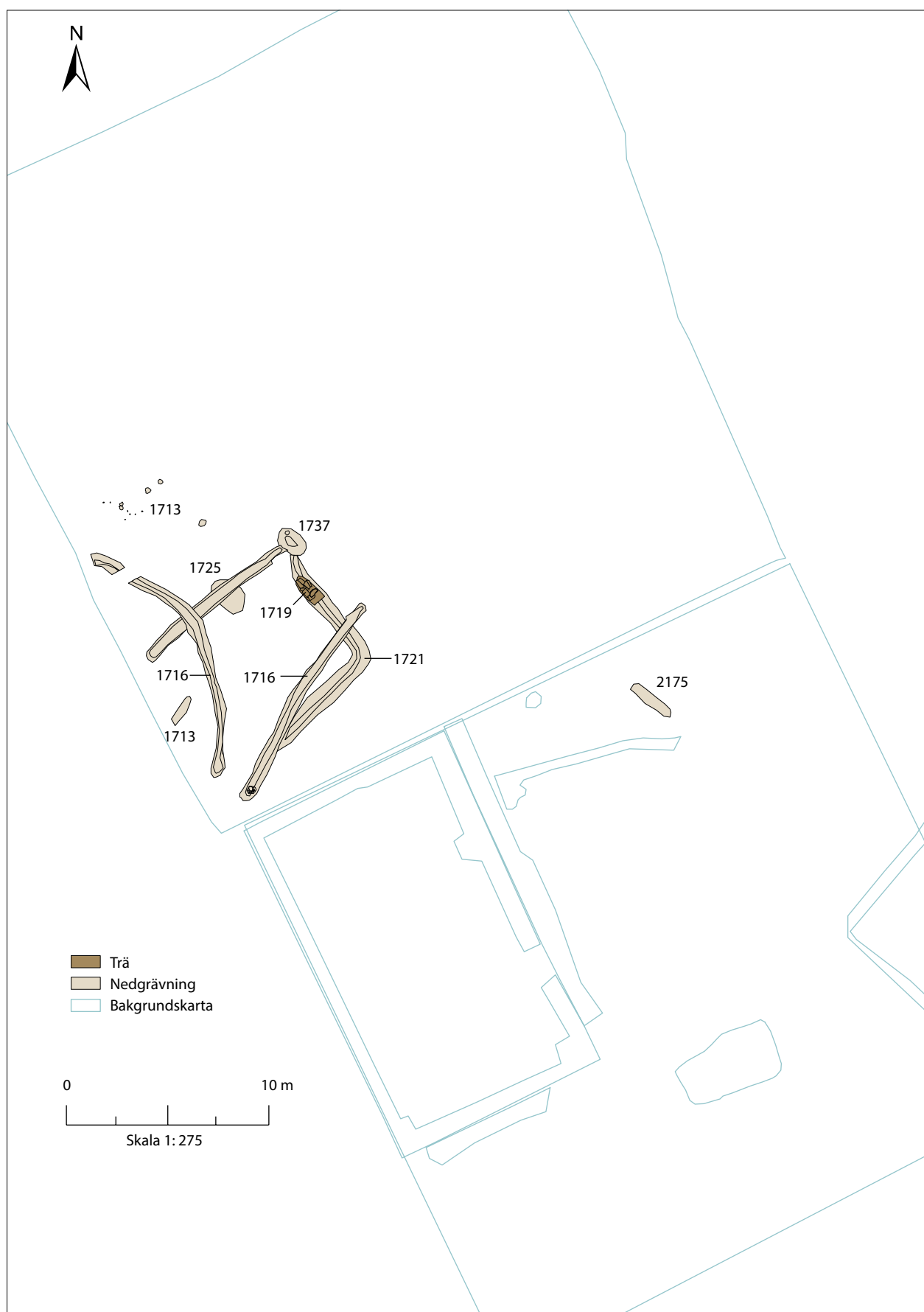
Det är svårt att mer exakt tidsfästa den första bebyggelsen. Sannolikt var tidpunkterna olika för olika tomter. Vi kan även konstatera att bebyggelsen strukturerats olika inom de olika tomterna. Dessa tomter representerar de första stadsgårdarna i Åkroken (figur 51).

Tomt 1 (i detta huvudskede motsvarande delområde 1, se figur 24)

De äldsta spåren inom tomten påvisade markplanering i form av utjämningslager och marklager. Det äldsta huset (KG1608) har tolkats som bostadshus, alternativt ett hantverkshus (figur 51 och bilaga 1). Det var 2,8×4,5 meter stort och trots att lämningarna var fragmentariska fanns spår av att huset varit rumsindelad. Inom huset fanns ett fragmentariskt bevarat lergolv, väggbänkar och en hörnhärd (KG1607 och KG1606). I anslutning till husets gavel fanns en del av en ränna (KG1601), vilken kan ha varit rester av en kringgårdande väggränna. Utanför huset fanns ett brukslager, som bland annat innehöll smidesslagg. Detta indikerar att byggnaden användes för smidesverksamhet, eller att smideshantverk bedrevs i närheten av huset. Sydväst om husets långsida fanns fragmentariska rester av en smal gränd, som var lite drygt 1 meter bred (KG1594).

När detta hus tagits ur bruk uppfördes ett nytt, mindre hus (KG1591) på tomten (figur 51). De bevarade resterna var så pass fragmentariska att det är svårt att avgöra hur stort det varit. Det fanns smidesslagg i lager som kan kopplas till detta hus, vilket antyder en kontinuitet av smidesverksamhet inom tomten.

Tre konstruktioner, vars funktion inte kunnat fastställas, hör till detta huvudskede. Det rör sig om en större grop (KG1583), trärester (KG1588) som



Figur 48. Planritning med samtlige kontekstgrupper som hör samman med huvudskede 2b.
Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 49. Första tomtregleringen, huvudskede 3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

kan höra samman med en byggnad, samt lagda stockar (KG1586, figur 51). De lagda stockarna såg ut att bilda ett fackverk och tolkades i fält som underliggare till ett trägolv. De låg i NÖ–SV riktning. En alternativ tolkning är att de var fragmentariska rester av en äldre tvärgående gata. Träresterna (KG1588) har dendrodaterats till 1093 ± 0 och stockarna (KG1586) till 1088 ± 0 (bilaga 11).

Tomt 5 (i detta huvudskede motsvarande delområde 2/3, se figur 24)

Även inom denna tomt utgjordes de äldsta lämningarna av markplaneringslager samt grävda

rännor som markerade tomtindelningen. En byggnad (KG1640) uppfördes på tomten (figur 51). Det har tolkats som ett bostadshus och var 6×10 meter stort. Det var knuttimrat och hade en eldstad, väggbänkar och ett trägolv. Bland de fynd som har knutits till husets brukningstid fanns bland annat smideslagg, och makrofossilanalysen visade på spår av linfibrer. Det kan, som ovan, visa på smidesverksamhet, och arbete med linberedning. Huset har trots detta tolkats som ett bostadshus. Det låg orienterat med gaveln mot tomtrännan (KG1667) på ett avstånd om 3–4 meter. I området mellan huset och rännan



Figur 50. Centralt i bild syns en vattugränd, så som det kan ha sett ut under medeltiden. Bilden är tagen i Arboga. Foto: Lena Beronius Jörpeland.

fanns en koncentration av störrar. De kan indikera exempelvis humleodling, eller torkställningar till fiskenät (figur 49 och 51).

Tomt 4 (motsvarande delområde 5, se figur 24)

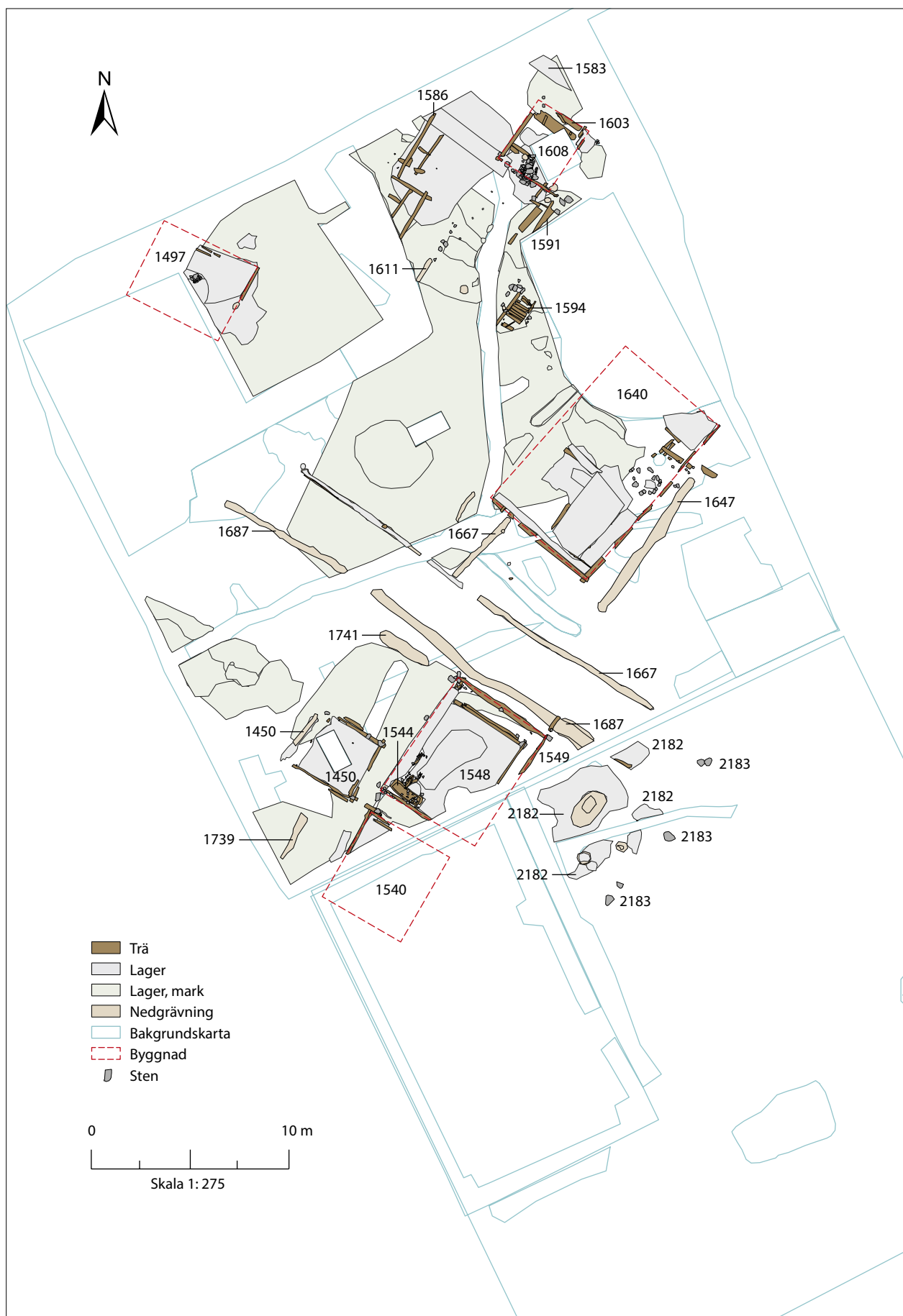
Denna del undersöktes mer extensivt än de övriga, på grund av prioriteringskrav, ställda på undersökningen. Att detta område valdes berodde främst på att kulturlagren här, sett i relation till övriga ytor, var mycket nedbrutna. Inom tomten skedde en relativt omfattande markplanering inledningsvis, varefter ett hus (KG1497, figur 51) uppfördes. Det var 4×5 meter stort och hade en centralt placerad eldstad. Huset har tolkats som ett bostadshus. Ett tunt brukslager (KG1496) hörde samman med huset. I detta fanns vardagsföremål, som en järnkniv samt en skärva västslavisk importkeramik.

Tomt 6 (i detta huvudskede motsvarande delområde 4, se figur 24)

På denna tomt uppfördes tre hus. De låg företrädesvis i tomtens södra delar, och var orienterade i närmast N–S riktning, med långsidorna mot

tomtrännen (KG1667). Ett av husen (KG1549) har tolkats som bostadshus, och var 5,5×7 meter stort. I huset fanns ett golvlager (KG1548) och vid den västra väggen fanns en ingång eller farstu (KG1544). Huset hade väggbänkar och sannolikt även en eldstad. I byggnadens sydvästra hörn fanns ett raseringslager (KG1447), som kan tolkas som en destruerad eldstad. Det är oklart om huset var knuttimrat eller uppfört i skiftesverksteknik. I golvnivån fanns ett stort antal nedstuckna pinnar (KG1546, figur 52), med oklar funktion. Fynden i anslutning till byggnaden bestod bland annat av keramik, en nyckel, ett ringspänne, en kniv, en balansvåg, ett nålhus, en sländtrissa, barkflöten, en vävtyngd och ett bryne. Stockar i bostadshuset (KG1549) har dendrodaterats till 1107±17 och 1125±15.

I liv med detta hus, mot sydväst, låg delar av ytterligare en byggnad (KG1540, figur 51). Storlek och funktion kunde inte avgöras. Nordväst om dessa hus låg en mindre ekonomibyggnad (KG1450). Den var 3,4×4 meter stor och flera golvnivåer fanns bevarade (KG1448 och KG1449). Makrofossilanalysen har visat att golvet (KG1448) hållits relativt rent, men ett rikt bryggeriavfall i



Figur 51. Bebyggelseskedet inom huvudskede 3, Åkroken 3 och 4. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 52. Johan Andersson och Björn Carlsson märker upp pinnhål i golvet i hus KG1549. Från N. Foto: Arkeologerna.

form av humle och pors indikerar ölbrygging. På lergolvet utefter husets väggar påträffades åtta tydliga avtryck av tunnor. Analysen har påvisat tunnornas innehåll – rikligt med rester av smult-ron, humle, hampa, hasselnötskal, lingon, anis samt bränd och obränd säd konstaterades. Lergolvet hade lagts om vid två tillfällen och innehöll då mindre mängder läderspill. Huset, som kan tolkas som ett brygghus, har troligen varit i bruk även under nästa huvudskede (se nedan).

I tomtens södra del fanns en ansamling av fragmentariska lämningar; en nedgrävd eldstad, en avfallsgrop samt en möjlig syllstensrad (KG2183). Dessa lämningar kan tolkas som delar av ett hus (figur 51). Tolkningen är dock mycket osäker.

Huvudskede 4

Bebyggelselämningarna från detta huvudskede redovisas i två bebyggelseskeden (figur 53 och 54).

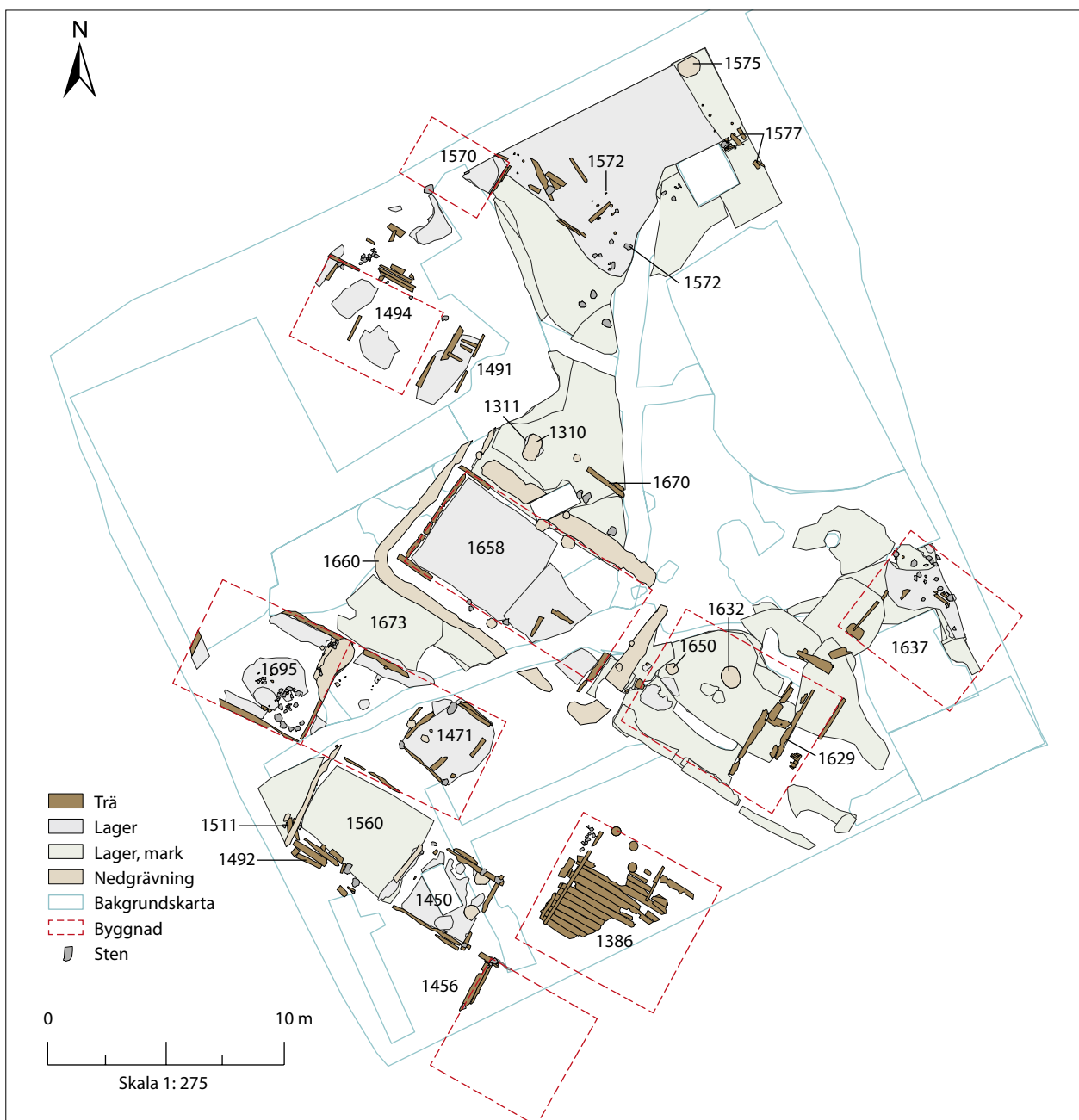
Gatan

Den smala gränden (KG1594) från föregående huvudskede ersattes av en trälagd, 2 meter bred, gata

(KG1404 och KG1407, figur 54). Gatan löpte parallellt med ån. Endast underliggarna till gatan var bevarade. Gatan hör till bebyggelseskede 2. I samma läge fanns dock redan under bebyggelseskede 1 spridda stenar i två utjämningslager (KG1572 och KG1579), vilka skulle kunna tolkas som en äldsta, stenbelagd gata, även om denna tolkning är osäker. I de sydvästra delarna av området påträffades ytterligare delar av den trälagda gatan (KG1330, se figur 54). De har sannolikt anlagts i slutet av huvudskede 4. Träläggningen i de sydvästra delarna var fortsatt i bruk under nästkommande huvudskede.

Tomt 1 och 2

Då en så pass liten andel av tomt 2 låg inom undersökningsområdet redovisas tomt 1 och 2 tillsammans under detta huvudskede. Gränserna mellan dem kunde urskiljas som lagerskiljen och i ovan nämnda gatusträckning (figur 53 och 54). Detsamma gäller även för den norra delen av tomt 3. Inom tomt 1 uppfördes ett hus med en förmodad eldstad (KG1570). Endast ett hörn av huset kunde undersökas då det i övrigt sträckte sig utanför undersökningsområdet,



Figur 53. Huvudskede 4:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

och vi kan inte avgöra hur stor byggnaden varit. Huset har varit i bruk under hela huvudskedet. Öster om huset framkom flera marklager på varandra, vilka tolkats som rester av en gårdsplan. Fyndmaterialet från dessa lager var rikhaltigt och omfattade bland annat blästermunstycken och smidesslagg, vilket tyder på hantverk i form av smide.

Öster om denna byggnad fanns en mindre byggnadslämning (KG1567). Huset var 3×3,5 meter stort och har tolkats som en hantverksbod (bilaga 1).

Tomt 3

Lämningarna har delats in i två bebyggelseskeden (figur 53 och 54, bilaga 2). Det har inte varit möjligt

att se någon tydlig gränsmarkering mellan tomt 3 och 5 i detta huvudskede. Det beror sannolikt på att området var så pass stort av moderna nedgrävningar, men det skulle kunna bero på att området fortfarande utgjorde samma tomt. I den södra delen av tomt 3 fanns fragmentariska lämningar av ett hus (KG1637, figur 53). I byggnaden fanns en eldstad. Det var inte möjligt att avgöra hur stort huset varit. Makrofossilanalysen har visat att man hanterade säd i huset. Möjligen ska huset tolkas som ett bostadshus (se bilaga 1).

Under bebyggelseskede 2 uppfördes ytterligare en byggnad (KG1411, figur 54), strax söder om den tvärgående gatan. Även detta hus var fragmenta-



Figur 54. Huvudskede 4:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

riskt bevarat, och det var inte möjligt att avgöra hur stort det har varit. I anslutning till huset påträffades bland annat järn- och blyföremål, bränd lera, nålar och bärnstensavfall. Den ena syllstocken har dendrodaterats till 1143 ± 10 .

Tomt 4

Lämningarna hör till samma bebyggelseskede. Ett hus (KG1494, figur 53) uppfördes inom tomt 4. Det var $4 \times 5,5$ meter stort och bestod av ett rum, med en väggbänk i väster. Fyndmaterialet bestod av olika typer av keramik, en glasring, en sländtrissa av ben samt en s.k. vinare. Huset har tolkats som ett bostadshus och det överlagrades av ett kraftigt brandlager

(KG1493). Söder om huset fanns delar av en träbelagd gränd (KG1491), som gick i Ö–V riktning (figur 53).

Tomt 5

Lämningarna har delats in i två bebyggelseskeden. I den norra delen, närmast gatan uppfördes en byggnad (KG1658, se figur 53) under bebyggelseskede 1. Huset låg med gaveln mot gatan och var $5 \times 9,5$ meter stort. Det hade två rum och saknade eldstad. Runt huset fanns en ränna (KG1660), möjligen en takdroppränna och även rester av en omgärdande flätverkshägnad (KG1655). Fynden i anslutning till huset bestod bland annat av spik och eldslagningsflinta. Markofossilanalysen visade spår



Figur 55. På bilden syns passagen mellan husen (KG1450, KG1456 och KG1386). Till vänster i bild syns även den trälagda passagen KG1429 och gårdsplanen KG1555. Från V. Foto: Arkeologerna.

av örter. Huset har tolkats som en ekonomibyggnad (bod), främst på grund av avsaknad av eldstad och placeringen invid gatan. Öster om huset fanns rester av en hägnad (KG1670, figur 53), som var en av få tomtgränsindikationer mellan tomterna 3 och 5. Nordost om denna, mot gatan, fanns även fragmentariska rester av vad som kan tolkas som en ässja (KG1311 och KG1310, figur 53).

Sydost om det huset fanns fragmentariska lämningar av en byggnad (KG1629, figur 53). Huset har varit 7×8 meter stort, och kan ha haft en central eldstad (mitthärd). Huset har med viss tvekan tolkats som ett bostadshus. Trä som hörde till golvet (inom KG1629) har dendrodaterats till 1133±7. Föremålen som påträffades i anslutning till huset bestod bland annat av äldre svartgodskeramik, östersjökeramik, en synål, spik, en sammansatt enkelkam, en sländtrissa, en glaspärkla, bränd lera och marlekor. Ett brukslager (KG1632) hör samman med detta hus.

Under bebyggelseskede 2 genomgick ekonomibyggnaden (KG1658) en ombyggnation. Huset (KG1654, figur 54) har tolkats som en förrådsbyggnad (se vidare bilaga 1) och var 4,5×9 meter stort. Det hade två rum, som var ungefär lika stora. I det sydöstra rummet dokumenterades dåligt bevarade golvplanor. Fynden som har kopplats till huset är bland annat olika typer av keramik, ett låsöverfall och en krok.

Placeringen av husen på rad bildar en långsträckt rumslig struktur som indikerar en långsmal tomt.

Tomt 6

Under detta huvudskede var tomten fortfarande omkring 15 meter bred och det fanns inga spår av någon tomtgräns mot väster. Lämningarna har delats in i fyra bebyggelseskeden (se bilaga 2), men de redovisas i två bebyggelseskeden liksom övriga tomter (figur 53 och 54).

I tomtens södra del byggdes det äldre bostadshuset (se ovan KG1549) om, vilket framgick av en omläggning av golvet med nya plankor (KG1386). Huset låg i övrigt i exakt samma läge som det föregående, och tolkas som ett bostadshus. Huset längre västerut (se ovan KG1540) hade också genomgått en ombyggnation med nya träsyllar och plank (KG1456). Byggnadens funktion har inte kunnat klargöras. Ekonomibyggnaden (KG1450) strax norr om dessa hus kvarstod åtminstone under det första bebyggelseskedet. Mellan dessa hus fanns även ett antal marklager i olika nivåer (KG1452, KG1390 och KG1393), vilka har tolkats som passage mellan husen (se figur 55).

Under bebyggelseskede 1 fanns även ett hus längre norrut på tomten. Huset (KG1695, figur 53) var 5×5,4 meter stort och orienterat NV–SO riktning. Huset hade två rum och i det nordliga rummet fanns en eld-



Figur 56. Huvudskede 5:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

stad i det sydöstra hörnet. Denna byggdes något senare om (KG1696). Föremålen som hörde samman med huset var av hushållskaraktär och bestod bland annat av äldre svartgods, en kniv, ett flöte, eldslagningsflinta och ett bryne. I golvlagret till detta hus fanns liknande pinnhål som omnämns ovan (se figur 52). Huset har sannolikt haft en relativt kort brukningstid, då delar av den tvärgående gatan har anlagts ovanpå (se ovan KG1330). Under bebyggelseskede 2 byggdes de södra delarna av huset om (KG1471) och denna del kan ha kvarstått en tid, sannolikt in under nästa huvudskede. Nordväst om bostadshuset (KG1386) fanns även delar av en träbelagd passage (KG1429) och en gårdsplan (marklager KG1555), vilka avgränsades i norr av en hägnad (KG1511, figur 53 och 55).

Under bebyggelseskede 2 togs ekonomibyggnaden, det norra huset och gårdsplanen ur bruk. Norr om bostadshuset uppfördes en ny mindre ekonomibyggnad (KG1388). Denna var så pass fragmen-

tariskt bevarad att tolkningen är mycket osäker (se bilaga 1). Under detta bebyggelseskede anlades gatan (KG1330) norr om tomten.

Huvudskede 5

Bebyggelseutvecklingen redovisas i tre bebyggelseskeden (figur 56–58).

Gatan

Som ovan nämnts kvarlåg gatan från det äldre bebyggelseskedet i områdets nordöstra delar. Från bebyggelseskede 3 har delar av träläggning till gatan (KG1327) påträffats i de sydvästra delarna av området (figur 58).

Tomt 1 och 2

Inom dessa tomter tycks det ha rått stabilitet i bebyggelsen och inga förändringar har spårats. Alternativt kan en synbar oföränderlighet bero på att senare



Figur 57. Huvudskede 5:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

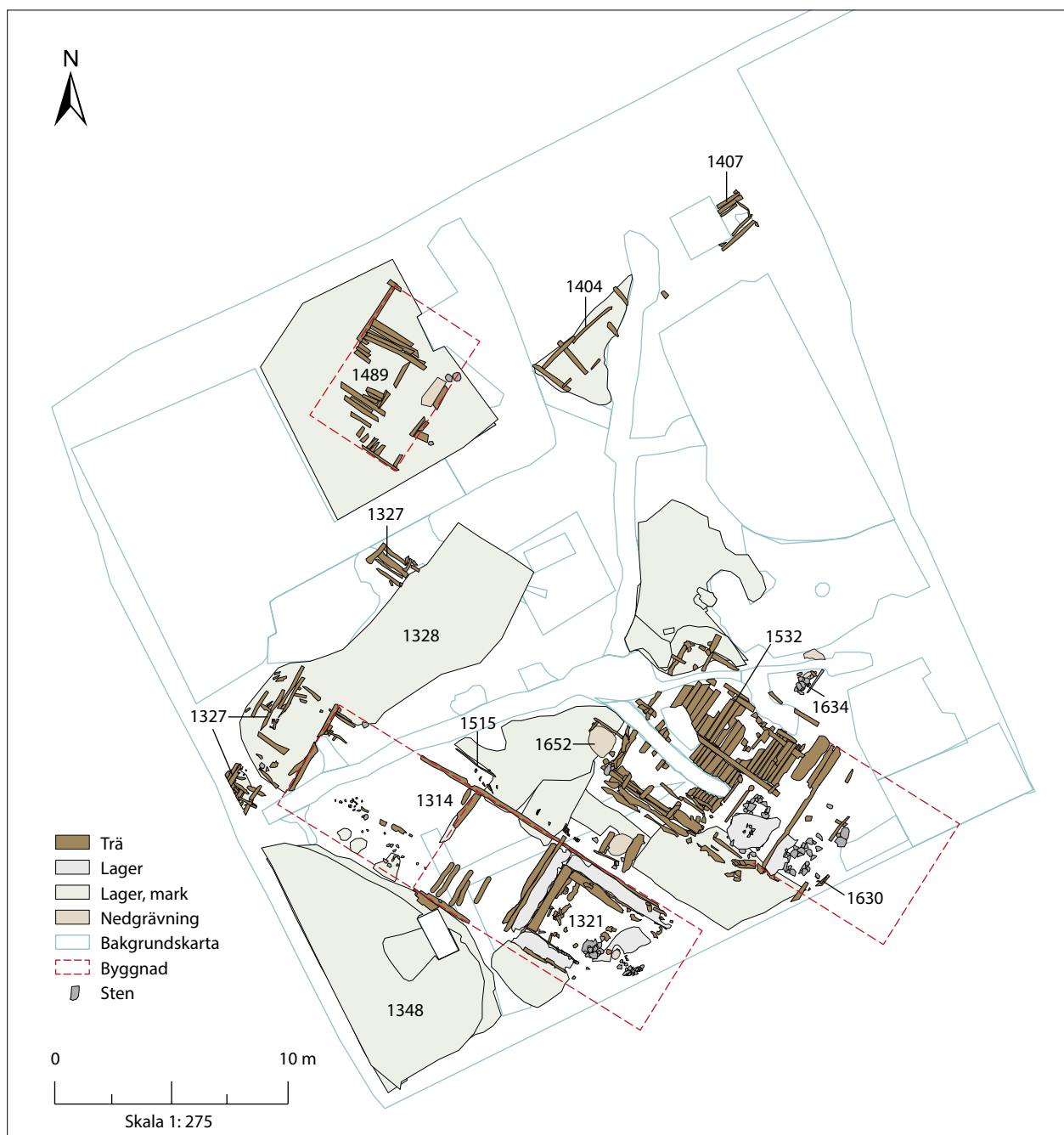
perioders bebyggelse skapat en avröjningshorisont under detta skede. Det innebär i så fall att tomterna var inte var obebyggda under detta skede.

Tomt 3

Tomten var mycket störd av senare perioders aktiviteter, varför inga lämningar påträffades som kunde härledas till huvudskede 4. Det behöver inte innebära att tomten var obebyggd under denna period.

Tomt 4

Inom tomten undersöktes ett utjämningslager (KG1492). Kontextgruppen representerar sannolikt destruktions av det äldre huset (KG1494) och markberedning inför uppförandet av ny byggnad (KG1489). Huset har tolkats som en mindre bod och var ungefär 4,5×5 meter stort. I huset fanns ett bryne samt yngre svartgods- och östersjökeramik. Ett marklager (KG1490) som hör samman med husets brukningstid, hör även till detta huvudskede.



Figur 58. Huvudskede 5:3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

Tomt 5

Inledningsvis täcktes den äldre bebyggelsen över med ett antal utjämningslager. Den äldsta konstruktionen utgjordes av en fragmentariskt bevarad stenlagd gårdsplan (KG1506, figur 56). Den låg inom tomtens norra del, mot gatan, och bestod av större stenar i N–S riktning samt delar av en stenläggning. Ett marklager (KG1508) har tolkats som delar av denna gårdsplan. I marklagret påträffades både läderspill och avfall från ben- och hornhantverk.

Längre söderut på tomten dominerades detta huvudskede av ett välbevarat bostadshus (KG1532, figur 59). Det var 6,7×8 meter stort och hade en

eldstad i det sydvästra hörnet (KG1621), vilken byggts om minst tre gånger. Huset var omgärdat av en hägnad (KG1537). Under huset påträffades rester av stabilisering i form av nedslagna pålar/störar (KG1536). Norr om byggnaden, i liv med den norra syllen, fanns en nedgrävd latrin (KG1652, figur 60). Föremålen som påträffades i anslutning till huset och dess konstruktioner var bland annat textil (bränd), träkärl, bryne, laggad tunna, en korg, flöte, spikar och lerklining. Olika delar av huset har givit olika dendrokronologiska dateringar, den äldsta till 1099 och den yngsta till omkring 1139. De disparata dateringarna kan förklaras med återanvändning



Figur 59. Delar av det välbevarade bostadshuset (KG1532) framrensat. Från SÖ. Foto: Arkeologerna.



Figur 60. Utanför husets (KG1532) nordvästra vägg påträffades en latrin (KG1652). Från NV. Foto: Arkeologerna.



Figur 61. Hus KG1321, med tydliga väggbänkar. Från SÖ. Foto: Arkeologerna.

av virke, samt att huset kontinuerligt byggts om. Huset har antingen varit knuttimrat eller uppfört i skiftesverk.

I anslutning till bostadshuset mot söder påträffades ytterligare en eldstad (KG1625). Till denna eldstad hörde även ett lergolv (KG1626), ett brukslager (KG1627), samt träplank med bärlager (KG1630). Det är oklart om detta utgjort en egen byggnad eller om den var en del av bostadshusets förlängning mot söder.

Bostadshuset var i bruk under hela huvudskedet och destruerades av en kraftig brand (KG1442). Brandlagret innehöll bland annat rester av ett torvtak.

Tomt 6

Som ovan nämnts fanns en tomtgräns mellan tomterna 6 och 7 under detta huvudskede. Den bestod av löst liggande trä (KG1351, figur 57). Gränsen hör till bebyggelseskede 2. Inom tomt 6 påträffades ett antal byggnader. De äldsta tog även i anspråk den mark som senare blev tomt 7. Längst i söder byggdes ett bostadshus (KG1347, figur 56). Det låg i samma läge som de äldre husen och var 5×8 meter stort, uppfört både på träsyll och på stensyill. Utanför stensyillen fanns ett stolphål. Huset har sannolikt varit uppfört i skiftesverksteknik. Till huset hörde även ett raseringslager från en eldstad (KG1371). Fynden i

anslutning till huset var bland annat beslag, spik, en islägg, lerklining och ett bryne. Huset byggdes om två gånger under detta huvudskede (se nedan). Två mindre ekonomibyggnader (KG1379 och KG1378, figur 56) som låg längre norrut på tomten var samtida med bostadshuset.

Under bebyggelseskede 2 byggdes bostadshuset om (KG1346, figur 57) och huset hade under detta huvudskede väggbänkar i östra, västra och norra delen. Huset var fortsatt 5×8 meter stort. Under detta skede raserades de två mindre husen längre norrut på tomten. Tomt 6 var från och med då endast drygt 6–6,5 meter bred.

Under bebyggelseskede 3 byggdes huset om för tredje gången (KG1321, figur 58 och 61). Två eldstäder fanns i huset (KG1325 och KG1326). Det är lite oklart om de existerade samtidigt. Mot norr uppfördes en större ekonomibyggnad (KG1314), troligen i samband med ombyggnationen, då de delade syll. Huset var 5,5×11 meter stort och var indelat i två rum. Bland fynden som hörde till huset fanns en nål, en kniv, beslag och spik.

Tomt 7

Från bebyggelseskede 1 fanns en fragmentarisk byggnadsrest i den sydvästra delen av tomten (KG1377, figur 56). Tomten utgjorde då del av tomt 6. Byggnaden är svår att tolka och möjligen



Figur 62. Huvudskede 6:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

kan den ha fungerat som en del av en mindre bod. Lämningen är inte med i husanalysen (se bilaga 1). Under bebyggelseskede 2 anlades en utomhuseldstad (KG1349) ungefär mitt på tomten. Förutom ovan nämnda konstruktioner har flera mäktiga utjämningslager lagts ut inom tomten (t.ex. KG1348).

Huvudskede 6

Bebyggelselämningarna redovisas i två bebyggelseskeden (figur 62 och 63).

Gatan

En väl bevarad träläggning (KG1294) påträffades i den nordöstra delen. I den sydvästra delen fanns två träbeläggningar (KG1046 och KG1052, figur 62 och 63).

Tomt 1 och 2

Inom tomt 1 inleddes huvudskedet med en omfattande markplanering i form av att flera utjämningslager (KG1381, KG1367, KG1365, KG1364) anlades. I tomtens västra del uppfördes ett hantverkshus (KG1363, möjligen en smedja, figur 62). Huset var



Figur 63. Huvudskede 6:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

3,7×4,4 meter stort. Den nedre delen av byggnadens norra vägg utgjordes av flätverk. Detta överlagrades i sin tur av fyllningen i en väggbänk. I golvnivå fanns ett lager av granris, vilket sannolikt utgjort underlag för golvet. I den östra delen påträffades två golvnivåer med granris emellan. I husets östra del fanns rester av en raserad vägg (KG1366). Huset var anlagt på ett bärlager (KG1368). I anslutning till huset mot öster fanns en stenläggning (KG1469), vilken tolkats som ingång till huset. Fynd av smidesslagg påträff-

fades inom huset. Huset (och gatan KG1294) var i bruk under hela huvudskedet (se figur 64).

Ett marklager (KG1287), ett mäktigt träflislager med en anseelig mängd granris, har tolkats som markyta i anslutning till huset. Ett raseringslager (KG1362), som överlagrade delar av huset, har tolkats som en delrasering. Den rumsliga struktur som skapades i och med uppförandet av detta hus visade sig ha en lång kontinuitet, då ett antal hus uppfördes ovan detta, i samma läge (se KG1222 och KG1028).



Figur 64. Översikt över tomt 1 och gatan (KG1294). Till höger syns huset KG1363. Från Ö. Foto: Arkeologerna.

Senare under samma huvudskede omdisponerades ytan öster om huset, bland annat genom en utjämnning (KG1285), där den stenläggning som tolkats som ingång till huset övertäcktes. Ovan utjämnningen fanns en träkonstruktion bestående av stockar med oklar funktion. Ett mindre omfattande marklager (KG1288), som låg centralt inom tomten, innehöll en ansenlig mängd lerklining vilket indikerar en konstruktion. Mot gränsen till tomt 2 fanns ett fyndförande marklager (KG1284).

På gränsen mellan tomt 1 och 2 fanns ett antal lager och konstruktioner, vilka tolkas hänga samman med tomtgränsmarkeringen. Till dessa hör bland annat en hägnad (KG1405), och ett par träkonstruktioner (KG1290 och KG1258, figur 62). Hägnaden var stratigrafiskt äldst och den som tydligast kunde tolkas som tomtgränsmarkering. Ovanliggande träkonstruktioner låg i gränsen mellan tomterna, men det var oklart vilken typ av konstruktion det rörde sig om (gränd eller plank?). Det fanns dock tydliga lagerskiljen på ömse sidor virket, vilket stärkte tolkningen som gränsmarkering mellan tomterna. Avfallslager på tomten innehöll diverse läderspill och bearbetat trä, vilket indikerar hantverksaktiviteter.

Tomt 3

I de nordvästra delarna fanns spår av två utjämnningar (KG1394 och KG1395). Dessa låg i en gränzon mellan gatan och stadstomten. Här fanns även ett brukslager (KG1277), som delvis överlagrande gatan (KG1294). Lagret var tämligen fyndförande, och sannolikt bör detta tillskrivas aktiviteter från själva gatan, snarare än från tomten. I den nordöstra delen av tomten påträffades ett utjämningslager (KG1278), samt en träkonstruktion (KG1276) som inte har kunnat funktionsbestämmas. I ett första skede tolkades konstruktionen som en gränsmarkering. Den låg i ovan nämnda gränzon mellan själva gatan och tomten. Liksom inom tomt 2 var skeendena svåra att tolka, då denna del av tomten var mycket förstörd av senare tidars ingrepp. Samtliga ovan nämnda aktiviteter hör till bebyggelseskede 1.

Tomt 4

En byggnadsrest (KG1487, figur 62) fanns inom tomten, och bestod av diverse plank, samt en raserad eldstad. Huset var mycket fragmentariskt bevarat och tolkades som en hantverksbod (se bilaga 1). Ovan byggnaden fanns relativt omfattande brand- och raseringsmassor (KG1024), vilka sannolikt var resterna av husets destruktion.



Figur 65. Byggnadslämning eller träbeläggning av allmänningen (KG1380). Från S. Foto: Arkeologerna.

Tomt 5

Från huvudskede 6 fanns en indikation på tomtgräns mellan tomterna 3 och 5 i form av liggande stockar och en hägnad i Ö–V riktning (KG1435). Som ovan nämnts, bebyggdes allmänningen mellan tomterna 5 och 6 (figur 62). Byggnaden (KG1380) var ungefär 2×3 meter stor och hade två rum. Golvlagren innehöll rikligt med dynga, halm och granris (figur 65). En alternativ tolkning är att det inte rör sig om ett hus, utan snarare om att allmänningen bekläts med en träläggning (se bilaga 1). Trävirket har dendrodaterats till 1185±10. I den södra delen tycks allmänningsområdet fortsatt ha använts som avfallsplats (t.ex. avfallslager KG1458).

Mellan tomterna 5 och 6 påträffades en hägnad (KG1324), som sannolikt utgjort tomtgräns mellan dessa tomter under detta huvudskede. Mer centralt inom tomten fanns ytterligare ett hus (KG1331, figur 62). Det var fragmentariskt bevarat men delar av väggbänkar och trägolv fanns kvar. Huset var 4×4,5 meter stort. Det var stört av en modern nedgrävning. I anslutning till den östra väggbänken fanns rester ett antal brand- och raseringslager

(KG1334) som kan tolkas som avfall från en eldstad, av vilken det inte fanns några bevarade konstruktionsdetaljer. I byggnaden hittades en sammansatt dubbelkam, en sländtrissa, smidesslagg, spik samt en skärva äldre rödgods. Huset kan möjligen tolkas som ett bostadshus, men det är osäkert. Till denna byggnad har ett antal marklager knutits, vilka sannolikt fungerade som gårdsplan (se bland annat KG1336, KG1335 och KG1340). Marklagren var relativt fyndförande och innehöll en hel del fynd som kan knytas till byggnader (t.ex. lerklining, spikar, nitar och beslag), men även hushållsföremål och personliga ägodelar som keramik, knivar, brynen och kammar. Det fanns även ett visst inslag av smidesslagg i lagren.

Nordväst om huset, mot gatan, fanns mycket fragmentariska rester av en liten byggnad (KG1468, figur 62). Huset tolkas som en mindre bod, som vette ut mot den tvärgående gatan. Öster om dessa byggnader, mot tomt 3, fanns ett utbrett marklager (KG1305). Det tolkats som en gårdsyta som dock inte kunde knytas till någon bebyggelse. Inom den södra delen av tomt 5 påträffades rester av vad som tolkats som ett lergolv (KG1631). Denna bebyggelse

var inte inordnad i längor på samma sätt som inom granntomten 6. Detta kan bero på att man haft en bredare tomtyta att disponera inom tomt 5 (10 meter) jämfört tomt 6 (6,5–7 meter). Bebyggelsen fanns under hela huvudskedet.

Inom den östra och södra delen fanns ett antal friliggande eldstäder (KG1307, KG1432, KG1436, KG1439, KG1527, KG1523, figur 62). Mot bebyggelsen fanns en nedfallen flätverkshägnad (KG1354). Denna var sannolikt en gräns mot området med eldstäder. Ovan denna hägnad fanns ytterligare version av gränsmarkeringen i trä (KG1355).

Tomt 6

Gränsen mellan tomt 6 och 7 manifesterades med en trälagd gränd, som fanns i tre olika nivåer (KG1234, KG1167 och KG1164, figur 62, 63 och 66). Inom tomt 6 bestod den rumsliga ordningen med byggnader på rad. Den långa kontinuiteten av hus i tomtens mellersta del fortsatte genom att ytterligare ett bostadshus (KG1207, figur 62) uppfördes. Det var 6×7 meter stort, och låg i exakt samma läge som det föregående. Huset var byggt på träsyll, men konstruktionstekniken är i övrigt okänd. I golvnivån fanns rester av plankor. De många fynden i huset bestod bland annat av keramik i form av äldre svartgods, senslavisk keramik, yngre svartgods, äldre rödgods, stengods och protostengods. Ett flertal personliga föremål fanns också, exempelvis sammansatta dubbelkammar och ett ringspänne. Textilhantverk kan ha bedrivits i huset, då en sländtrissa och glättstenar påträffades. Det fanns stora mängder fiskben, fiskfjäll och träflis i ett brukslager (KG1232) som hade ackumulerats under träplanksgolvet. Detta tolkad som att det funnits en luftspalt mellan själva marknivån och trägolvet. Brukslagret har således blivit kontinuerligt nedsopat mellan golvplanken, och på så vis ansamlats under golvplanken istället för på dem. Innehållet i brukslagret är helt avvikande från de brukslager som påträffades i det nordligare fähuset och stärker tolkningen av att detta hus har haft en annan funktion. Den ansevärd mängden fiskben och fiskfjäll antyder att rensning och tillredning av fisk har skett här.

Mot norr, i direkt anslutning till denna byggnad, fanns ett antal ekonomibyggnader i flera faser (figur 62 och 63). Den äldsta nivån utgjordes av rester av golvplank och väggsyllar av trä (KG1265). En av väggsyllarna har dendrodaterats till 1194±7. Detta hus låg i direkt anslutning till ovan nämnda bostadshus. Delar av golvplanken och väggsyllarna låg i annan riktning än de i överliggande



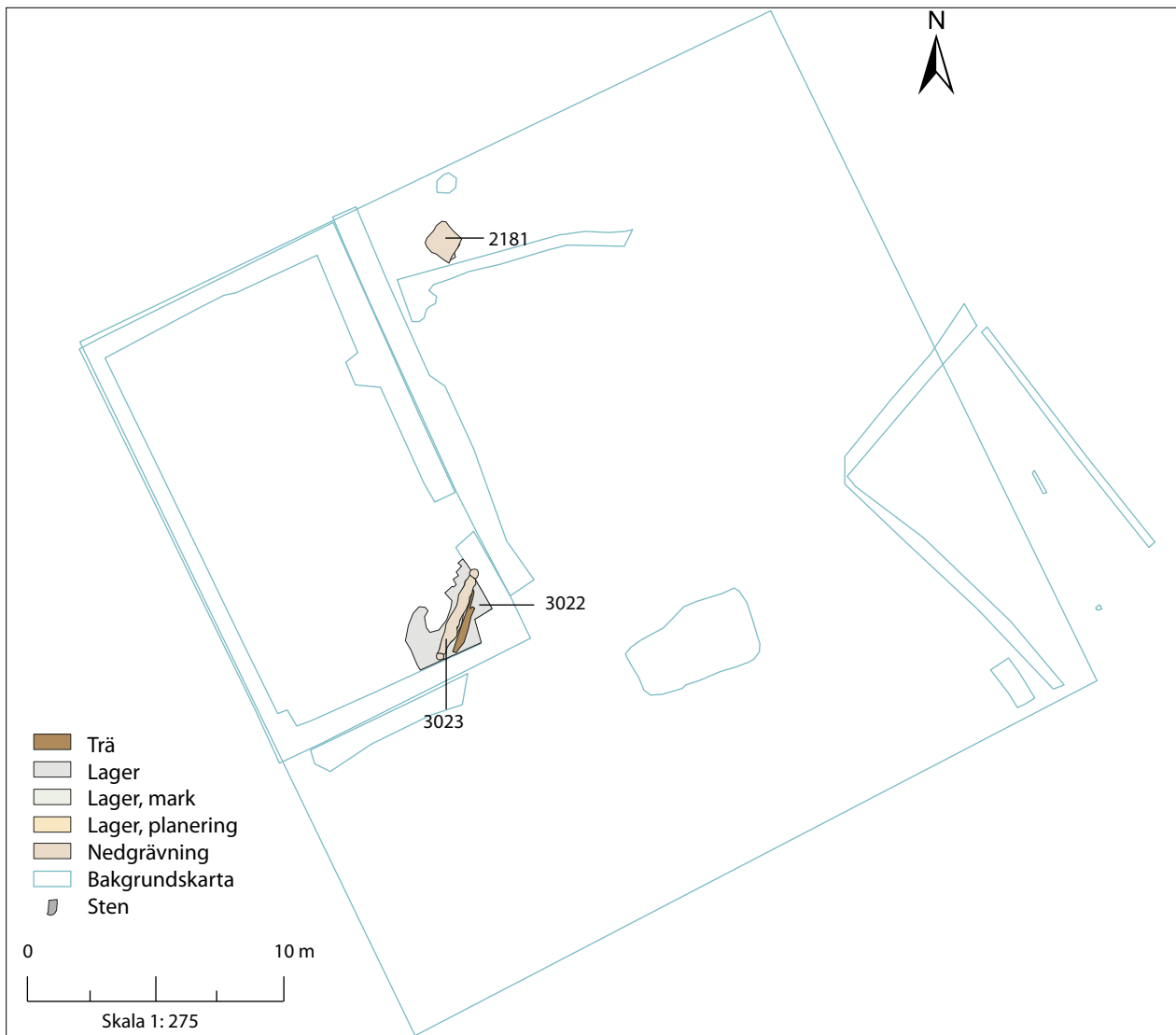
Figur 66. Fragmentariska delar av gränd (KG1164). I förgrunden syns även passagen (KG1170). Från SÖ. Foto: Arkeologerna.

nivåer. Däröver dokumenterades ytterligare en golvnivå med viss avvikande riktning på golvplanken (KG1264). Yngsta nivån (KG1213) hade en syllstensrad i sydväst, som kan burit som vägg inom bostadshuset. Längst mot nordväst, närmast gatan, fanns ytterligare ett hus (KG1235), som var samtida med KG1265 (se figur 62). Konstruktions-, golv- och brukslager som knutits till dessa hus bestod till stor del av dynga och halm, samt hade stort inslag av djurhår. Detta gör att längan tolkas som fähus eller stall.

Söder om bostadshuset fanns en avfallsbinge (KG2181, figur 67) som grävts ned genom ett underliggande brandlager. Bingen kan tolkas som en del i bakgårdsmiljön på tomten och skulle indikera en mindre köksodling. Fyllningen i bingen har tolkats som primär och den innehöll bland annat delar av en s.k. brüggekanna (se vidare nedan kapitel 8.1).

Tomt 7

Ett större utjämningslager (KG1211), som bestod av olika horisonter av dynga, träflis, halm och



Figur 67. Huvudskede 6, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

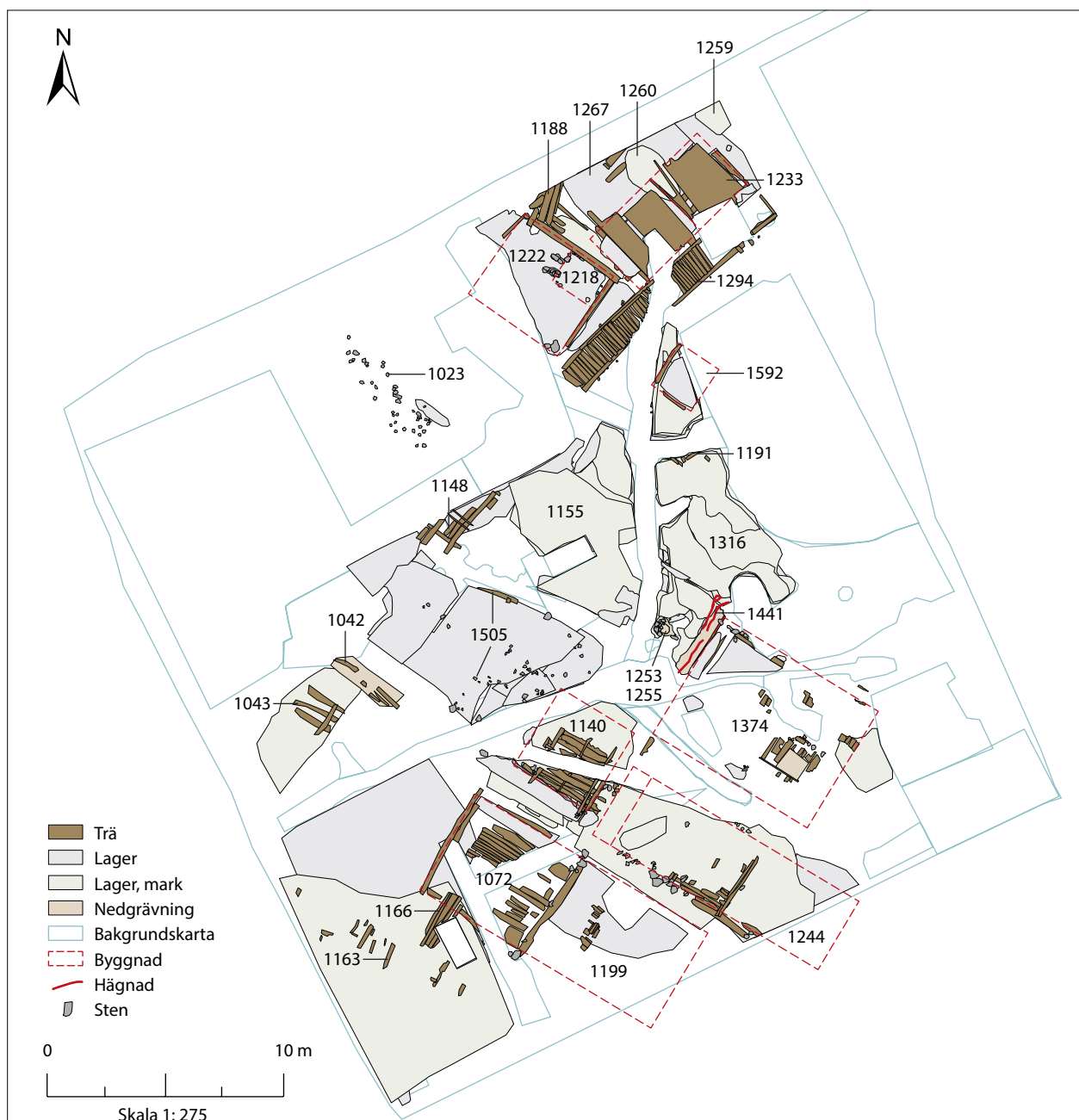
sand, har tolkats som en och samma händelse – massor som lagts ut inför en ny version av den trälagda gränden (KG1234, figur 62). Detta var den första nivån med en gränd i tomtgränsen mellan tomt 6 och 7. En trästock (KG1231), som stack ut ur schaktkanten, har tolkats som syllstock och indikerar en byggnad.

Under bebyggelseskede 2 täcktes ovanstående konstruktioner över, och en ny gränd (KG1167, figur 63) anlades. I de södra delarna av tomten fanns en träkonstruktion (KG1170) som antingen var en del av gränden, eller möjligen delar av en trälagd passage. På denna anlades ytterligare en trälagd gränd (KG1164, se figur 63), som dendrodaterades till 1194 ± 7 . Den yngsta nivån av gränd KG1164 (figur 66) var fragmentarisk och återfanns främst i de södra delarna.

Inom tomtens sydvästra del fanns fragmentariska lämningar av ett lergolv (KG1227) samt en

grop med eldpåverkad sten (KG1228). Eftersom såväl golvresterna som eldstaden var mycket fragmentariska är tolkningen osäker. Den ovan nämnda passagen (KG1170) verkar dock ta hänsyn till lerlagret (KG1227).

Inom den södra delen av tomten, under det moderna huset, fanns ett fåtal bevarade lämningar (figur 67). Under byggnadens sydöstra hörn, där slänten ned mot ån tog vid, påträffades några utfyllnadslager (KG3122), vilka tolkas som tertiära, och alltså främst använts för att fylla ut slänten. Under dessa fanns däremot en ränna (KG3123) med stolphål i vardera änden. Den tolkas som fäste för någon slags konstruktion, möjligen en överbyggnad tillhörande ett hus som grävts in i slänten nedanför. Detta har dock inte kunnat styrkas och är endast en hypotes.



Figur 68. Huvudskede 7:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

Huvudskede 7

Bebyggelsen i den norra delen redovisas i tre bebyggelseskeden (se figur 68–70).

Gatan

Den trälagda gatan (KG1294) som anlades i områdets nordöstra delar under föregående huvudskede, var fortsatt i bruk. Gatan var 2–2,5 meter bred. Delar av gatan fanns även i det sydvästra området (KG1054, KG1148 och KG1043, figur 68–70).

Tomt 1 och 2

Under bebyggelseskede 1 uppfördes ett nytt hantverkshus (KG1222, figur 68). Det var 4×6 meter

stort, saknade eldstad och hade tre golvnivåer (KG1296, KG1217 och KG1215). I husets sydöstra del fanns ett inhägnat område med anslutande skörbrända stenar (KG1218). Det är lite oklart hur det ska tolkas. I ett brandlager (KG1283), som påträffades på den äldsta golvnivån i huset fanns smidesslagg, vilket indikerar metallhantverk. Ytterligare tre bruks- och brandlager har knutits till huset (KG1297, KG1280 och KG1214). Mycket få föremålsfynd påträffades i brukslagren. Huset var i bruk under hela huvudskedet.

Öster om huset, centralt inom tomt 1, fanns ett omfattande utjämningslager (KG1267). Detta lager var mycket fyndförande med varierande



Figur 69. Huvudskede 7:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

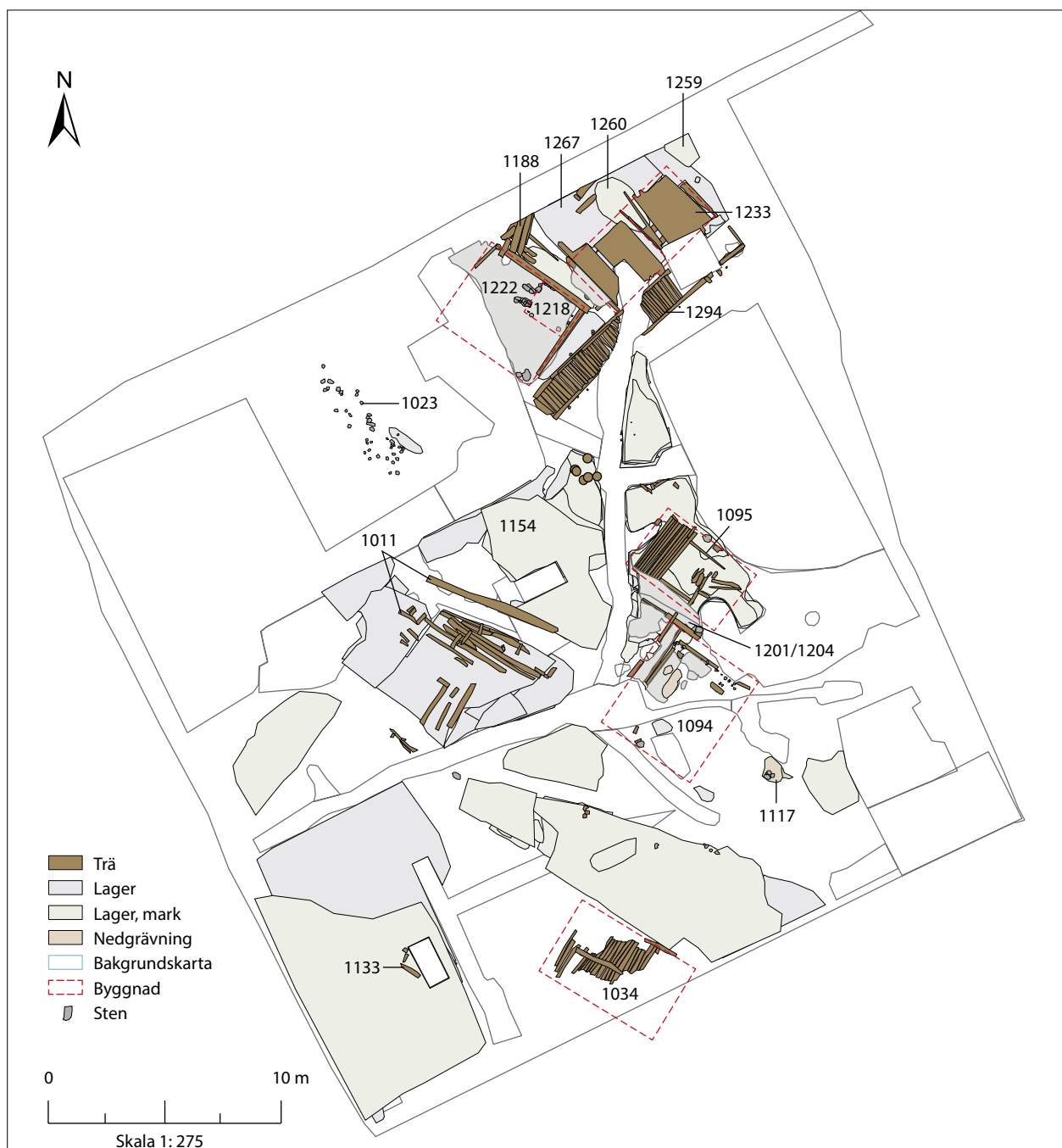
föremålskategorier. På lagret fanns delar av ett ler-golv med ett par tillhörande plankor (KG1262). Det var endast delar av konstruktionen som fanns inom undersökningsytan, varför det är svårt att tolka den, men makroanalyser av lerlagret visade spår av ölbryggnings. Denna konstruktion täcktes relativt omgående av ett utjämningslager (KG1261). Ovan dessa lämningar framkom en träkonstruktion av liggande stockar (KG1233, figur 68 och 71) med ett ovanliggande halmlager (KG1187) samt syllstockar (KG1185). Konstruktionen vette mot gatan och har tolkats som ett bodrum (se bilaga 1).

Mellan hantverkshuset och bodrummet fanns en gränsszon (KG1188), där tydliga lagerskiljen kunde

iakttas. Hur detta ska tolkas är osäkert men det är mindre troligt att det rör sig om en tomtgräns. I tomtgränsen mellan tomt 1 och 2 fanns en träbelagd gränd (KG1256), som gick i N-S riktning och slöt an mot den tvärgående gatan. Denna gränd hade sedan flera på varandra följande träläggningar.

Tomt 3

I gränsen mellan tomtarna 3 och 5 fanns ett avfallslager (KG1250) som tolkas som rester av en tomtgränsmarkering. Under bebyggelseskede 3 tjänade samma område (KG1201 och KG1204) både som dropprum för ett hus (KG1094, se nedan) och som tomtgräns mellan tomtarna 3 och 5. I den



Figur 70. Huvudskede 7:3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

norra delen av tomten, nära gatan fanns två hus. Längst i öster fanns en mindre bod (KG1592, figur 68). Dess funktion är osäker. I nära anslutning fanns en byggnad (KG1099, figur 69), som var 3,4×4,2 meter stor. Huset hör till bebyggelseskede 2, och tolkas som förråd.

Längre söderut på tomten fanns en stratigrafiskt yngre ekonomibyggnad (KG1095, figur 69). Den var 3,3×3,8 meter stor och dendrodaterades till år 1201–1202. Även detta hus har tolkats som förråd. Längst i nordöst fanns en del av en trälagd gränd (KG1101), som låg i vinkel mot den tvärgående gatan, i riktning mot ån. Gränden var yngre

än boden (KG1592), och tillkom under bebyggelseskede 2 (figur 69).

Tomt 4

Inom denna tomt fanns en stenläggning (KG1023, figur 68–70). Den låg i ett stråk i NV–SO riktning. Möjligen ska den tolkas som rester av en stenlagd gårdsplan.

Tomt 5

De norra delarna av tomt 5 utgjordes under större delen av huvudskede 7 av en öppen yta, sannolikt en gårdsplan. Dess äldsta beläggning var en



Figur 71. Träkonstruktion av liggande stockar (KG1233), tolkade som ett bodrum invid gatan.
Från Ö. Foto: Arkeologerna.

stenläggning (KG1505). Senare belades den med trä (KG1011, figur 68 och 69). I den mellersta tomtdelen fanns ett bostadshus (KG1374, figur 68 och 69), som var 5,3×8 meter stort. Det hade hörnhärd och hade brunnit, varför mycket fragmentariska rester fanns kvar. Till huset hörde ett brukslager (KG1438), som bland annat innehöll bränd lera, läderspill och kärlfragment av yngre svartgods. Minst ett marklager kunde kopplas till husets brukningstid (KG1318). Huset var kringgårdat av en hägnad (KG1441). Ett antal stolphål (KG1107), tillsammans med fragmentariska rester av ett lergolv (KG1106), tolkas som en ombyggnation av golvet i huset. Huset var i bruk under bebyggelseskede 1 och 2.

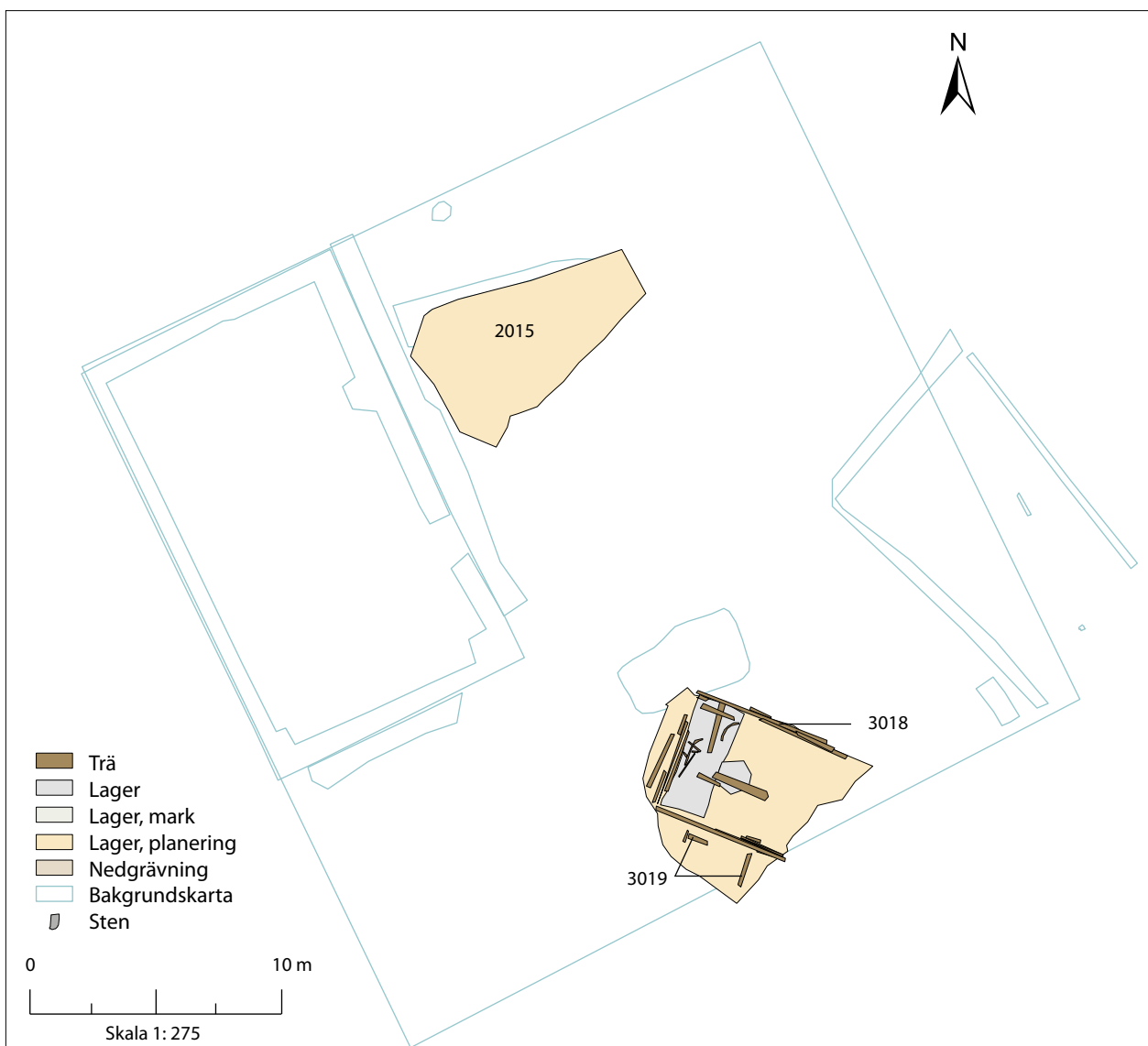
Under bebyggelseskede 3 byggdes ett nytt hus (KG1094, figur 70) i samma område, dock med en viss förskjutning mot norr. Det var 5×6,5 meter stort och fynden som påträffades i anslutning till huset utgjordes av ett blandat material, såsom en sländtrissa, smidesslagg, läderspill, eldslagingsflinta, glaspärkla, spikar, nitförband, lerklining, bränd lera och en islägg. Det keramiska materialet utgjordes av kärlfragment av lergods och östersjökeramik. Mot en av stockarna i väggbänken låg ett välbevarat kranium av en gris-kulting, vilket kan tolkas som ett husoffer. Nordväst om huset (KG1374) fanns ett område med friliggande eldstäder (KG1251, KG1253 och KG1255, figur 68 och

69). Möjligen är det samma eldstad som byggdes om flera gånger. Dessa anläggningar avgränsades i öster av en hägnad (KG1320), som sannolikt även utgjort tomtgräns mot tomt 3. I förlängningen av denna hägnad, mot nordväst mot gatan till, fanns två stenar (KG1308), vilka kan ha ingått i tomtgränsen.

Närmast tomt 6 fanns under bebyggelseskede 1 ett mindre hus (KG1140, figur 68). Under bebyggelseskede 2 har huset genomgått en ombyggnation (KG1172, figur 69). Längre söderut fanns ytterligare delar av ett hus (KG1244, figur 68), som hörde till bebyggelseskede 1. Dessa hus ligger i den tidigare allmänningen mellan tomterna 5 och 6, och en alternativ tolkning är att lämningarna utgör rester av träbeläggning i passagen (husen är inte med i bilaga 1).

Tomt 6

Den rumsliga strukturen inom tomt 6 såg något annorlunda ut i detta huvudskede, med endast två hus i längan mot gatan. Möjligen beror detta på att moderna aktiviteter förstört de äldre lämningarna. Huset (KG1207) från föregående huvudskede ha stått kvar med en omläggning av golvet i form av ett nytt trägolv (KG1199, figur 68). Det är oklart om hela huset byggdes om, då det saknades spår av nya väggar och syllar. Under bebyggelseskede 2 anlades ytterligare en nivå av golvplankor (KG1034, figur 69)



Figur 72. Huvudskede 7, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

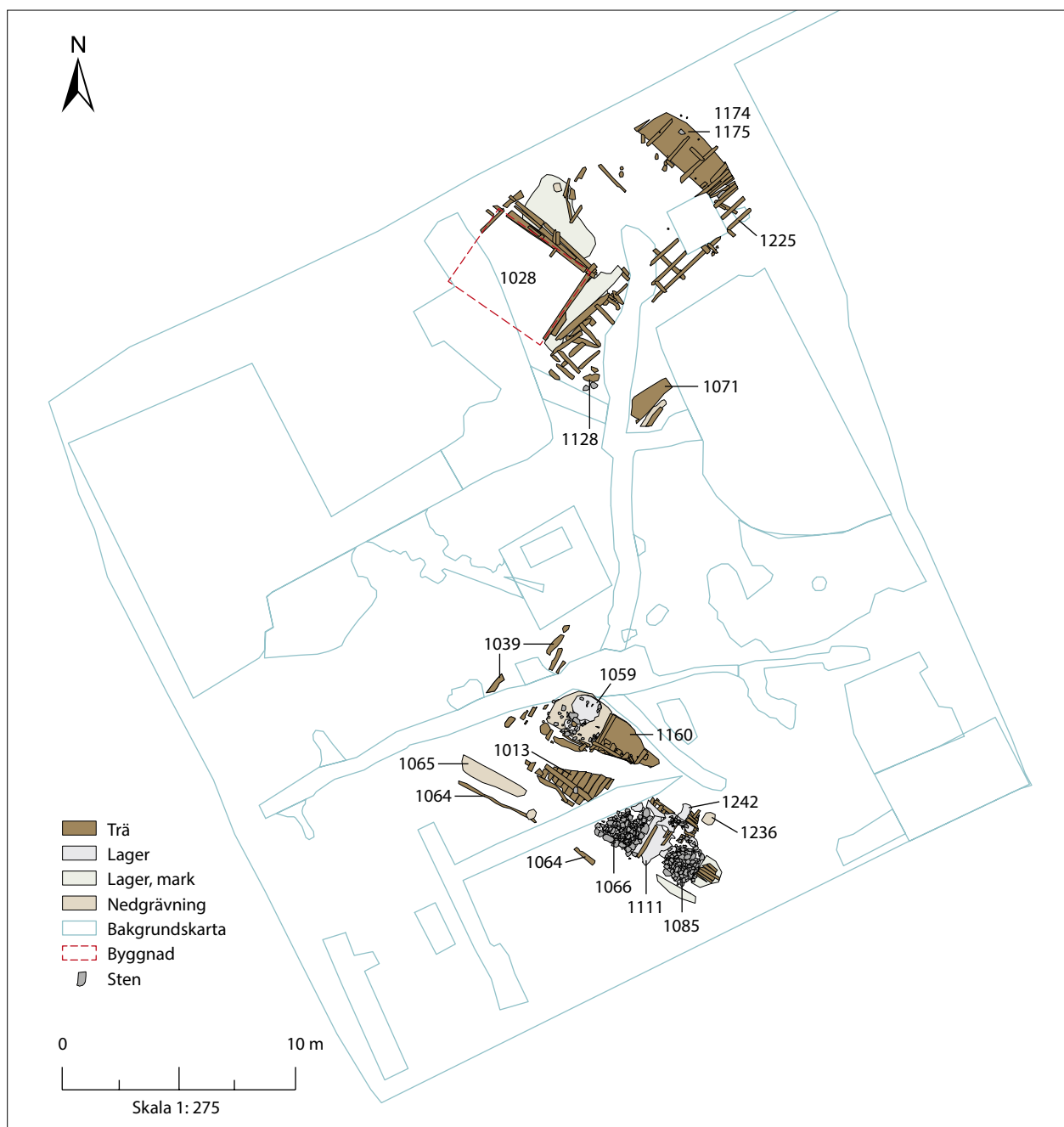
ovan dessa (åtskilda av ett bärlager (KG1173). Ovan denna golvnivå fanns tre olika brukslager (KG1037, KG1038 och KG1026). Förutom en del keramik innehöll de enstaka avfall från benhantverk. Med vägledning av husets placering inom tomten har det tolkats som bostadshus.

Norr om detta hus uppfördes en byggnad (KG1072, figur 68) under bebyggelseskede 1. Den var 5×5 meter stor och tämligen väl bevarad. Föremålen som fanns inom huset var av hushållskaraktär, såsom brynen, knivar och keramik. Till skillnad från de äldre husen tolkas detta som bostadshus. Ett trälagd passage (KG1166) förband detta hus med en gränd (KG1163), som utgjorde gräns mellan tomt 6 och 7 (figur 68). Dessa var endast i bruk under bebyggelseskede 1.

Tomt 7

Under bebyggelseskede 2 utfördes en större omDispositionering av tomterna 6 och 7, då ett mäktigt planeringslager (KG1162) lades ut. Det täckte såväl resterna av huset (KG1072) som gränden (KG1163) och passagen (KG1166). Inom de norra delarna av tomten fanns under bebyggelseskede 3 ett antal utjämningslager samt en grupp med träplank (KG1133, figur 70) vars funktion är oklar.

Inom tomtens södra del, invid ån, fanns ett hus (KG3018, figur 72) samt fragmentariska rester av en gränd, som representerades av enstaka underliggare av trä (KG3019). Gränden låg strax öster om huset och var orienterad i NÖ–SV riktning, mot ån. Huset, som var 6×5 meter stort, saknade syll i den södra delen vilket har tolkats som att det fanns en öppning i den delen, mot ån. Huset kan tolkas som ett båthus för mindre båtar. En alternativ tolkning är att huset varit ett magasin och att öppningen



Figur 73. Huvudskede 8:1, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

mot ån har underlättat i- och urlastning av varor och gods. Keramikmaterialet i anslutning till huset visar på en relativ kronologisk datering före 1230.

Huvudskede 8

Inom tomt 4 fanns inga bevarade lämningar. Inom övriga tomter har lämningarna delats in i två bebyggelseskeden (figur 73, 74, 76 och 77).

Gatan.

Gatan belades med ny träbeläggning i olika omgångar (KG1269, KG1225, KG1070 och KG1068, figur 73 och 74).

Tomt 1 och 2

Under bebyggelseskede 1 uppfödes en ny byggnad (KG1028, figur 73) inom samma område som under det föregående. Huset var 4×4,7 meter stor, och ett brukslager (KG1050) fanns i huset. I lagret påträffades en del fröer av exempelvis smultron, hallon och en stor andel brännässla (se bilaga 6b). I ett utjämningslager under huset fanns en del av ett blästermunstycke. Huset tolkas som en bod/ett hantverkshus och dendrodateras till 1259±2. Öster om huset fanns även en mindre grop (KG1080) som tolkas som avfallsgrop. I dess fyllning fanns en hel del sågade ben (kammakeriavfall) samt tärningar.



Figur 74. Huvudskede 8:2, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

En stolpe, nedslagen på tomten, dendrodateras till 1244 ± 3 . Under bebyggelseskede 2 uppfördes ytterligare en byggnad (KG1079) inom tomten, strax öster om huset KG1028. Byggnaden tolkas som en bod (eventuellt kammakeribyggnad), och var $3,8 \times 4,2$ meter stor (se bilaga 1). Fyndmaterialet som fanns i boden var rikligt och varierat. Bland annat fanns där protostengods, yngre svartgods, äldre rödgods, ringar från en ringbrynja, kniv, kam, kammakerispill, sländtrissa, nål, träfat, svarvrest, vinare, dymlingar, kilar, grötkräkla, två räknes-tickor samt ett flöte.

Mellan tomterna 1 och 2 anlades en gränd som bestod av en underliggande fälld flätverkshägnad

(KG1174, figur 75), vilken överlagrares av stockar (KG1175). I tomtgränsen fanns även störrar (KG1219).

Tomt 3

Två mycket fragmentariska rester av hus (KG1128 och KG1071) fanns i anslutning till gatunivån. Dessa var inte möjliga att tolka vare sig till storlek eller till funktion.

Tomt 5

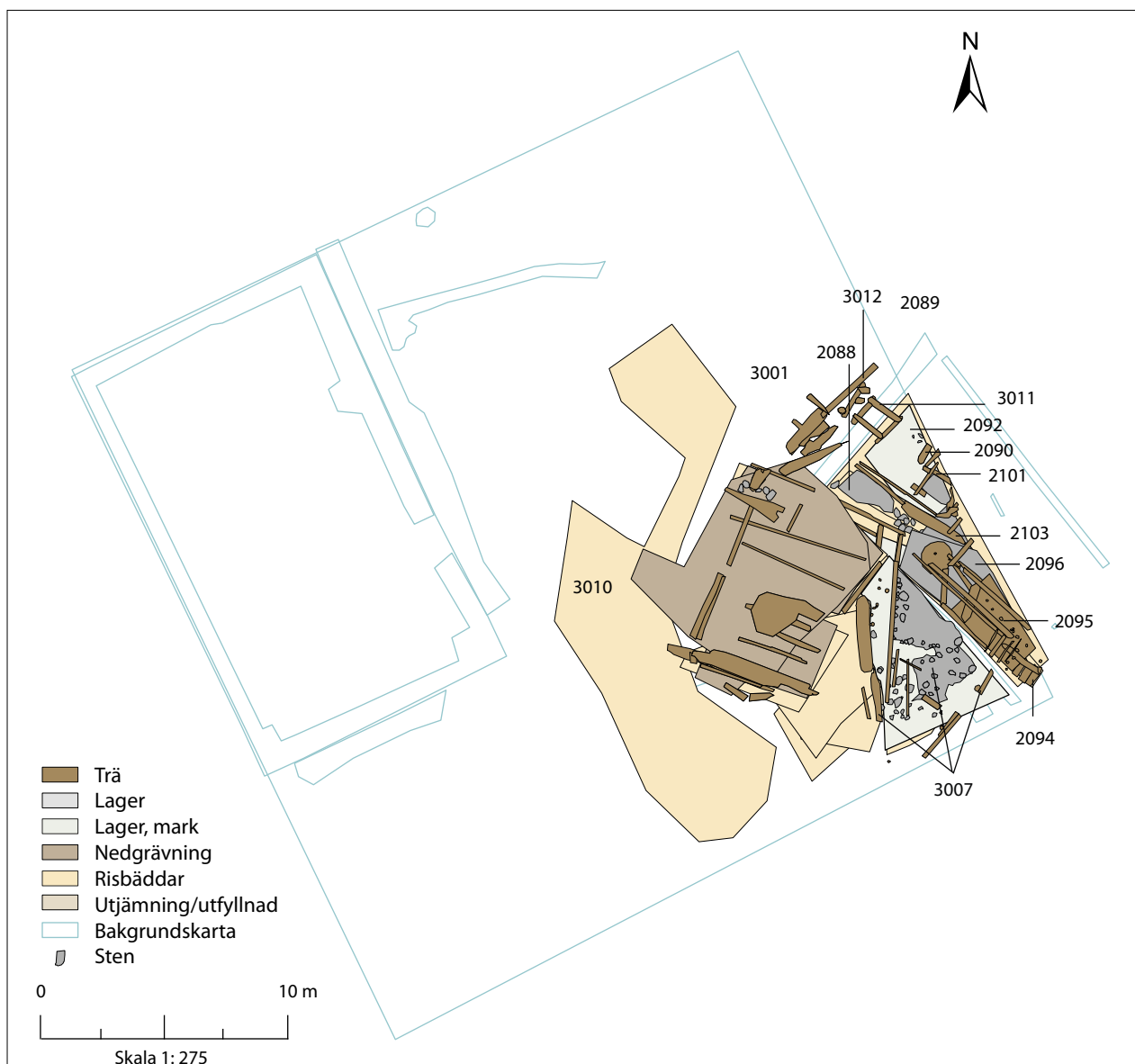
Tre ugnar (KG1059, KG1066 och KG1085, figur 73–74) påträffades inom tomt 5. De har tolkats som ingående i hus (se bilaga 1). Ugnarna KG1066 och KG1085 var helt eller delvis samtida, medan

ugn KG1059 var yngre. Samtliga ugnar har genomgått ett flertal ombyggnationer. Makrofossilanalyserna visade spår av spannmål, fisk- och djurben samt ölkrydda i och invid dessa anläggningar. Ugnarna låg närmast angränsande mot tomt 6, i samma läge som den tidigare allmänningen

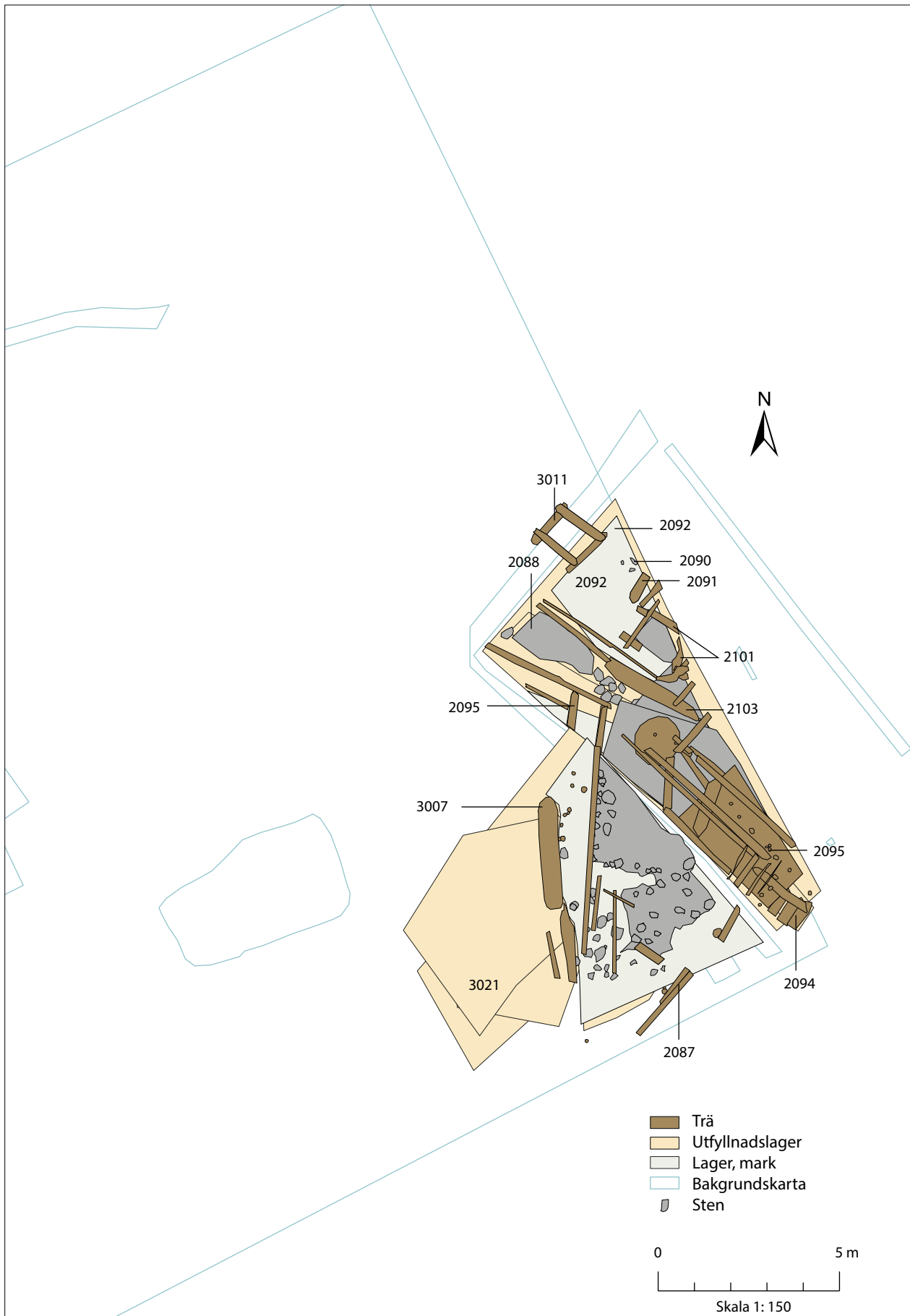
I tomtgränsen mellan tomt 5 och 6 fanns en träklädd ränna (KG1065, KG1064), som troligen utgjorde tomtgräns under detta skede. I områdets södra del genomfördes omfattande markarbeten vilka kan kopplas samman med ett kvartärgeologiskt dokumenterat jordskred. Dessa markarbeten berörde främst de södra delarna av tomt 5 och 6 (figur 76).



Figur 75. Den fällda flätverkshägnaden (KG1174). Till vänster i bild syns hur hägnaden ligger på delar av gatan. Foto: Arkeologerna.



Figur 76. Markberedning, huvudskede 8:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 77. Kajkonstruktion i södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 78. Patrik Gustafsson gräver fram ett kvarnhjul. Från S. Foto: Arkeologerna.

Utfyllnaderna bestod till stora delar av dynga och träflis varvat med risbäddar, stockar och nedkastat flätverk (se t.ex. KG3021, KG2093 och KG2095). Längst ut i den sydöstra delen av området (figur 76) fanns ett antal kraftiga stockar (KG2094), vilka tolkas som fundament till en brygga eller kajkant. Över dessa låg dynga och träflis (KG2093), som i sin tur överlagrades av en risbädd och stockar (KG2095). Något indraget från åkanten låg sedan en stenfylld kajkonstruktion (KG3007 och KG2096, figur 77). Den begränsades i nordväst av stockar, bland annat en återanvänd stockbåt som är dendro-daterad till 1108±7. Konstruktionen korsade tomtgränsen mellan tomterna 5 och 6, och har sannolikt varit något man arbetat med gemensamt. I tomtgränsen fanns dock fragment av flätverkshägnader (KG2104), som tolkas som tomtgränsmarkering. Den visar att gränsen fortsatt var något man tog hänsyn till. Ovan detta lades mer dynga och träflis ut (KG3010 och KG2089).

På tomt 5 fanns en hel kassun (KG3011, figur 76 och 79), samt delar av två eller tre kassuner (KG2096). Den som var hel var byggd av tämligen kraftiga granstockar och var 1,3×1,15 meter stor. Den har dendrodaterats till efter 1238 (dock en osäker datering, se bilaga 11). Inom tomt 5 påträffades

en hel del föremål bland utfyllnaderna, bland annat ett kvarnhjul (figur 78).

Kassuner och fackverk samt utslängda stockar i kombination med dynga, träflis och risbäddar (figur 79 och 80) tjänade som stabilisering av marken och utgjorde grund för den påföljande bebyggelsen. När denna markplanering var genomförd påfördes ytterligare mäktiga lager av dynga och träflis (KG2008 och KG2086), som utgjorde markyta för den efterföljande bebyggelsen inom tomt 5 och 6. Inom tomtens västra delar fanns rester av hägnader (KG3009). Vad de har inhägnat är något oklart – möjligen utgjorde de gränsmarkeringar mot tomt 6. Hägnaderna hör till bebyggelseskede 2.

Tomt 6

Här anlades inte regelrätta kassuner. I stället lades trästockrar ut i större fackverk (se KG2010, figur 80), samt till synes lite på måfå. Dessa fackverk var fyllda med och täckta av ris och träflis. En av stockarna i fackverket (ST205674) har daterats till efter 1238 (osäker datering, se bilaga 11).

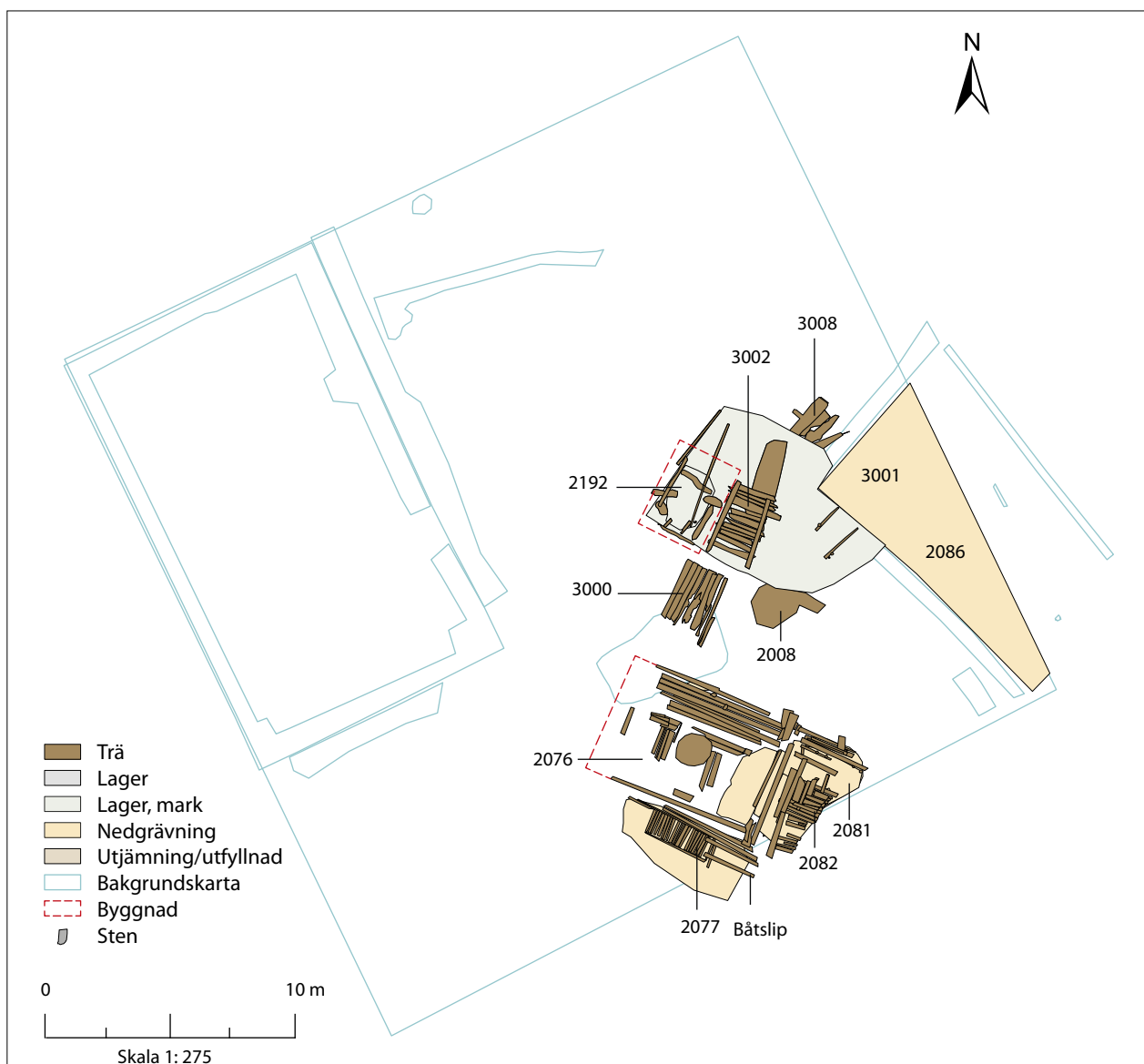
I tomtens västra del, mot tomt 7 fanns ett marklager (KG3014) som tolkas som en upptrampad yta mellan tomterna 6 och 7. Centralt inom tomten fanns delar av en passage (KG3002, figur 81), som i



Figur 79. En kvadratisk kassun. Från öster. Foto: Arkeologerna.



Figur 80. Fackverk och risbäddar under undersökning. Från SÖ. Foto: Arkeologerna.



Figur 81. Huvudskede 8:2, södra delen. Bearbetning: Lars Östlin.

de östra delarna överlagrades av en fälld flätverks-hägnad. Passagen var orienterad i närmast Ö-V riktning. Stockar i gränden har dendrodaterats till 1155 ± 4 . Den tidiga dateringen kan förklaras med återanvänt virke, då träet bland annat överlagrar fackverket som har dendrodaterats till efter år 1238. Passagen kan inte heller ha varit i bruk under någon längre period, då den överlagrades av ett marklager (KG3001) varpå en mycket fragmentariskt bevarad byggnad (KG2192, figur 81) uppfördes. Huset var endast 2,3 meter brett, medan längden är okänd. Byggnaden hade en mycket enkel grundkonstruktion av kraftiga obearbetade träd-stammar. Huset har tolkats som fähus eller snarare som en slags kätte. Golvnivån utgjordes av ett träflisblandat siltlager med en del djurhår.

Väster om denna byggnad fanns en fragmentariskt bevarad del av en gränd (KG3000, figur 81).

Plankorna vilade på ett fundament av en risbädd och överlagrades av ett tunt lager av dynga och halm. Plankorna var placerade i ett område som överlagrades av gränder (oftast utan bevarad träbeläggning) ned mot ån varför en tolkning av plankorna som gränobeläggning är trolig. Inget fyndmaterial har kunnat knytas till den ovan nämnda bebyggelsen.

Tomt 7

Inom tomt 7 genomfördes inga stora markingrepp. Det beror sannolikt på att marken inte sluttar mot ån i samma utsträckning som de östligare delarna, samt att detta område inte hade påverkats av skredet i större utsträckning. Nere vid åkanten, i tomtens södra del byggdes ett hus (KG2076, figur 81 och 82). Det var $4,8 \times 6,5$ meter stort och i byggnaden fanns två eldstäder. Det är oklart hur huset



Figur 82. Lodfotot på hus (KG2076), gränd (KG2077) och bryggja (KG2082). Foto: Jan Höglund, Helikopterbild.

ska tolkas. Sannolikt har det fungerat som ekonomibyggnad. Efter att huset tagits ur bruk anlades en eldstad i samma område (KG2080).

Väster om huset fanns en träbelagd gränd (KG2077) som låg i NV–SÖ riktning ned mot ån. Fyra stockar överlagrade grändens södra delar. Dessa har tolkats som båtslipar för uppdragande av mindre båtar. Söder om huset och öster om båtsliparna fanns också ett bryggfundament (KG2082). Det bestod av underliggare i NÖ–SV riktning och överliggare i NV–SÖ riktning (figur 82). Öster om huset påträffades trästockar (KG2083), vilka tolkas som gränsmarkering mot tomt 6.

Huvudskede 9

Huvudskedet innefattar några få lämningar inom undersökningsområdets norra del (figur 83). Inom den södra delen har bebyggelsen delats in i två bebyggelseskeden (figur 84 och 85). I områdets norra del anlades torget vid denna tid, vilket påverkade tomterna, men resultaten redovisas trots det per tomt. Norra delen av tomt 3, 5 och 6 omvandlades till en del av torgytan. Inom tomt 4 fanns inga bevarade lämningar.

Gatan

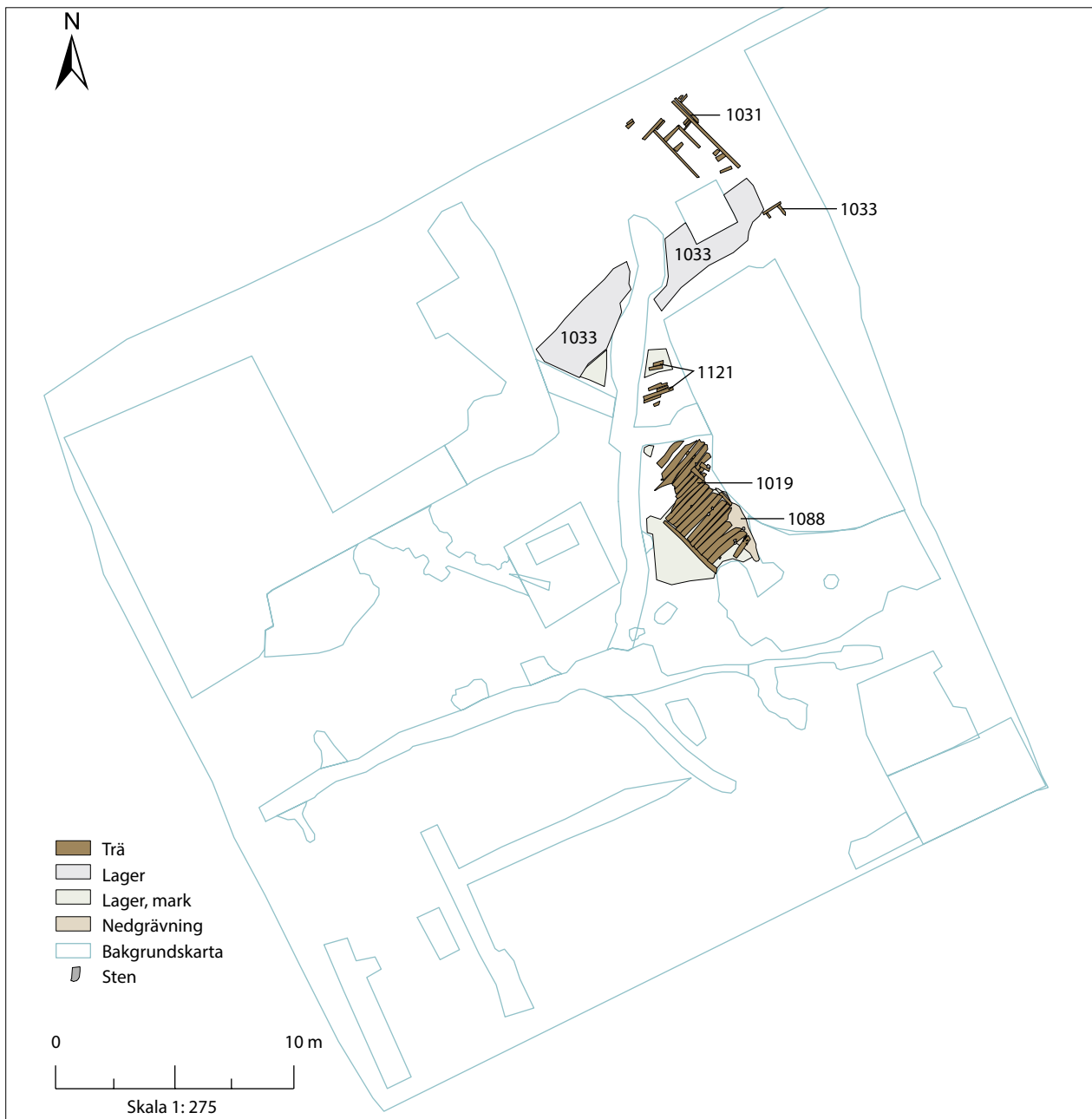
De två yngsta beläggningarna av den tvärgående gatan påträffades. Den näst yngsta nivån representerades av tunna linser av sand, med en fragmentarisk träläggning bevarad (KG1033, figur 83). Den yngsta nivån utgjordes av en fragmentariskt bevarad stenläggning (KG1032).

Tomt 1 och 2

Två mäktiga utjämningslager lades ut inom tomten (KG1029 och KG1030). Sannolikt hade de med en omplanering av tomten att göra. Ingen ny bebyggelse har dock kunnat knytas till detta huvudskede. Detta kan bero på en avröjning, som utfördes vid uppförande av en yngre byggnad (se huvudskede 10). I tomtgränsen mellan tomt 1 och 2 fanns fragmentariska rester av en gränd (KG1031). Den har dendrodaterats till år 1276 (alternativt 1186, bilaga 11).

Tomt 3

I en mellanzon mellan gatan och tomten fanns ett par marklager (KG1127 och KG1124). Ovan dessa fanns en träläggning (KG1121, figur 83) invid gatan. Träläggningens funktion är okänd, men den kan ha ingått i torgets beläggning.



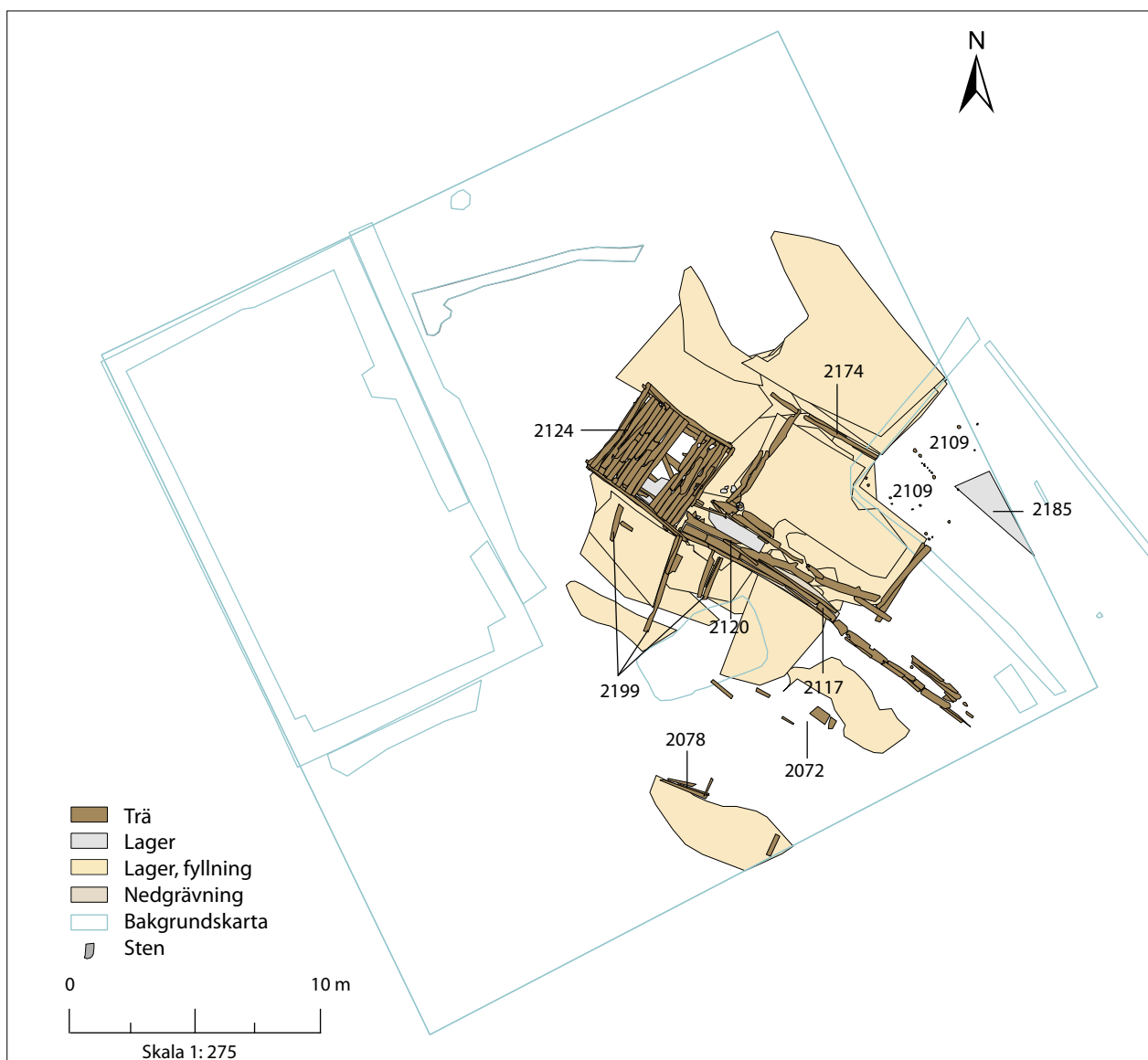
Figur 83. Huvudskede 9, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

Längre söderut på tomten fanns ett brandlager (KG1091) som bedömdes vara bränt på plats, men det är oklart vad som brunnit. Detta i sin tur överlades av ett par marklager (KG1090 och KG1089). KG1089 innehöll en del läderspill samt fröer från bolmört. En avfallsgrop (KG1088) hade grävts ned genom lagret. Gropen innehöll hushållsavfall, delar av en yngre rödgodskanna och djurben.

Dessa kontexter överlades sedermera av en träläggning (KG1019, figur 83), bestående av plankor med längdriktning i Ö–V. Träläggningen var dock, liksom övrig bebyggelse, orienterad mot gatan. Det är oklart hur träet ska tolkas, men sannolikt var träläggningen en del av torgets beläggning.

Tomt 5

Inom tomtens mellersta delar sluttade marken kraftig ned mot ån och tomten har fyllts ut i flera omgångar. På dessa lager byggdes ett hus (KG2152, figur 85 och 86). Huset hade flera stockvarv bevarade och var byggt i suterräng. Det var stört i de södra delarna och den bevarade storleken var 4×6 meter. Virket var återanvänt – stockarna visade på flera urtag. Två dendroprover gav därför tidiga dateringar (1208 ± 5 och 1205 ± 5 , se bilaga 11). Huset tolkas som en ekonomibyggnad/bod, möjligen för någon typ av hantverk. I anslutning till byggnaden fanns stora mängder djurhår och läderspill. Man hade även använt djurhår för att tätat väggarna. Stratigrafiskt är huset samtida med en byggnad



Figur 84. Huvudskede 9:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

(KG2158) inom tomt 6 (se nedan) och hör samman med bebyggelseskede 2.

I gränsen mellan tomt 5 och 6 fanns ett avfallslager (KG2160), som antagligen tillkom under de ovan nämnda husens (KG2152 och KG2158) brukningstid. Något närmare ån fanns även en rad med störrar (KG2109), samt några spridda störrar. Möjligen kan de tolkas som rester av en tomtgräns mellan tomterna 5 och 6.

Tomt 6

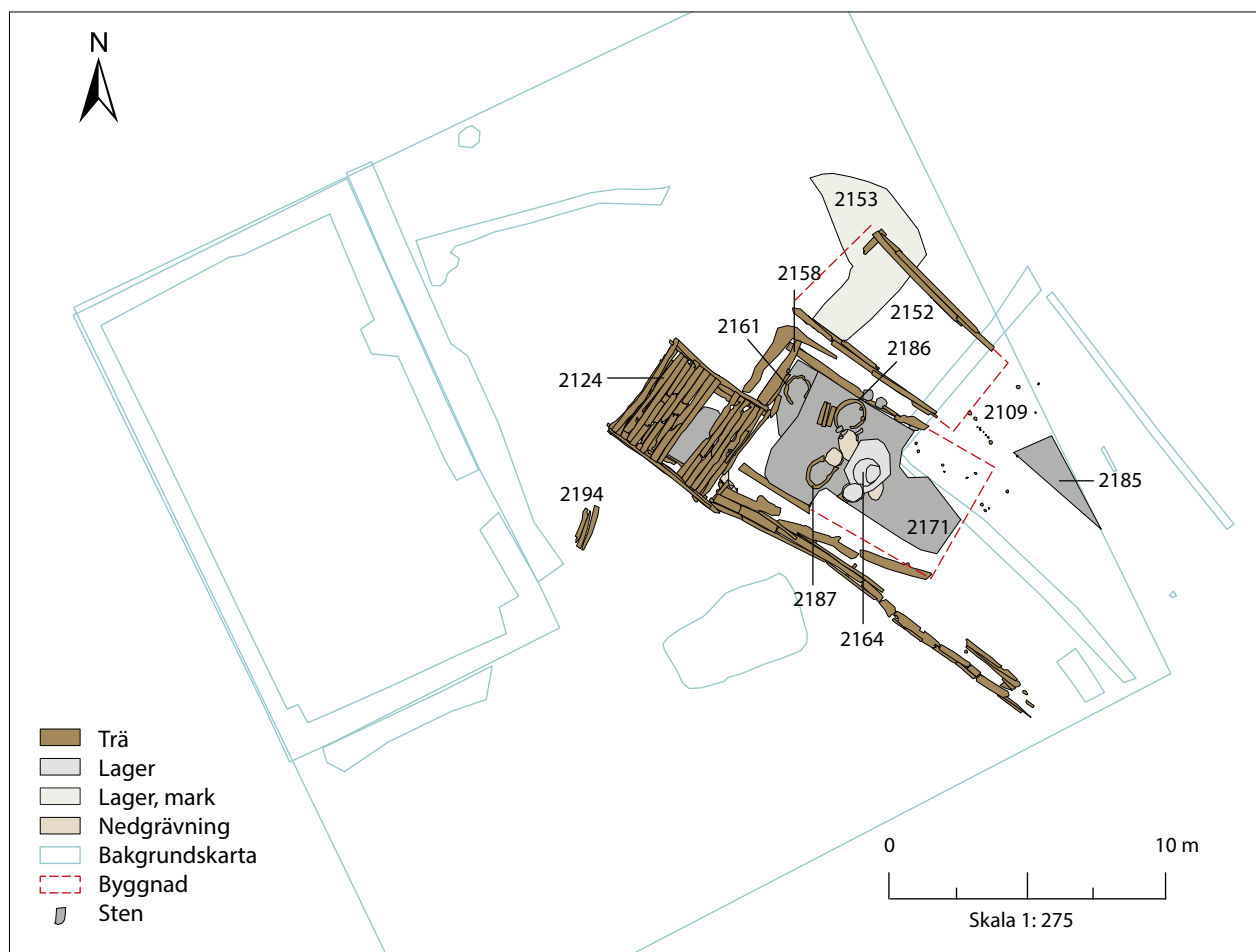
På de mellersta delarna av tomten, vid släntens första hak, byggdes en ekonomibyggnad (KG2124, figur 84 och 86), under bebyggelseskede 1. Den var 3,9×4,2 meter stor och hade ett mycket välbevarat plankgolv. Huset saknade eldstad och tolkas som ett förrådshus. Till huset hörde även en ränna (KG2120/2117, figur 87), som kan ha tjänat som drä-

nering eller avloppsränna. Rännan var 12 meter lång och låg i riktning mot ån. Rännan var även i bruk för överliggande byggnad (KG2123, se huvudskede 10), och huset var i bruk under hela huvudskedet.

Huset och rännan har dendrodaterats med flera prover (se bilaga 11). En av underliggarna har daterats till 1273 och flera av dateringarna av rännan är från 1271–1272. Huset har därmed troligen uppförts i början av 1270-talet.

I anslutning till förrådshuset, mot väster, fanns en fragmentarisk träläggning (KG2199). Den var troligen rester av en trälagd gränd som löpte ned mot ån. Norr om huset, i slänten, fanns också fragmentariska rester av en träläggning (KG2194). Denna träläggning har sannolikt varit avsedd att staga upp slänten.

I tomtens södra delar, nära åkanten, låg en byggnad (KG2174, figur 84) som saknade tydlig



Figur 85. Huvudskede 9:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 86. Ekonomibyggnaden (KG2152) inom tomt 5, längst i vänster i bild, husen inom tomt 6 (KG2124 samt KG2158) i främre delen. Passagen mellan tomt 5 och 6 syns mellan husen. Från NÖ. Foto: Arkeologerna.



Figur 87. Dränerings- eller avloppsrännan som anlades i samband med uppförandet av huset (KG2123). Från N. Foto: Arkeologerna.

golvnivå. Huset var stört i den östra delen och delade väggssyll i norr med ett ovanliggande hus (KG2158, se nedan). Byggnaden var 7,5×5 meter stor och låg med kortsidan mot ån. Möjligen kan huset tolkas som ett magasin. En av syllstockarna har dendrodaterats till vinterhalvåret 1271–1272, vilket gör att de båda husen bedöms vara uppförda samtidigt.

Under bebyggelseskede 2 byggdes huset om och försköts mot norr (KG2158). Det var i sin bevarade storlek 5×6 meter stort. Två eventuella golvnivåer påträffades (KG2171 och KG2159). Huset var skadat i de södra delarna, varför det är osäkert hur stort det varit. Det är mycket oklart hur huset ska tolkas. Vid den norra syllan påträffades en rund vidjekorgskonstruktion, som hade en öppning i söder (KG2161, figur 88). Konstruktionen är svårtolkad, men den kan ha varit mindre inhägnad för smådjur, som exempelvis hönor eller kycklingar. Makroanalysen har visat att det inom korgens begränsning fanns en betydande mängd svinmålla (se bilaga 6).

Längre mot söder fanns ytterligare två flätade vidjekorgar, som till skillnad från den förra var knutna till gropar (KG2187 och KG2186) vid öppningarna. Groparna var fyllda med likartade laminerade, kalkrika lager bestående av sand och aska. I fyllningen fanns även värmepåverkade ste-

nar. Sannolikt ska dessa tolkas som värmegropar, för att torka exempelvis fröer.

Ytterligare något längre söderut påträffades ett groppsystem (KG2164, figur 89). Det bestod av tre nedgrävningar fyllda med grå-orange till svart laminerad fyllning, med rikligt med aska, sand, träkol och kalk. Upp till 10 nivåer med ömsom kalk/aska, ömsom träkol/bränd träflis iakttogs. Det är inte självklart hur dessa gropar ska tolkas, men kanske användes de för luttillverkning. Genom att lösa kalk/kaliumrik aska i vatten tillverkade man lut, som användes vid exempelvis linberedning, garvning och liknande. De nedre delarna av fyllningen utgjordes av pottaska, som exempelvis används vid glastillverkning.

Tomt 7

Mycket liten aktivitet har förts till denna tomt under detta huvudskede. Ett par utfyllnader (KG2174 och KG2079) utfördes och ovan dem har några fragmentariska rester av trä dokumenterats (KG2078, figur 84) i tomtens södra del, invid ån. Lämningarna hör till bebyggelseskede 1.

Huvudskede 10

Under detta huvudskede var bebyggelseaktiviteten låg i såväl norra som södra delen av undersökningsområdet. I norr dominerades området av torget. Norra delen av tomt 3, 5 och 6 hade som nämns ovan fått lämna sin plats till torget. Här påträffades endast ett antal utjämningslager, vilka hör samman med utbyggnaden av torget. Denna avröjningshorisont och lagren representerar de fragmenterade yngsta aktivitetsspåren i den medeltida lagersekvensen i den centrala delen av kvarteret. Inom tomt 4 fanns inga bevarade lämningar. I den södra delen har lämningarna förts till två bebyggelseskeden.

Tomt 1 och 2

I den norra delen skedde tre bebyggelserelaterade händelser inom tomt 1. Ett hus (KG1006, figur 90) bestående av sten- och träsyllar med ett underliggande bärlager byggdes. Det var fragmentariskt bevarat och dess funktion är svårtolkad. Det överliggande brandlagret (KG1000) innehöll smideslagg, bränd och smält lera. Huset tolkas som ett hantverkshus, möjligen en smedja (se dock tolkning bilaga 1). Sydöst om byggnaden fanns ett mindre brandlager (KG1041), vari smidesslagg påträffades, vilken kan härröra från den ovan nämnda smedjan.

Tomt 5

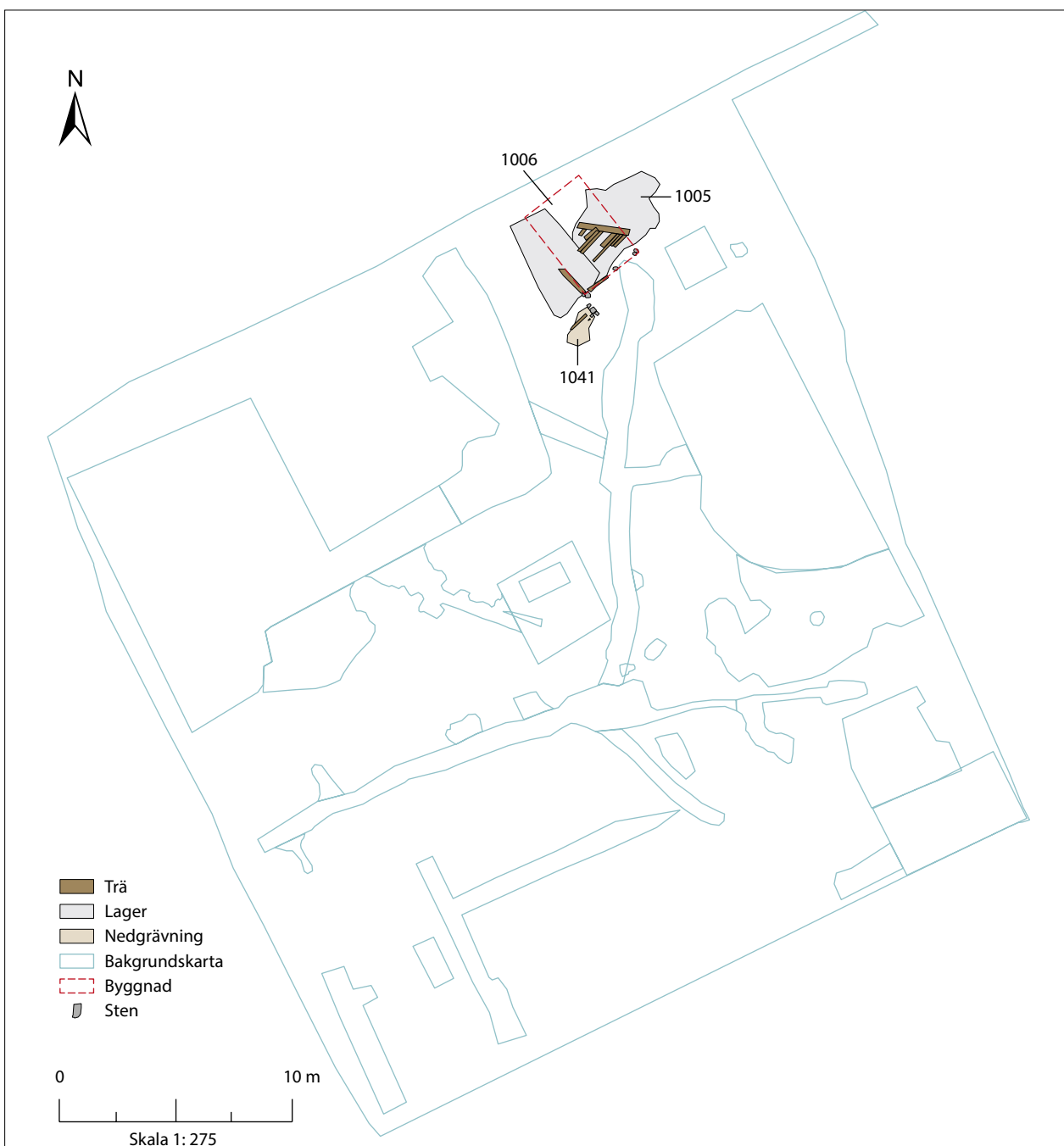
I slänten påträffades ett par utfyllnadslager (KG2195, KG2040), och en omläggning av trälägg-



Figur 88. Vidjekorg (KG2161) med öppning i söder. Från S. Foto: Arkeologerna.



Figur 89. Groparna (KG2164) innan undersökning. Från SÖ. Foto: Arkeologerna.



Figur 90. Huvudskede 10, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

ningen (KG2130, figur 91) norr om bebyggelsen inom tomt 6 har belagts. Inom tomt 5 fanns en del av en vägg (syllstockar, KG2138). Byggnaden har sannolikt haft sin utbredning mot öster, där det moderna garaget förstört de äldre lämningarna. Huset låg delvis uppe i slänten. Lämningen hör samman med bebyggelseskede 1.

Tomt 6

I de östra delarna lades ett omfattande utjämningslager ut (KG2149), vilket täckte både tomt 5 och 6. Det tyder på att tomterna hörde samman eller att man åtminstone samarbetat vid uppfö-

rande av de nya byggnaderna. Även en liten fragmentarisk byggnad (KG2127, figur 91) kan antyda att tomterna hör samman, då den tycks ha varit anlagd i passagen mellan tomt 5 och 6. Dess brukningstid bör ha varit mycket kort, alternativt bör den betraktas som sammanbyggd med det betydligt större hus som uppfördes centralt inom tomt 6 (KG2123, figur 91 och 92). Dessa lämningar hör till bebyggelseskede 1.

Huset (KG2123), som hör till både bebyggelseskede 1 och 2, var delvis eldpåverkat och bestod av två rum utan eldstad. Huset var 6,5×8,5 meter stort och dess form var trapetsoid med en bredare



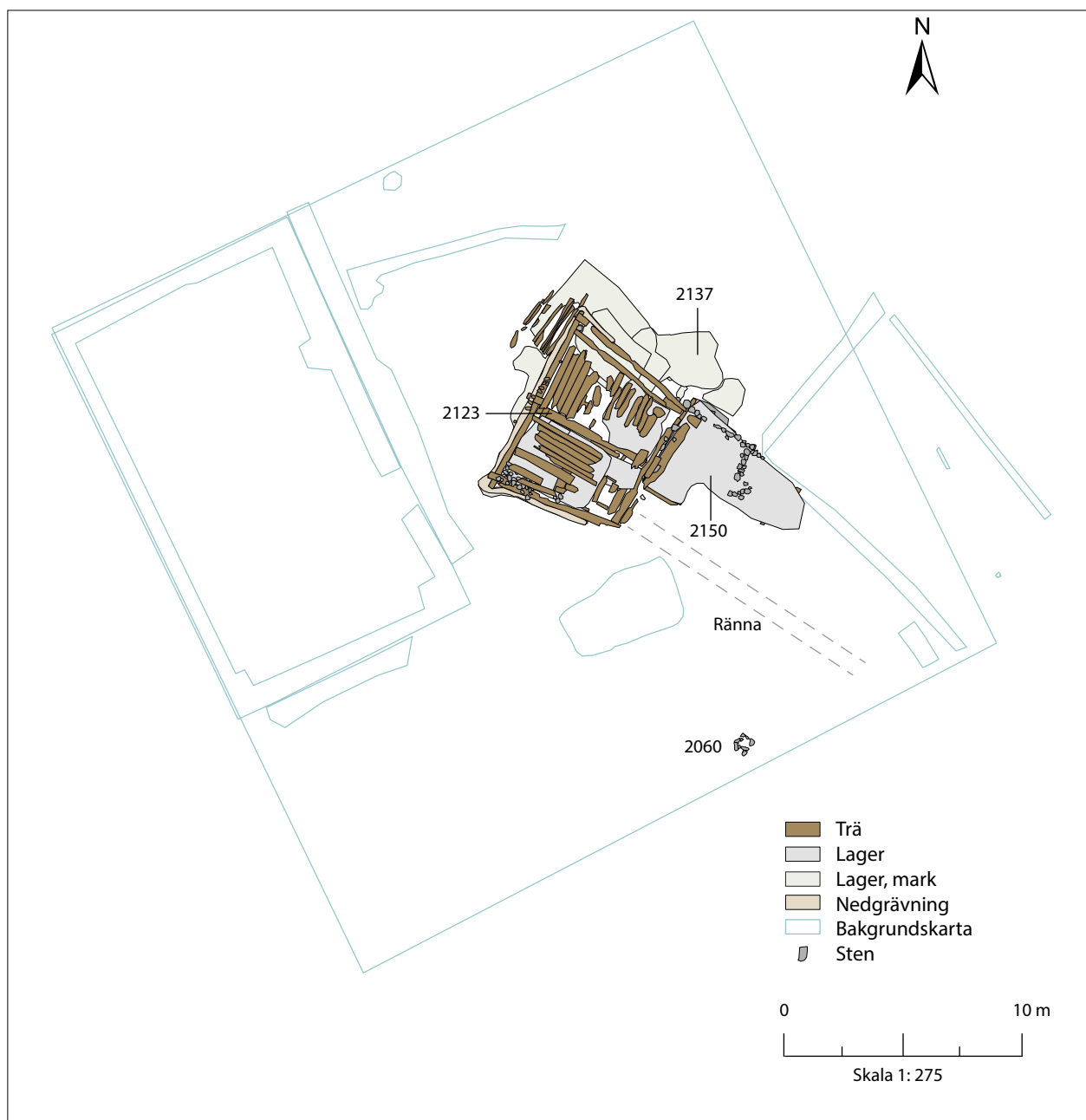
Figur 91. Huvudskede 10:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

sida mot nordväst. De västra och norra väggarna var timrade, medan halva norra och halva östra väggen utgjordes fackverk i väggarnas nedre partier. Det kan förklara den stora mängd tegel som återfanns i husets norra och nordöstra del. Teglet representerar sannolikt inrasade tegelväggar. Ett tunt lager av dynga och bark (KG2136) täckte golvplanken. I byggnadens sydöstra hörn fanns en ingång, med en mindre förstuga. Innanför denna fanns en kvadratisk träklädd latrin (figur 94), med avrinning i den ränna som konstruerades för ovan beskrivna hus (KG2124). Rännan brukades således fortsatt i detta huvudskede. Den västra delen av det norra rummet förefaller ha haft ett lyft golv, vilket skapade ett utrymme för en skafferigrop under golvet. I denna påträffades tre svarvade skålar (figur 93).

Flera stockar från huset har dendrodaterats till perioden 1263–1306±2. Huset tolkas som en

ekonomibyggnad, möjligen för djurhållning. Ett alternativ är att det rör sig om en källardel i ett suterränghus, där en eventuell bostadsdel har legat på den övre terrassen norrut, ovan slänten. Mellan slänten och huset fanns en rad av stolpar (KG2129). De tolkas som en stagning av slänten, för att förhindra att massor rasar ned mot huset. Under bebyggelseskede 2 anlades en trälagd passage vid ingången och en stenlagd terrassering mot söder (KG2150, figur 92).

Under bebyggelseskede 1 fanns i tomtens södra delar ytterligare en byggnad (KG2169, figur 91). Byggnadens östra och norra delar var förstörda, och huset var i sitt bevarade skick 3,5×5 meter stort. Området var mycket förstört av ovanliggande bebyggelse, men sannolikt ingick åtminstone två eldstäder i byggnaden. Den stratigrafiskt äldsta eldstaden (KG2110, figur 91) låg i husets



Figur 92. Huvudskede 10:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

sydöstra del. Strax norr om denna fanns ytterligare en eldstad (KG2167, figur 91). Ett brukslager (KG2111), som innehöll rikligt med djur- och fiskben, hörde samman med denna eldstad. Makrofossilanalysen visade att den bland annat innehöll förkolnade rester av obestämda sädeskorn, skalkorn och humle (se bilaga 6b). I ett yngre brukslager fanns även en större mängd djurben. Fynden av pors och humle, samt i övrigt mycket sädeslag och ben, antyder att eldstäderna främst använts för ölbryggning och mathantering. Byggnaden kan tolkas som ett brygghus.

Tomt 7

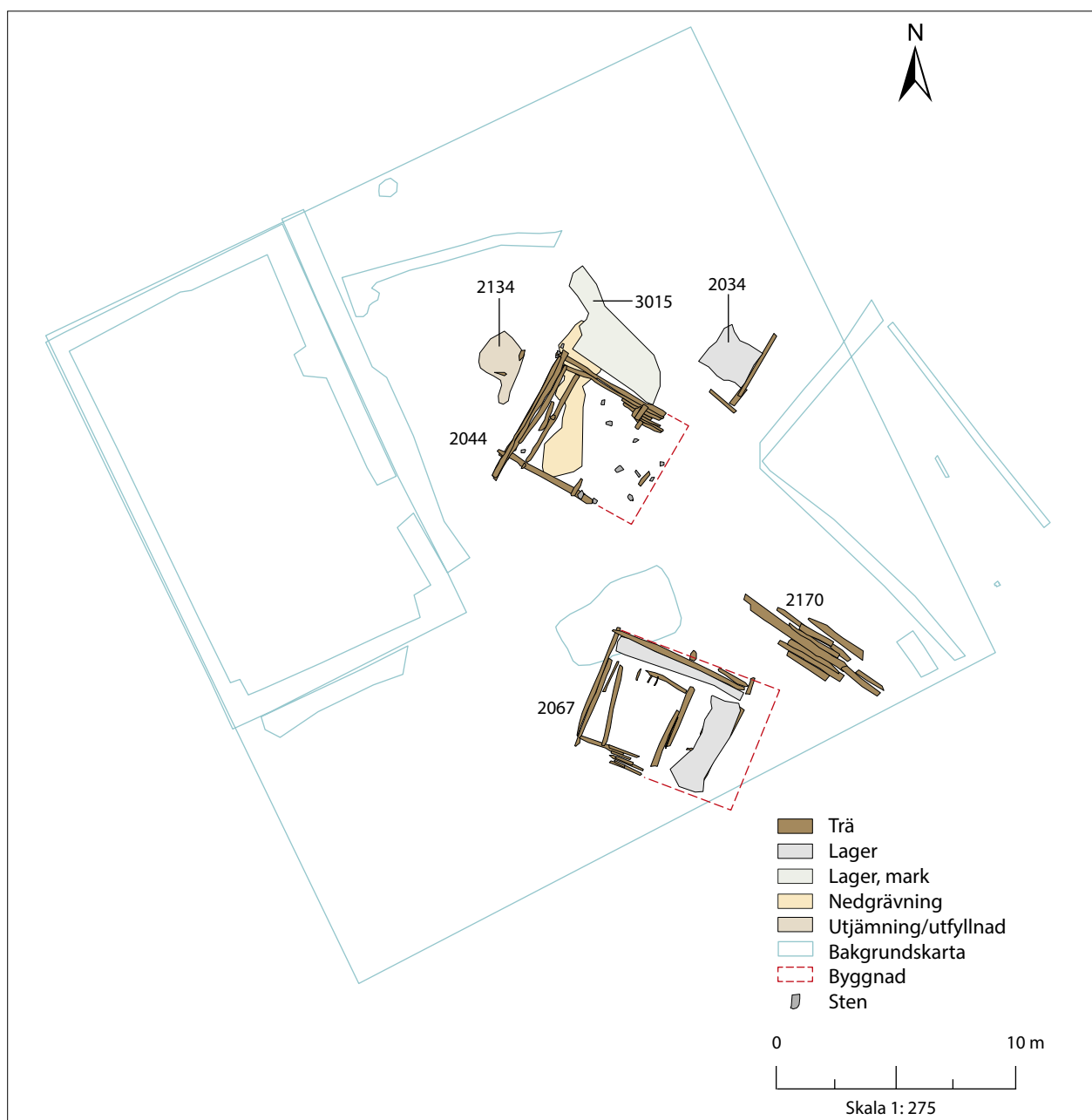
Inom tomtens södra del anlades en eldstad (KG2064, figur 91) med tillhörande brukslager (KG2063). Leran under fundamentet innehöll enbär, smultron, hallon, rikligt med pors samt humle (se bilaga 6b). Brukslagret bestod av flera sot- och asklager, där ett av lagren innehöll brända sädeskorn. Fynden visar att eldstaden använts för ölbryggning. Något senare under samma bebyggelseskede anlades en ny eldstad (KG2062, figur 91). På vissa tegelstenar fanns ett lager av kalkbruk, vilket visar att de var sekundäranvända. Även denna eldstad raserades



Figur 93. Träkärl in situ. Från SV. Foto: Arkeologerna.



Figur 94. Byggnaden (KG2123) efter det att golvet tagits bort. Till höger syns latringropen. Från V. Foto: Arkeologerna.



Figur 95. Huvudskede 11:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

(KG2061) och under bebyggelseskede 2 ersattes den av en ny (KG2060, figur 92). Den bestod av skörbrända stenar lagda i en cirkel och till eldstaden hörde ett brukslager (KG2059). Det bestod av tunna lager av aska och sot, som enligt analyser innehöll ärtor och råg. Eldstaden bör ha brukats för matlagning.

Huvudskede 11

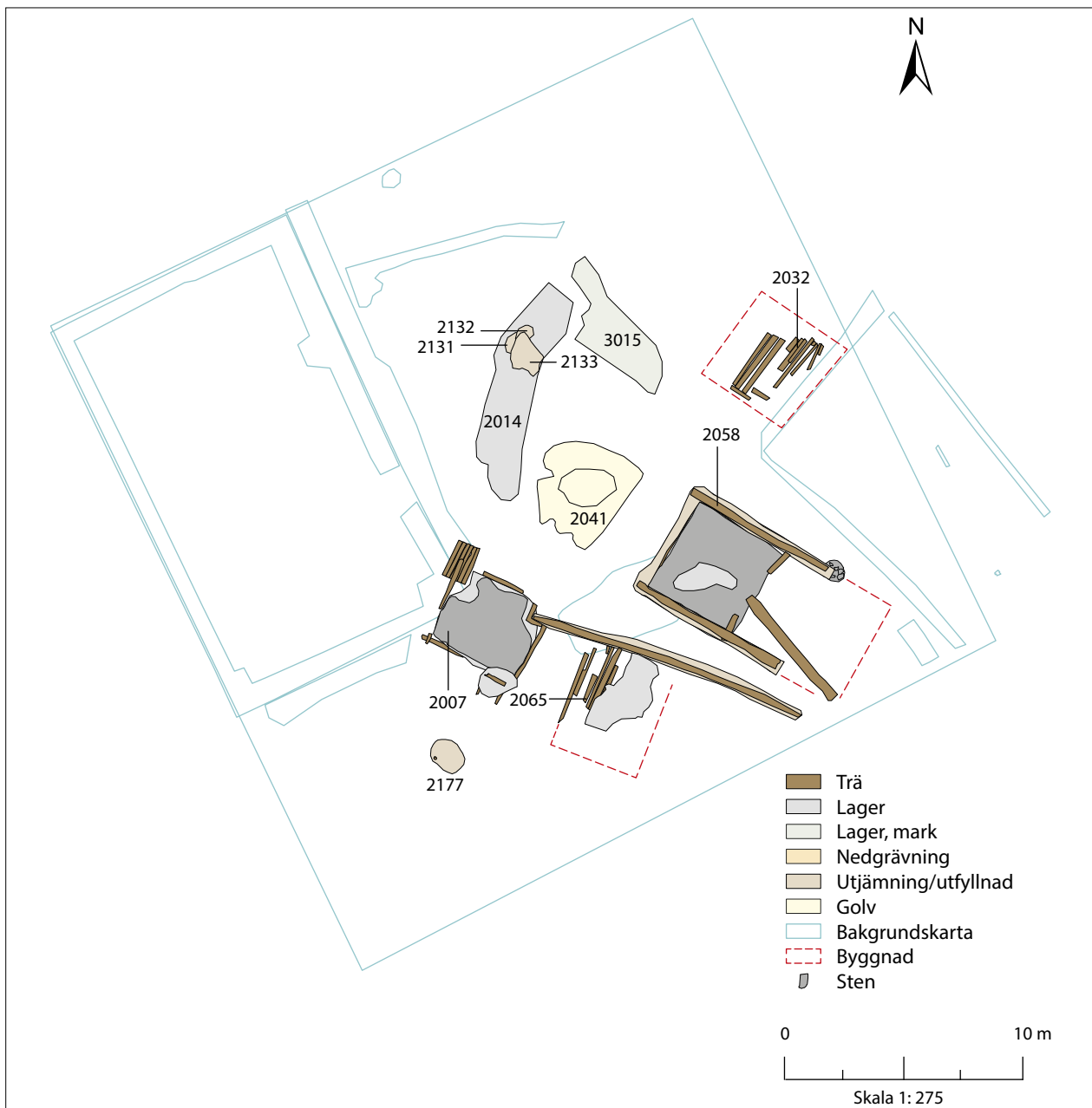
I norr dominerades området av torget. I anslutning till torget fanns delar av de gamla tomterna kvar. I söder bebyggdes samtliga tomter. Lämningarna där har delats in i fyra bebyggelseskeden, men redovisas på tre planritningar (figur 95–97).

Tomt 1

Inom tomten stod byggnaden (KG1006) från föregående skede kvar. Flera utfyllnadslager anlades i slänten mot söder, och de täckte flertomte r. Det stratigrafiskt äldsta lagren utgjordes av förmultnat trä (KG2014, bebyggelseskede 2, figur 96). Sannolikt var detta en gång en träläggning. Flera utfyllnader anlades sedan ovan detta. Under bebyggelseskede 4 anlades ytterligare en (fragmentariskt bevarad) träläggning (KG2011, figur 97) i slänten. I de östra delarna var plankorna närmast lagda i trappavsatser.

Tomt 5

Inom tomten anlades byggnad (mycket fragmentariskt bevarad, KG2034, figur 95). Huset var i



Figur 96. Huvudskede 11:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

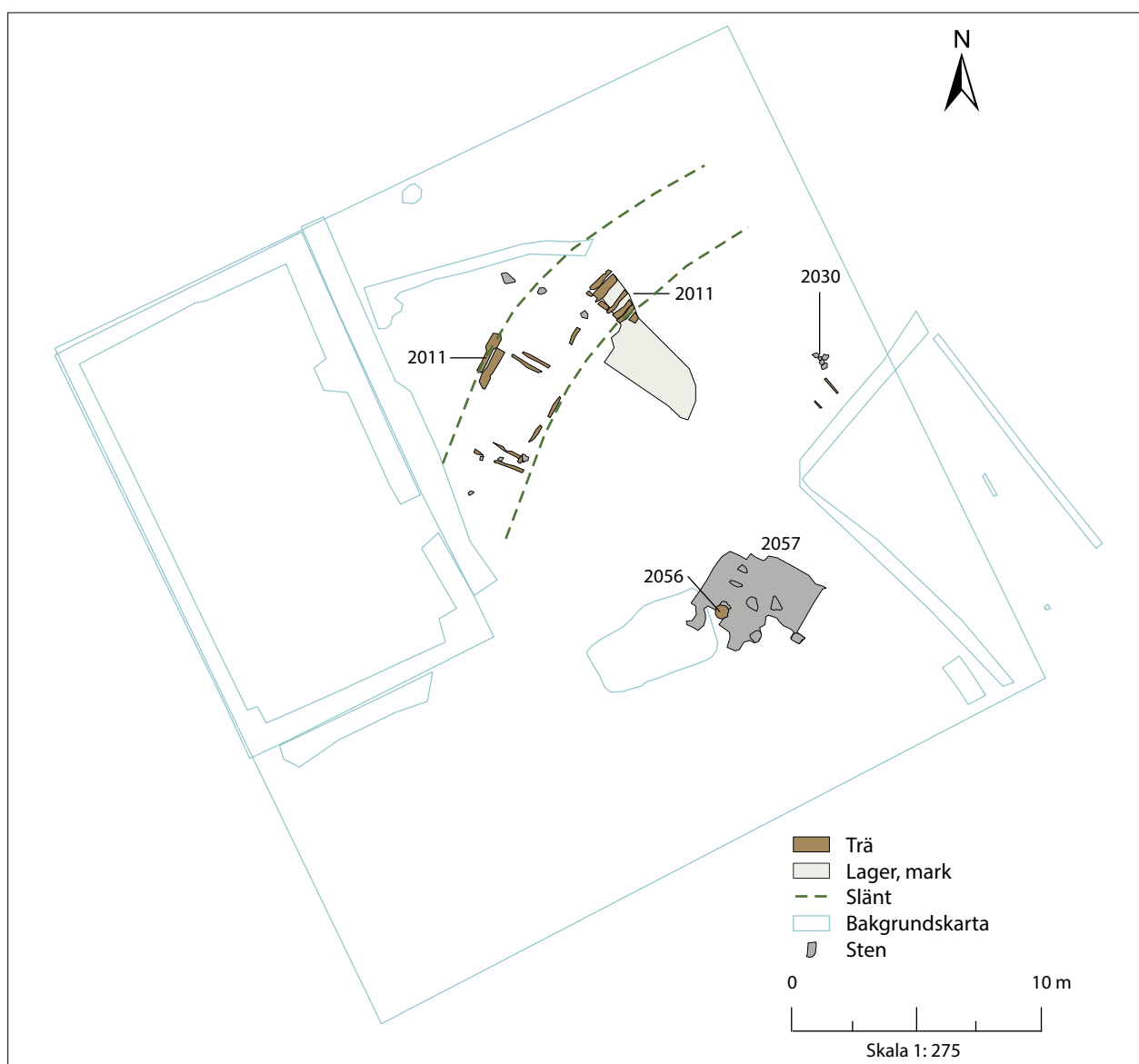
sin bevarade form 3,5×2 meter stort och resterna bestod av ett par syllstockar, inom vilka det fanns ett golvlager. Analysen av golvlagret visade på rester av tröskning, och linfröskal. Huset tolkas därför som en mindre ekonomibyggnad. Dendrodateringar påvisade år 1245±3, vilket innebär att virket var återanvänt. I husets bärager fanns rikligt med dynga och halm. Byggnaden hör till bebyggelseskede 1.

När ekonomibyggnaden rivits lades ett mäkligt utfyllnadslager (KG2033) ut, som täckte hela tomten, även passagen mellan tomterna 5 och 6. Ovan detta lager fanns fragmentariska rester av en mindre byggnad (KG2032, figur 96), vilken representerades av träplank som låg i östvästlig riktning. Det är inte möjligt att bedöma husets utbredning.

Planken var troligen delar av husets golv, och byggnaden hör till bebyggelseskede 2. Under samma skede anlades ett marklager (KG3015, figur 96) i gränsen mellan tomterna 5 och 6. Det bestod av dynga och träflis, och analyser visar att ytan sannolikt har varit trampad och stått öppen under en längre tid. Under bebyggelseskede 3 anlades en bing med en tillhörande stenläggning (KG2030, figur 97), inom tomtens centrala del. Bingen destruerades (KG2029) efter en tid och tomten fylldes återigen ut med utfyllnadsmassor.

Tomt 6

Centralt inom tomten, ungefär i samma läge som de äldre husen (KG2124 och KG2123) uppfördes



Figur 97. Huvudskede 11:3-4, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 98. Barkbåt som påträffades i brukslagret (KG2045) som hör samman med vedboden/snickarboden (KG2044). Foto: Patrik Gustafsson.

ett hus (KG2044) under bebyggelseskede 1. Det var byggt på sten- och träsyll, med enkel knuttimring och var 4,8×4,8 meter stort. Ett brukslager (KG2045) hörde till huset. Lagret bestod till största delen av träflis och innehöll en stor mängd föremål, bland annat bearbetat trä, svarvade föremål, skor, en barkbåt (figur 98), dymlingar och en hel del djurben, varav en del var bearbetade. Byggnaden tolkas som en vedbod/snickarbod, främst på grund av den stora mängden träbiter och flis som fanns i golvnivån och omkring huset. Trä från byggnaden har dendrodaterats till år 1288±7 och 1315±5 (se bilaga 11).

Strax väster om huset anlades en konstruktion under bebyggelseskede 2. Den representerades av ett sandigt lager med fragmentariska trärester (KG2041, figur 96), som troligen var rester av ett golv. Den skulle även, med tanke på placeringen



Figur 99. Kullerstengolv i det ingrävda huset, KG2058. Från N. Foto: Arkeologerna.

på tomten, kunna vara rester av en trälagd gränd ned mot vattnet, liksom i de äldre huvudskedena. Norr om vedboden (KG2044), i slänten, fanns fyra omgrävda avfallsgropar (i kronologisk ordning; KG2134, KG2133, KG2132, KG2131. Figur 96–98). Den äldsta gropen innehöll mest avfall, bland annat i form av en stor andel djurben och olika typer av keramik. Den näst äldsta gropen innehöll ett övre lager av dynga, vilket tolkas som att gropen även använts som latrin.

Längre söderut på tomten ner mot ån fanns en träläggning (KG2170, figur 95) under bebyggelseskede 1. Den överlagrade syllen i det äldre huset (KG2169) var fragmentariskt bevarad och resterna bestod av liggande träplank i NV–SO riktning mot ån. Eventuellt har den utgjort en förlängd brygga, som anlagts en bit in på tomtmarken. Denna träläggning togs dock ur bruk och under bebyggelseskede 2 byggdes ett nytt hus (KG2058, figur 96). Huset var ingrävt i den nedre slänten och var byggt med syllar som inramade ett vällagt kullerstengolv (figur 99). Det var 7,5×5 meter stort.

Huset KG2058 grundförstärktes med ett antal pålar. Syllstockar har dendrodaterats, till 1325±0

(ST93400), till 1285±3 respektive till 1329/30 (bilaga 11). Under bebyggelseskede 3 lades golvet om, denna gång med kalksten (KG2057, figur 100). I den nordvästra delen av huset fanns en trätunna, dendrodaterad till efter 1268 (bilaga 11, figur 101). I sättsanden till det yngre golvet fanns förkolnade fröer av havre, skalkorn, råg och obestämda rester av sädeskorn (bilaga 6b). Övriga fynd från huset var av hushållskaraktär. Huset tolkas som bostadshus, med en suterrängdel som utgjorde en halvkällare. Källardelen har sannolikt använts som förråd. Huset stod troligen kvar även under huvudskede 12. I raseringslagret (KG2055, se huvudskede 12) fanns koncentrationer av raserat tegel vilket antagligen visar att byggnaden haft tegelväggar. Det är även troligt att huset haft en överbyggnad och att det vi undersökt är en undervåning. Husets funktion kan tolkas som förråd, möjligen för spannmål.

Tomt 7

Inom tomten uppfördes nya hus. Det äldsta huset (KG2067, figur 95), låg i samma läge som de föregående husen. Det var 3×4 meter stort och hade



Figur 100. Kalkstensgolv KG2057 i hus KG2058. Från NV. Foto: Arkeologerna.



Figur 101. Tunna daterad till (efter) år 1268, på golvet (KG2057) i huset (KG2058) som var konstruerat med stengolv, en souterrängdel och halvkällare. Foto: Arkeologerna.



Figur 102. Huset (KG2007) innan undersökning. I nedre vänstra hörnet av huset syns spår av en trälåda vars funktion är oklar. Från N. Foto: Arkeologerna.

en eldstad (KG2068). I eldstaden fanns delar av en ugnsvägg. Till huset hörde även ett brukslager (KG2066) som främst innehöll djurben. Huset tolkas som en ekonomibyggnad och var i bruk under bebyggelseskede 1.

Längre norr ut på tomten, upp mot slänten och ingrävt i densamma, byggdes under bebyggelseskede 2 ytterligare ett hus (KG2007, figur 96 och 102). Det anlades på träsyllar, hade ett stengolv (kullersten) och var 4,5×4,5 meter stort. I de nordvästra och sydöstra hörnen av huset fanns två trälådor, vilkas funktion är oklar. Under golvet i den östra delen av huset fanns en träränna. Inga fynd kan knytas direkt till byggnaden, och huset tolkas som ett förrådshus. Det är dock inte omöjligt att det har haft en överbyggnad. Trärännan har dendrodaterats till 1327–1328 och plank från den nordöstra trälådan till 1220±10. Den tidiga dateringen kan förklaras med att man återanvänt virke i konstruktionen. Keramik som påträffades i rännans fyllning har dateras till 1300-talet. Då detta hus anlades byggde man även om huset som låg nere vid ån (KG2065, figur 96). Huset försköts något åt väster, vilket sannolikt hade med anläggandet av rännan att göra.

Huvudskede 12

I norra delen dominerade torget. I anslutning till torget fanns delar av de gamla tomterna kvar. Inom tomt 4 påträffades inga bevarade lämningar.

Tomt 1

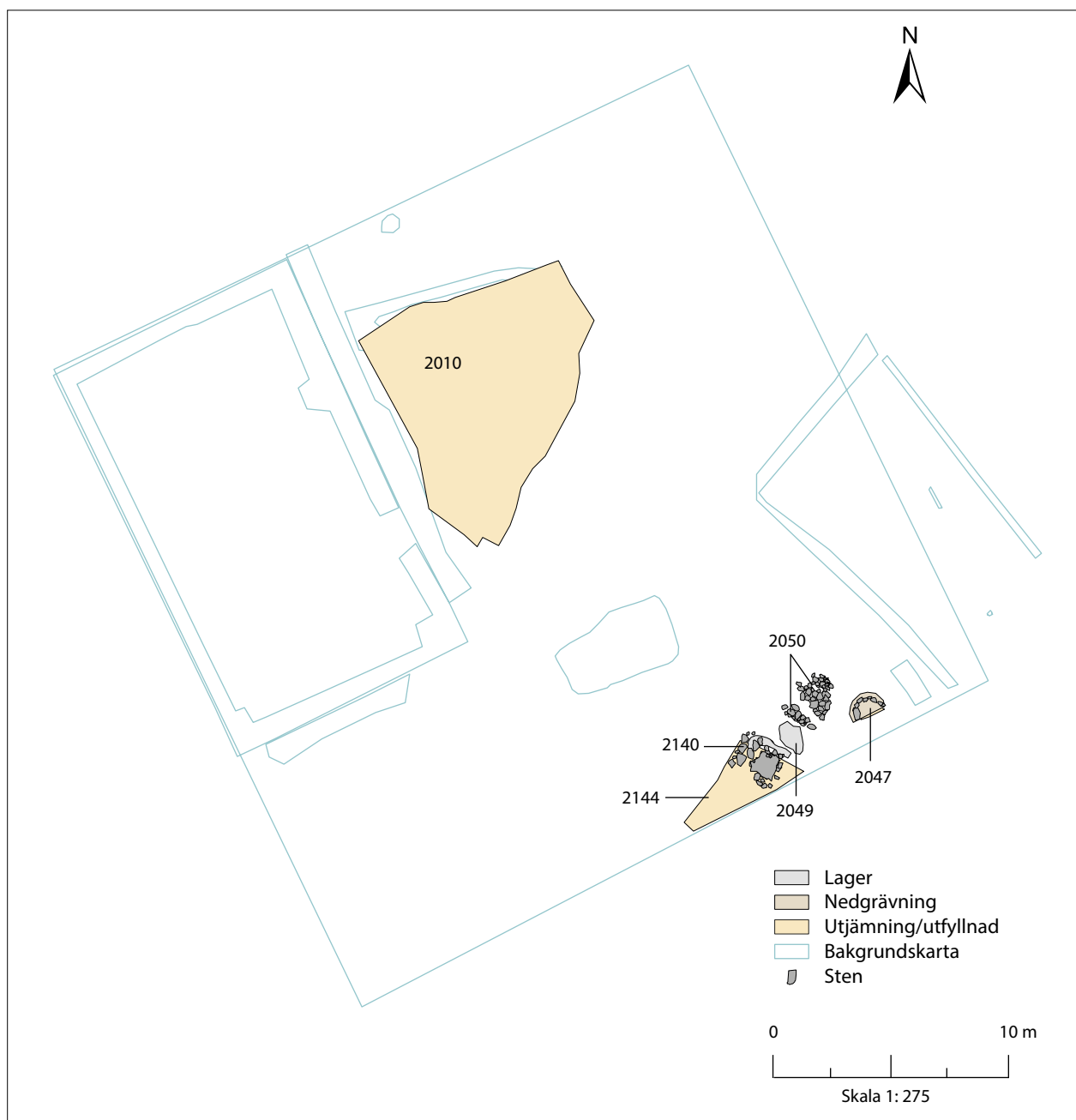
Ett mäktigt brandlager (KG1000), som överlagrade byggnaden från föregående huvudskede (KG1006) tolkas som rester av husets destruktio. Brandlagret bestod av orange silt, lerklining, sot och aska och härrör sannolikt från ett bränt torvtak.

Tomt 5

Uppe på halva platån (mot Åkroken 3) och ned över slänten har ett större område fyllts ut med ett mäktigt utfyllnadslager (KG2010). Lagret var mycket fyndrikt, och innehöll bland annat många olika typer av keramik, järnföremål samt en stor mängd djurben. Inga bebyggelseförändringar har dokumenterats inom tomt 5.

Tomt 6

I tomtens södra del påträffades ett mäktigt raseringslager (KG2055) som avspeglar destruktio- nen av den underliggande byggnaden (KG2058).



Figur 103. Huvudskede 12, södra delen (Åkroken 4). Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

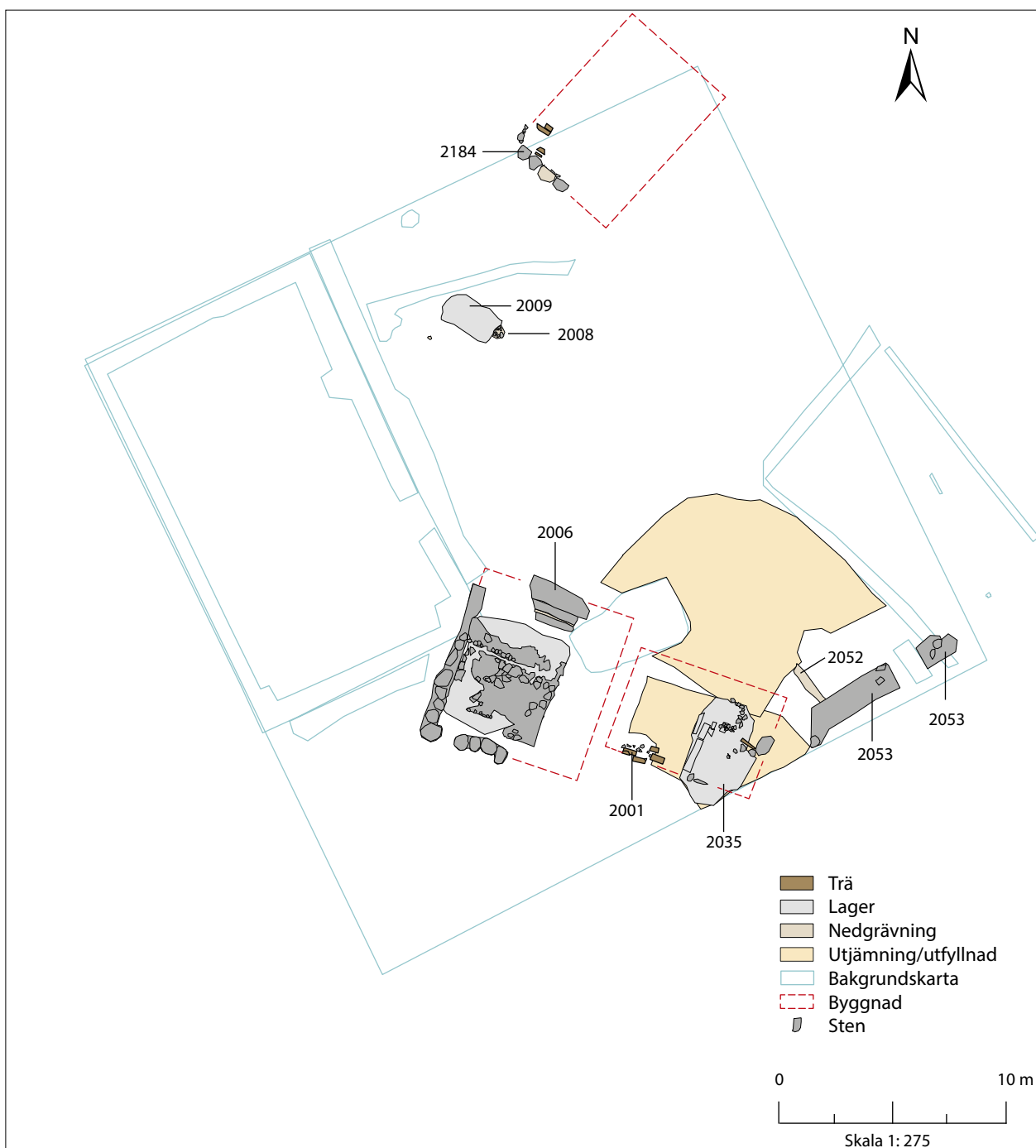
Längst ner på tomten närmast ån anlades två eldstäder (figur 103). Den sydligaste (KG2047) bestod av nedgrävda stenar vars insidor var klädda av ett kalklager. Botten var täckt av ett lager rödbränd silt med lera och kalk. Eldstaden överlagrades en rasering (KG2046). Nordväst om denna låg ytterligare en eldstad (KG2050), som var uppbyggd av ett fundament med två skift stenar med en överlagrande lerkappa. Väster om eldstaden fanns ett utrakat brandlager (KG2049). Det fanns inget fyndmaterial som kunde kopplas till eldstäderna.

Tomt 7

Det ovan nämnda huset (KG2007), i tomtens nordöstra del, var sannolikt fortfarande i bruk under detta huvudskede. I de södra delarna anlades en eldstad (KG2040, figur 103), som bestod av ett väl uppbyggt fundament av lera och sten och som hade fyrkantig form. Det fanns inget fyndmaterial från eldstaden.

Huvudskede 13

I norr dominerades området av torget. I anslutning till torget fanns delar av de gamla tomterna kvar. Under detta huvudskede förändrades både byggnadsskicket och tomtstrukturen. De äldre tomtgränserna tycks förlorat sin giltighet i södra delen



Figur 104. Huvudskede 13, södra delen (Åkroken 4). Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin.

och det verkar som att den senmedeltida kvartersstruktur, som syns i den äldsta stadskartan från mitten av 1600-talet, var helt genomförd i området (se figur 10). Tomtgränserna kan visserligen delvis funnits kvar inom kvarteren, men det var svårt att se i det arkeologiska materialet.

Nere vid åkanten uppfördes en terrasserad kajkant i sten (KG2053, figur 104). På platån i norra delen, fanns en eldstad (KG2009). I dess sydöstra del fanns ett stolphål (KG2008), som sannolikt tillkommit efter att eldstaden tagits ur bruk. En byggnad (representerad av mycket små rester, KG2184) anlades.

Längst ned mot ån, fanns fragmentariska rester av ett trägolv (KG2035, figur 104), bestående av brända byggnadsplankor. Det går inte att avgöra vare sig storlek eller funktion på huset. Ett raseringslager (KG2002) bestod förutom av sot och kol även av tegel och tegelkross. Ovan det påträffades rester av ytterligare en mycket fragmentarisk byggnad (KG2001). Dess storlek gick inte att avgöra. Huset var byggt på syllstenar och bar spår av ett trägolv i form av spridda plankor. Vid golvet fanns en tunna som innehöll skalkorn, och i husets sydöstra del fanns rester av ett fundament till en eldstad.



Figur 105. Flygfoto över Åkroken 3 efter schaktning. På fotot syns den yngsta torgbeläggningen (KG1003), och husgrunden (KG1002). Foto: Hawkeye.

Norr om dessa hus uppfördes en stenbyggnad (KG2006, figur 104). Det var byggt med skalmurade väggar, invändigt bestrukna med kalkbruk, och var 5×8 meter stort. De södra delarna var förstörda, sannolikt av en sättning eller ett skred. Golvet bestod i denna äldsta fas av tätt lagd kullersten. Byggnaden vilade på sättsand. Yngre rödgods som påträffats i byggnaden har daterats till sent 1400-tal, tidigt 1500-tal.

Huvudskede 14

Området dominerades av torget, och den nya kvartersindelningen var fastlagd. I anslutning till

torget fanns delar av de gamla tomterna kvar inom de nya kvarteren. I den norra delen av undersökningsområdet fanns ett hus kvar (KG1002, figur 105 och 107), som låg invid torget. Huset var orienterat i NO–SV riktning, och följde den senmedeltida kvartersindelningen. Det var byggt med tegel på en grundmur av tätt lagd natursten. I den sydvästra kortväggen fanns spår av en ingång. Golvet bestod av kullersten och i golvet fanns en markerad ränna, en meter från väggarna.

Torget – Rådhusorget – fick en manifesterande stenläggning (KG1003, figur 107). I den fanns mönstrelagda rutor i ett rätvinkligt system, kanske ett sätt



Figur 106. Flygfoto över Åkroken 4, med bebyggelsen, innergården och slänten markerade. Foto: Jan Höglund.

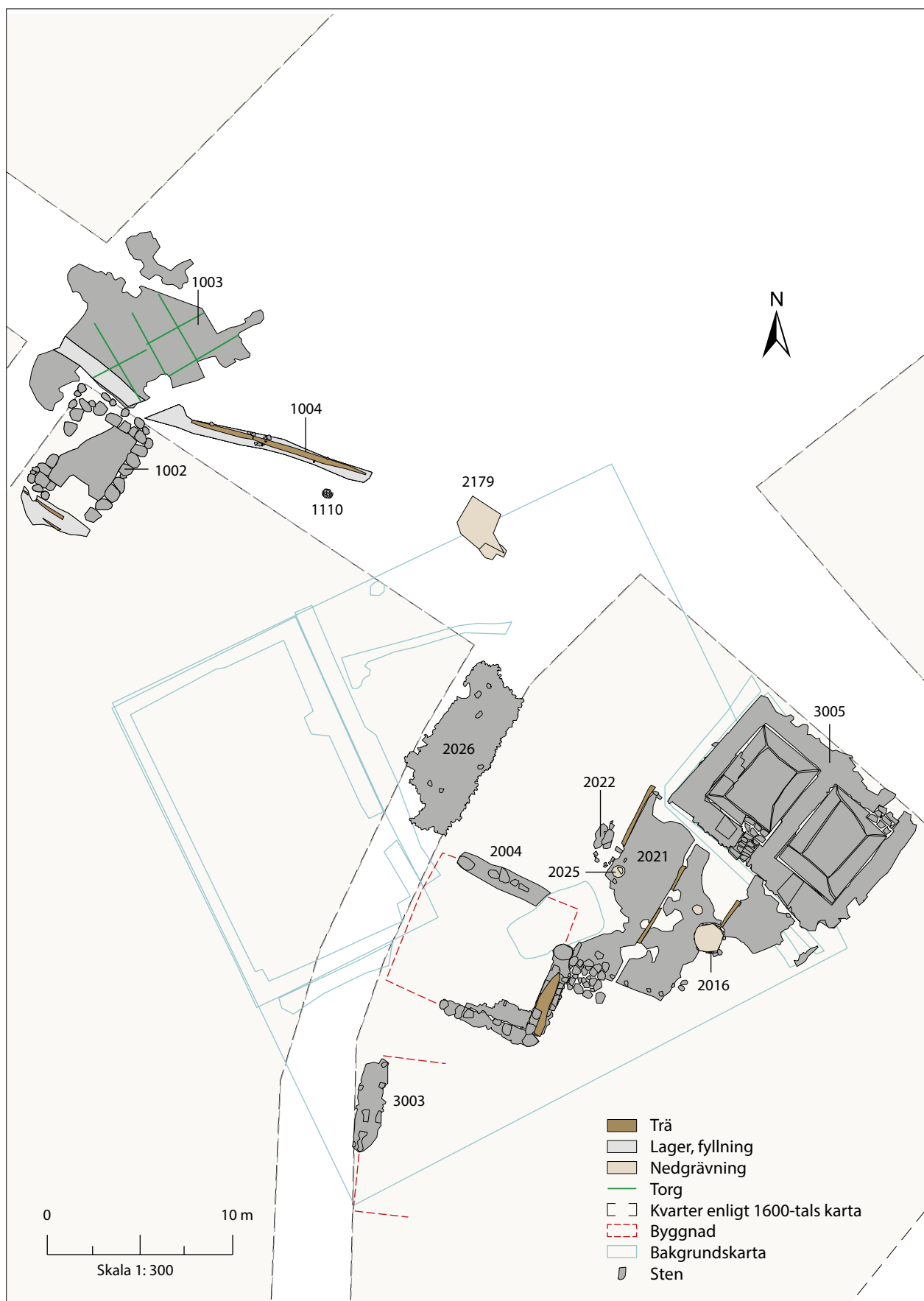
att symboliskt efterlikna den tidigmoderna rätvinkliga stadsplanen, som dock inte tycks ha genomförts helt i dessa delar av Nyköping. Under stenläggningen fanns ett dräneringsdike (KG1444, KG1027 och KG1004, figur 107). Det var klätt med trä och i fyllningen fanns yngre rödgerskeramik från tiden omkring 1700. Detta innebär att stenläggningen på torget inte kan dateras tidigare än cirka 1700. Det underliggande diket följde samma riktning och har samma läge som den äldre tomtränns mellan tomt 5 och 6. I söder fanns tre hus (KG2005, KG3003 och KG3005, figur 106 och 107). Dessa inramade en stenlagd gårdsyta (KG2020 och KG2022). Även slänten stenlades, åtminstone delvis, under detta huvudskede (KG2026).

I den sydöstra delen anlades en stenkällare (KG3005, figur 107–109). Den var 11×7 meter stor och låg i NV–SO riktning, med gaveln mot ån. Skalmurarna var uppmurade av natursten och kalkbruk och huset var indelat i två rum. Båda rummen hade fint mönsterlagda kullerstensgolv, med rännor. Rännorna i det norra rummet ledde till en spygatt i mellanväggen, och i det södra rummet till en spygatt i den södra ytterväggen mot ån. I det norra rummets sydvästra hörn fanns en trappa som ledde ut mot den stenlagda gården (figur 108). I det södra rummets sydöstra hörn fanns en trappa som ledde mot öster, troligen

ut mot en gata. I det norra rummets västra vägg fanns en fönstersmyg, delvis murad med tegel. En liknande fönstersmyg fanns även i det södra rummets västra vägg.

Ovan kullerstensgolvet, vid den norra väggen, fanns ett tegelgolv. Möjligen anlades det för att undvika fukt. Taket i källaren var välvt (figur 109). I källaren påträffades ett stort glasmaterial från tiden 1550–1650. Den största andelen av kärnen utgjordes av passglas, vilka kopplas till utskänkning av öl. I materialet fanns även enstaka skärvor av s.k. röhmer och remmare, d.v.s. glaskärl som kopplas till utskänkning av vin (se kapitel 8). De skärvor av yngre rödgers som påträffades i källaren dateras till perioden mellan 1500 och 1600-talets andra hälft. Brukslagret innehöll även fyra mynt (F61, F62, F63 och F191, se bilaga 5 och 10), vilka daterats mellan år 1586 och 1644. Källargrunden vilade på en kraftig rustbädd av stockar, som har dendrodaterats till 1565±15 och 1586±1. Källarens brukningstid kan fastställas till perioden 1586–1650.

Något längre mot sydväst hade ytterligare en stenkällare anlagts (KG2005 och ombyggnation KG2004, figur 106 och 107). Även denna uppfördes med skalmurar av natursten. Den äldre delen (KG2005) utgjordes av husets västra del, och den något yngre ombyggnationen (KG2004) av husets



Figur 107. Lämningarna som hör till huvudskede 14 sammanställda med den äldsta kända stadskartan över Nyköping från 1600-talets mitt (Lantmäteristyrelsens arkiv C57 1:1). Skala 1:300. Bearbetning: Lars Östlin.



Figur 108. Flygbild över stenhuskällaren (KG3005). Här syns de båda trapporna, samt de mönsterlagda golven i båda rummen. Norr är åt höger i bilden. Foto: Jan Höglund, helikopterbild.

östra del. Murarna var plana på insidan och hade ställvis rester av vit puts. Golvet i den äldre delen bestod av kullersten. I den yngre delen fanns endast ett sättsandslager kvar av golvet. Vid den östra kortväggen i husets yngre del fanns en trappa av tegel och sandsten, som vette mot den stenlagda gården (KG2021). Keramikmaterialet – yngre rödgods och stengodskeramik – daterar källaren till 1500- och 1600-talet.

Väster om hus KG2004/2005 fanns delar av ytterligare en byggnad (KG3003, figur 106 och 107). Denna representerades av en stående skalmurad grundmur/vägg. Väggen var cirka 5 meter lång, i N–S riktning. Bredden var 1,5 meter och höjden 1,6 m. I botten, i de norra delarna, fanns mindre kullerstenar, vilka tolkades som rester av golv. I den norra delen fanns ett inre hörn, med en stötfog. Byggnaden har således sannolikt haft sin utbredning mot öster, med långsidan mot ån. Stenkällarna har sannolikt varit överbyggda med mer än en våning. Huset KG2005/2004 tolkas som en källare till ett bostadshus. Detsamma gäller för hus KG3005. Glasmaterialet antyder dock att man ägnat sig åt utskänkning i källaren.

Både byggnadernas arkitektur och fyndmaterialet, främst från KG3005, antyder att hushållen tillhört en tämligen välbärgad borgarklass.

Som ovan nämnts inramade husen en stenlagd innergård (KG2021, KG2022). Själva stenläggningen var indelad i mindre sektioner med ligande plank. Det är oklart vilken funktion detta fyllde. Runt stenläggningens ytterkanter fanns en rännsten. Makrofossilanalysen har visat att det i stenläggningen bland annat fanns en stor mängd sädeskorn och råg, men även spår av bondtobak och spikklubba (se bilaga 6b). Spikklubba är en medicinalväxt och tobak användes främst i medicinskt syfte under 1500- och tidigt 1600-tal. Detta antyder att det kan ha legat en apotekarträdgård i närheten.

Två stolphål (KG2023 och KG2025) grävdes genom stenläggningen. I det ena stolphålet (KG2025) fanns det en hel del råg (se bilaga 6b). I de sydliga delarna nära ån fanns en ugn (KG2016). Den var rund och bestod av en nedgrävning och väggar av natursten samt hade en öppning, byggd i tegel. Framför ugnen fanns en yta som troligen tillhörde ugnens bruksfas (KG2017). I ugnen fanns brända sädeskorn,



Figur 109. Detalj inom stenkällaren (KG3005). Såväl rester av det tegellagda golvet, som det välvda taket syns på bilden. Från SV. Foto: Arkeologerna.

och ugnen användes kanske för rostning av spannmål.

7.5 Brytpunkter

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att bebyggelselämningarna i kvarteret Åkroken spänner över närmare 1000 år. Vi kan även urskilja fyra övergripande brytpunkter i bebyggelseutvecklingen med genomgripande förändringar och händelser i området.

- Den första utgörs av den monumentala bebyggelse som anlades från mitten av 600-talet i form av två båthus (motsvarar huvudskede 2a och b). Denna bebyggelse togs ur bruk någon gång kring mitten av 1000-talet.
- Nästa brytpunkt inträffade i och med tomtutläggningen vid sekelskiftet 1000–1100-talet. Under hela 1100-talet och i början av 1200-talet bestod bebyggelsen av en mindre, tät, trähusbebyggelse i områdets norra delar (motsvarar huvudskede 3–7). Bebyggelsen utgjordes av bostäder och ekonomibyggnader, samt några få hantverks-

hus. Hur den eventuella bebyggelsen såg ut i de södra delarna ned mot ån under samma period kan tyvärr avgöras. Det beror främst på det jordskred som skedde vid 1200-talets mitt som har ödelagt den äldsta bebyggelsen i Åkroksens södra delar.

- Den tredje brytpunkten inträffar vid 1200-talets mitt. Då avtog bebyggelseintensiteten i områdets norra delar, och i slutet av 1200-talet tycks stora delar ha tagits i anspråk för ett torg (motsvarar huvudskede 8 och 9). I de södra delarna ser vi däremot en intensivare bebyggelseaktivitet. Under 1300-talet utgjordes områdets norra del av torget, medan de södra delarna hyste bebyggelse främst med karaktär av förråd och magasin (motsvarande huvudskede 10 och 11).
- Den fjärde brytpunkten utgörs av anläggandet av stenhusbebyggelsen (motsvarar huvudskede 13–14). Den påvisar i såväl arkitektur som föremålsfynd en miljö för bättre bemedlade borgare.

8. Fyndmaterialet

Sammanlagt har 8 811 fyndposter (16 524 fragment) registrerats från undersökningarna i kvarteret Åkroken 3 och 4. Fynden kan företrädesvis dateras till perioden 1050–1650, men med tyngdpunkt i 1100–1300-talen. Den dominerande fyndkategorin utgörs av keramik, följt av järn och organiskt material. Båda undersökningarna uppvisar en tämligen likartad bild i detta avseende men med vissa variationer (se nedan). Fyndmaterialet är både omfattande och variationsrikt. Under fältarbetet har fynden basregistrerats avseende sakord, material etc. Vissa materialkategorier har sedan prioriterats för specialregistrering och analys (se nedan). För att få en överblick över fyndmaterialets sammansättning och karaktär hänvisar vi till bilaga 3 där kvantitativa sammanställningar av fyndmaterialen från de båda undersökningarna presenteras i tabellform. De sammanfattande tabellerna är uppdelade enligt funktionsbaserade kategorier (figur 110).

Kategori	Antal fyndposter Åkroken 3	Antal fyndposter Åkroken 4
Byggnadsdetaljer och monument	1275	322
Dräkt, smycken och personlig utrustning	664	143
Hantverk och produktion	1373	263
Husgeråd och livsmedel	2514	818
Handel och värdemätare	13	8
Transport och samfärd	165	51
Vetenskap och rättsväsende	-	2
Vapen och rustningar	12	-
Religion och kult	8	-
Nöjen	52	16
Obestämt	940	127

Figur 110. Tabell över de funktionsbaserade kategorier som tillämpats, samt antal fyndposter per kategori och undersökning.

För enskilda fynd och deras kontext-, kontextgrupp- och skedestillhörighet hänvisas till bilaga 5a och 5b.

Den övervägande delen av fyndmaterialet har påträffats i lagerkontexter som klassificerats som sekundära eller tertiära depositioner. Det rör sig främst om olika typer av utjämnings-, utfyllnads- och markplaneringslager. En viss mängd härrör från

öppna markytor inom tomterna samt avfallskoncentrationer. Eftersom anmärkningsvärt få latriner och avfallsbingar påträffades inom tomterna bör avfallet ha hanterats på ett sätt som inte varit möjligt att spåra i källmaterialet. Sannolikt har material använts på stadens omgivande åkermarker, på trädgårdsodlingar och/eller deponerats i ån.

Endast en liten andel av fynden kan därmed betraktas som primärt avsatta. Dessa påträffades främst på golv och väggbänkar i nedbrända hus, i gropar, bingar och latriner, i golvlager, intill byggnaders väggar, i hägnader och rännor, samt i den allmänning/vattugränd som fanns mellan tomterna 5 och 6 i de norra delarna (Åkroken 3).

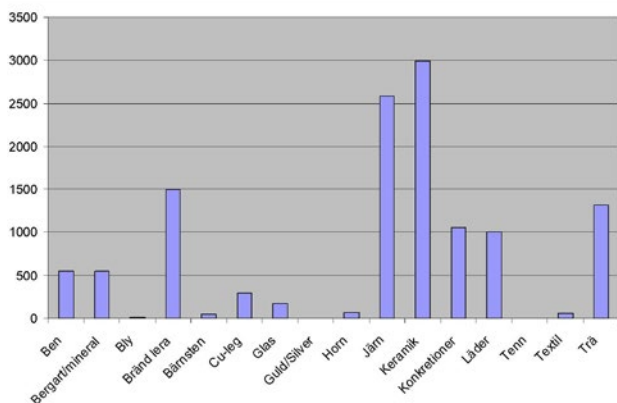
Korskopplingsanalysen av keramikskärvor har dock visat att en del av avfallsmaterialet deponerats inom den egna tomten. Detta innebär bland annat att det hantverksavfall som påträffats inom vissa tomter sannolikt tyder på att hantverket bedrivits inom tomten, även om hantverksavfallet inte kan knytas till specifika byggnader.

Som en följd av fynddepositionernas karaktär är det svårt att se tydliga mönster i den horisontella spridningsbilden. Detta är ett fenomen som iakttagits vid liknande undersökningar i många andra skandianviska och nordeuropeiska städer.

Det finns ett begränsat antal undersökningar av större omfattning i Sverige, där man kunnat undersöka ett större antal tomter med modern kontextuell undersökningsmetodik och som därmed skulle kunna fungera som jämförelsematerial till den nu aktuella undersökningen i kvarteret Åkroken. Inte heller finns liknande material som omfattar kombinationen av tomter och offentliga miljöer.

Norra delen (kvarteret Åkroken 3)

Vid undersökningen av Åkroken 3 registrerades 7 017 fyndposter (9 312 enskilda fynd). Av figur 111 framgår mängden fynd sorterat på materialkategorier (observera att det osteologiska materialet inte ingår i sammanställningen). Keramik utgör tillsammans med järnföremål de klart största fyndgrupperna, vilket är en förväntad bild utifrån undersökningens karaktär, tidställning och omfattning.

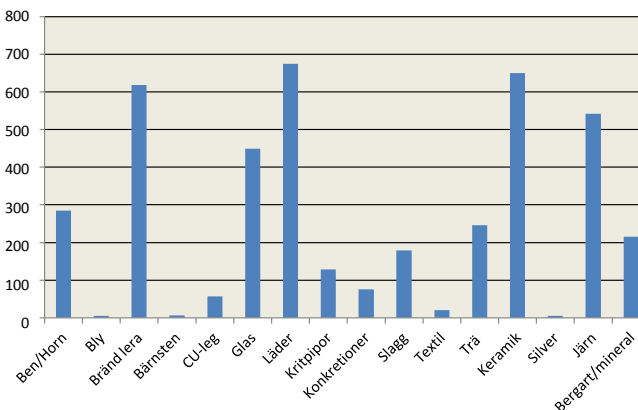


Figur 111. Sammanställning av antal fynd per material i Åkroken 3.

Den relativt stora mängden bränd lera är i huvudsak lämningar efter eldstäder/ugnar och avspeglar inte i någon nämnvärd utsträckning byggnadstraditionen. Andra stora fyndgrupper utgörs av organiskt material i form av trä och läderföremål och visar de bitvis mycket goda bevaringsförhållandena för organiskt material. Det bör dock understrykas att bevaringsförhållandena var mycket skiftande inom undersökningsområdet. Vad gäller textilier kan vi konstatera att ett flertal av de textila fynden utgörs av bränt material, som huvudsakligen påträffades på väggbänkar och andra platser i nedbrunna byggnader. En fyndkategori värd att lyfta fram är konkretionerna, s.k. marlekor. Marlekor är konkretioner av kalk som vanligen bildas i lerlager och som kan påträffas i blottlagda lersediment vid t.ex. vattendrag, som Nyköpingsån. De flesta marlekorna uppvisar former som påminner om spelbrickor, medan andra har mer organisk skepnad. Det är uppenbart att dessa föremål medvetet har samlats in. Marlekor utgör den femte största fyndgruppen med över 1000 enskilda föremål. Detta är en jämförelsevis stor mängd och visar tydligt att man samlat in och använt dessa naturbildningar i många olika syften, t.ex. som husoffer, amuletter, spelpjäser, sänken, sländtrissor m.m. (se vidare nedan).

Södra delen (kvarteret Åkroken 4)

Sammanlagt har 1 750 fyndposter (2 699 fragment/enskilda fynd) registrerats. Fyndsammansättningen är tämligen likartad som i Åkroken 3 (figur 112). Andelen fynd är dock betydligt lägre. Detta beror sannolikt på att de omfattande redeponerade utfyllnadsmassorna till stor del undersöktes med grävmaskin. Läder, keramik, bränd lera och järn utgör de största materialgrupperna. Till skillnad från Åkroken 3 kan gruppen bränd lera sannolikt spegla bebyggelsens karaktär något bättre, då även tegel ingår. Lämningarna från Åkroken 4 har daterats till tidsperioder då tegel i större utsträckning användes som byggnadsmaterial.



Figur 112. Sammanställning av antal fynd/fragment per materialgrupp i Åkroken 4.

För några fyndkategorier har mer ingående studier genomförts. Det gäller i första hand sådana där specialistkunskap krävs för att genomföra analysen, som t.ex. bergartsmaterial, glaskärl och keramikmaterial. Andra studier är kopplade till diskussionen om enskilda föremål eller föremålskategoriers funktion och/eller proveniens. Vissa kategorier presenteras mer översiktligt, vilket dock inte innebär att den vetenskapliga potentialen är lägre, men att fördjupade studier av dessa inte har kunnat rymmas inom ramen för denna rapport.

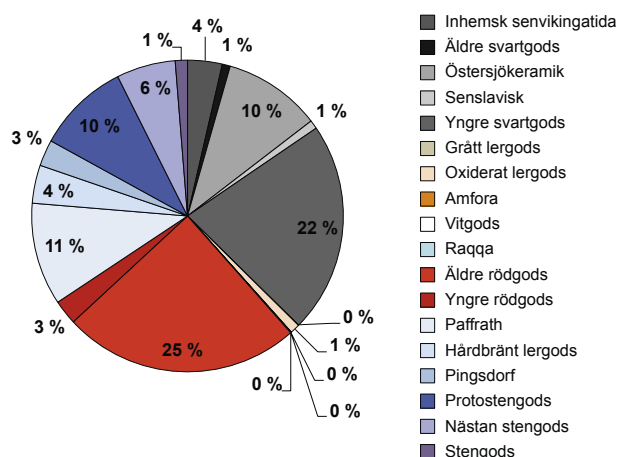
8.1 Keramikmaterialet

Av Mathias Bäck

Sammanställningen av keramiken i denna rapport utgör i huvudsak en statistisk analys av godstyper, kärltyper, proveniens, kärlmängd, horisontell och vertikal distribution. Keramiken presenteras även i en särskild kvalitetssäkrad tabell i bilaga 15a och b.

Ett keramikmaterial från en stad av denna omfattning är användbart på många sätt och analysen får konsekvenser för ett flertal andra aspekter av platsens tolkning. Keramik är ett av få fyndmaterial som har den egenskapen att det går att rekonstruera mer eller mindre stora delar av de fragmenterade kärlen. För att uppnå den precision som är nödvändig för att komma vidare vad gäller datering av godstyper, brukning av keramik i olika miljöer och vilka kontaktytor som finns över tid i Nordeuropa krävs egentligen fler jämförelsematerial.

I det följande avsnittet presenteras inledningsvis de godstyper som finns representerade från Åkroken 3 respektive Åkroken 4. Därefter följer mer generella analyser av materialet, bland annat en kärlanalys, en diskussion om kärlens proveniens samt källkritisk analys av dateringen av keramiken (se nedan). Dessa analyser bygger i första hand på material från de norra delarna av området (Åkroken 3). Anledningen till detta är att materialet



Figur 113. Procentuell fördelning av godstyper i Åkroken 3. De fyra segmenten som anger 0 % motsvarar vitgods, raqqa, grått lergods och amfora, vilka representerar en andel mindre än 0,5 % av hela materialet (se figur 107).

därifrån har bättre representativitet, främst på grund av en förhållandevis omfattande omlagringsproblematik i Åkroken 4 (se nedan).

Godstyper i Åkroken 3

Sammanlagt har 1 631 fyndposter (3 005 enskilda fragment) registrerats från undersökningen i Åkroken 3 (se figur 121).

En övergripande indelning av keramiken i reducerat bränd keramik (s.k. svartgods), oxiderat brända lergods samt stengods- och stengodsliknande godskvaliteter ger vid handen en

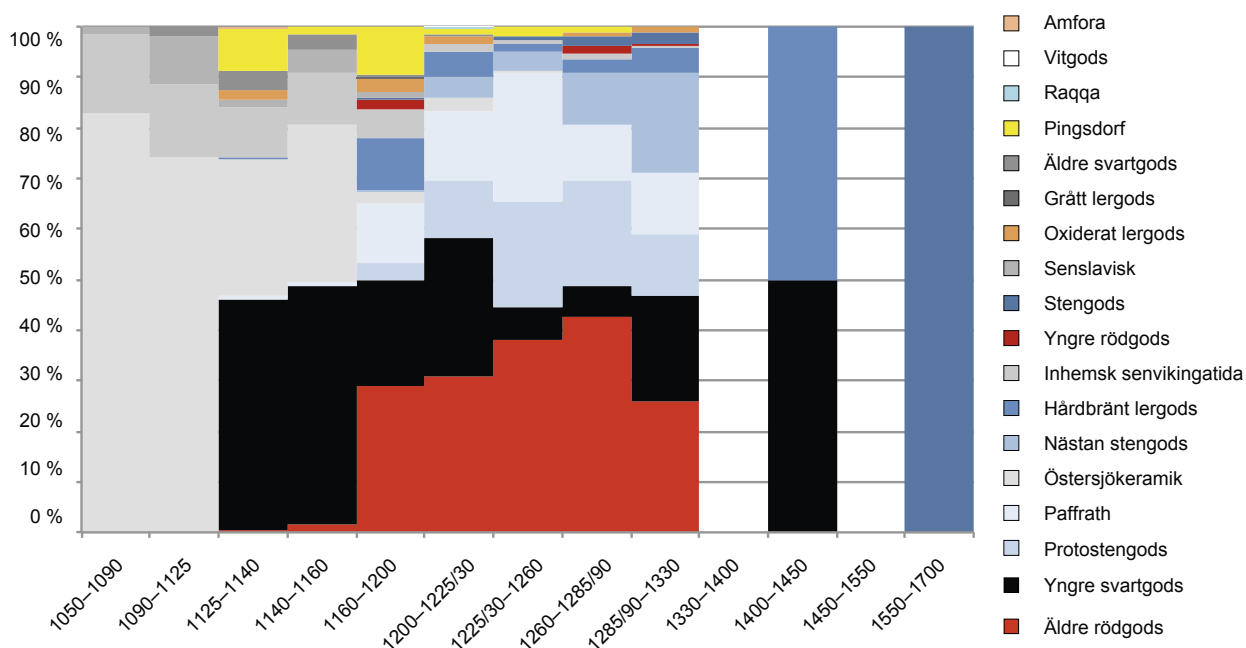
förhållandevis jämn fördelning. Svartgods utgör den största mängden (37,5 %). Gruppen stengodsliknande keramik är nästan lika stor, 34,5 %, medan de oxiderade lergods utgör en något mindre andel, drygt 28 %. Denna fördelning är här inte relaterad till kronologin, den visar egentligen att den tidiga medeltiden (1100-talet) är mycket väl representerad i de undersökta delarna av kvarteret Åkroken 3.

Keramikprofilens förändring över tid

Resultatet är presenterat i form av seriation i figur 114, en metod som bygger på en beräkning av godstypernas relativa frekvens inom respektive huvudskede. Den keramiska profilen i kvarteret Åkroken 3 är både lokalt och internationellt intressant. Det beror dels på den kronologiskt tidiga sekvensen med dateringar ner i 1000-tal, dels på den finskaliga upplösningen i de enskilda huvudskedenas datering som är baserad på ett stort antal dendrokronologiska hållpunkter.

Huvudskede 1 och 2 (ca 220–1090)

Från det äldsta huvudskedet, äldre järnåldersperioden (huvudskede 1), finns inga keramikfynd. Inte heller det andra huvudskedet (huvudskede 2a), som motsvarar konstruktions- och brukningsperioden av de stora båthusen, är keramikförande. Det är först i huvudskede 2b som den första keramiken dyker upp, vilket motsvarar den senare brukningsperioden och ödeläggelsefasen av båthusen. Huvud-



Figur 114. Keramikprofil, Åkroken 3. Diagrammet visar det relativa förhållandet mellan godstyperna i respektive huvudskede (staplarna redovisar således inte mängden skärvar utan den procentuella andelen av varje godstyp i relation till övriga godstyper inom huvudskedet).

skedet motsvarar perioden strax före skedet för staden Nyköping och omfattar andra hälften av 1000-talet. Den tidiga dateringen för en mellansvensk stad är anmärkningsvärd i sig men den keramiska profilen understryker perioden då östersjökeramiken utgör 83 %, inhemska senvikingatida keramiktyper 15,5 % och senslavisk keramik 1,5 %. Den samlade keramiken i detta huvudskede utgörs således till 100 % av en vikingatida kärflora och innebär att de närmaste jämförbara platserna är Sigtuna och Visby (Roslund 2001).

Huvudskede 3 (1090–1125)

Nästa huvudskede omfattar sekelskiftet 1100 samt 1100-talets första två årtionden. Även i detta huvudskede utmärks den keramiska profilen av att den uteslutande innehåller senvikingatida och tidigmedeltida godstyper. Östersjökeramiken dominerar fortfarande fullständigt med 77,5 %. Den näst största gruppen består, som i det förra huvudskedet, av inhemska senvikingatida formtyper även om andelen sjunkit något till 12,5 %. Senslaviska formtyper utgör i detta huvudskede 8,5 %. En ny lokalt producerad godstyp, äldre svartgods, har tillkommit i förhållande till det förra huvudskedet. Den är svagt representerad med 1,5 % av den totala mängden keramik i huvudskede 3. Denna grupp av äldre svartgods utgörs av skärvor som inte med säkerhet kunnat föras till någon av de andra äldre svartgodstyperna (*inhemskt senvikingatida gods* respektive *östersjökeramik*).

Huvudskede 4 (1125–1140)

I huvudskede 4, som motsvarar perioden 1125–1140, sker en tydlig förändring i den keramiska profilen. Mest påtagligt är den tydliga introduktionen av yngre svartgods som under denna period representerar 50 % och därmed övertar i första hand östersjökeramikens roll i de tidigare huvudskedena. Östersjökeramiken är dock fortfarande den näst största godstypen med 20,5 % av den samlade keramiken i huvudskedet. De inhemska senvikingatida formtypernas andel är närmast konstant, 10 % medan de senslaviska importerna minskat något i andel och nu bara utgör drygt 2 %. Det inhemska äldre svartgodset representerar 4,5 %.

I detta huvudskede uppträder, förutom det yngre svartgodset, sex andra godstyper för första gången. För några av dessa finns källkritiska aspekter av olika slag. Dessa nyintroducerade godstyper förekommer i mycket liten omfattning. Hårdbränt lergods, vilket är besläktat med pingsdorfgodset som bränts till protostengodsets kvalitet, är sannolikt producerat på samma platser

som detta, men inte av samma leror. Detta gods utgörs av en skärva och representerar inte ens 0,5 % av materialet. Det hårdbrända, ibland närmast protostengodsliknande, paffrathgodset representerar 1 % i detta huvudskede. Förekomsten av detta gods under 1100-talets första hälft är inget anmärkningsvärt i relation till den allmänna dateringen av godstypen. Detsamma gäller det pingsdorfgoods som är den fjärde största godstypen (9 %) i detta huvudskede.

Vidare finns fem skärvor oxiderat lergods som motsvarar drygt 1,5 % av keramiken i detta huvudskede. Här finns också ett av de få riktigt långväga importgodsen. Det rör sig om en skärva (0,3 %) från en amfora med en trolig proveniens i Svartahavsområdet. Slutligen ingår i den keramiska profilen under detta huvudskede en skärva (0,3 %) äldre rödgods.

Huvudskede 5 (1140–1160)

I huvudskede 5 är fördelningen mellan godstyperna mycket likt det föregående huvudskedet. Den enda påtagliga skillnaden är att östersjökeramiken utgör en litet större andel, främst på bekostnad av pingsdorfgodset. Det bör dock understrykas att det faktiska antalet skärvor östersjökeramik minskat med närmare 40 %. Dessa skillnader i den keramiska profilen bör tillskrivas enskild variation vilken är på en detaljnivå som arkeologin inte förmår fånga. Det yngre svartgodset har samma funktion som östersjökeramiken och tar över dess roll i matlagningen omkring 1125–1130, då den utgör cirka 50 % i keramikprofilen under huvudskede 4 (se ovan).

Under huvudskede 5 återfinns två skärvor äldre rödgods. Detta är mycket tidiga dateringar av denna grupp i relation till traditionella dateringar av godstypen. Då de påträffats i kontexter som tangerar sentida ledningsschakt är det inte orimligt att det är frågan om anomalier i detta huvudskede. Det kan dock inte helt uteslutas att vi i nästa huvudskede har bland de allra äldsta dateringarna av denna godsgrupp som i så fall kan dateras till omkring 1160–1170.

Huvudskede 6 (1160–1200)

Först i detta huvudskede kan vi tala om att dryckeskulturen blir ordentligt synlig i keramikmaterialet. Givetvis har man druckit ur kärl tidigare men det är först nu det slår igenom i keramiken. Från detta huvudskede minskar mängden östersjökeramik tydligt medan det hårdbrända lergodset, paffrath och protostengods från Tyskland, ökar lika markant. Det yngre svartgodsets relativa del i keramikprofilen halveras medan det äldre rödgodset definitivt får sitt genomslag i materialet. Inte mindre än

27 % av keramikprofilen i detta huvudskede utgörs av äldre rödgods.

Vi kan också notera att paffrathgodset blir märkbart i materialet med en relativ representation på knappt 12 %. Det hårdbrända lergodset utgör drygt 10 %. I denna grupp finns keramik som inte låter sig säkert bestämmas som pingsdorf alternativt protostengods. Inom tysk keramikforskning har ibland godstyper (eller snarare bränningskvalitet) diskuterats som inte riktigt kan definieras som stengods, men som är så hårt bränt att det knappt går att skilja detta från protostengodskvaliteten (Stephan 1988). Det är denna kategori som benämns hårdbränt lergods i vår godstypologi.

Sammantaget kan vi konstatera att detta huvudskede är de stengodsliknande godsens stora genomslagsperiod. Inte mindre än 35 % av hela materialet under huvudskedet utgörs av dessa godskvaliteter. Av intresse att notera i detta huvudskede är även att det inhemska senvikingatida godset fortfarande representerar drygt 6 % av materialet. Under detta huvudskede kan vi trots allt med säkerhet tala om en förändring av keramikkonsumtionen i Nyköping. I denna period finns i princip alla i materialet identifierade godstyper representerade. Det är faktiskt det huvudskede som uppvisar den största variationen i keramikprofilen. Det är sannolikt under denna period vi ser övergången från en förhistorisk till en medeltida bordskultur, i alla fall i fråga om bruket av keramikkärl. Den enda skärvan yngre rödgods från detta huvudskede är en kronologisk anomali som kan förklaras av lagerkontextens kontaktyta med en sentida störning.

Huvudskede 7 (ca 1200–1225/30)

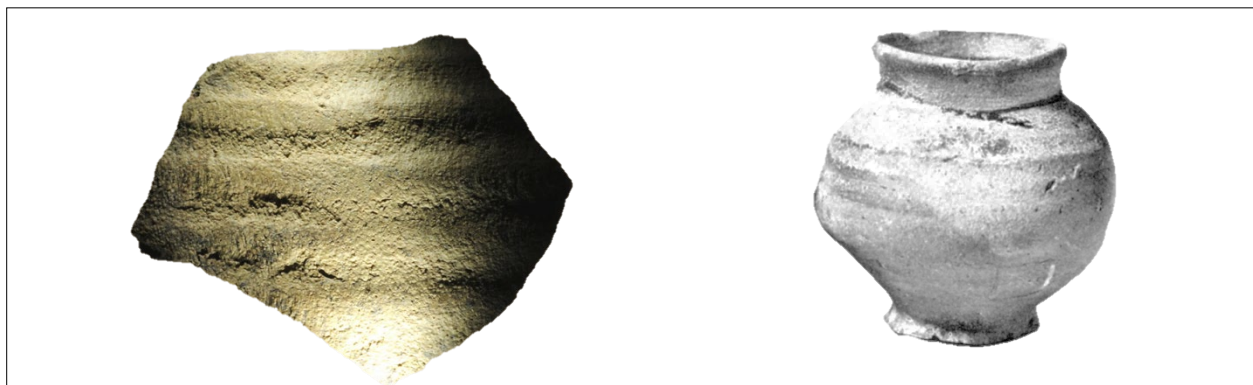
Under 1200-talets början är fördelningen mellan godstyperna snarlika det föregående huvudskedet, i grova drag är keramikprofilen förhållandevis

likartad under hela 1200-talet. Ett mer utvecklat stengods, s.k. nästan stengods dyker för första gången upp i detta huvudskede. Det bör påpekas att man länge diskuterat definitionen av de olika typerna av stengods. Det handlar i första hand om lerans sintringsgrad och bränningsstemperatur. Nästan stengods finns i daterade kontexter i Nyköping tidigast från omkring 1225, möjligen tidigare. Detta är en, i relation till dateringsramarna för denna godskvalitet, en alltför tidig datering.

Huvudskede 8 (ca 1225/30–1260)

Från omkring 1225–1230 sker en relativ fördubbling av mängden protostengods (21 %).

Samtidigt har antalet skärvor minskat totalt. Paffrathkeramiken ökar från att i det föregående huvudskedet ha utgjort 14 %, till att nu representera drygt 25 %. Det förefaller som om kokkärlen av paffrathtyp tillfälligt ökar på bekostnad av det yngre svartgodset. Även det äldre rödgodssets andel av den samlade keramikmängden blir större (38 %). Vad vi ser i detta huvudskede (ca 1225–1260) är en markant relativ ökning av dryckeskärl (framför allt representerade av protostengods och äldre rödgods) i relation till kok- och förvaringskärl. Detta bör reflektera en långsam men tydlig förändring i hur nyköpingsbornas dukade bord sett ut. Efter en generation av kärl av dessa typer, som införts som gåvor och personlig utrustning hos besökande handelsmän och vänner, har dessa nu börjat spridas i staden. Omkring 1225–1230 eller strax innan försvinner östersjökeramiken i hushållen i kvarteret Åkroken. En skärva kan betraktas som för gammal i sammanhanget, eftersom den härrör från bärlager till en ugnskonstruktion. Den senslaviska keramiken förefaller finnas i små mängder fram till cirka 1200. Från denna tid saknas i det närmaste helt godstyper med vikingatida ursprung. Undantaget



Figur 115. Den vänstra bilden visar pingsdorfkeramik från huvudskede 6 daterat till omkring 1160–1200. Foto: Mathias Bäck. Den högra bilden visar ett exempel på ett helt kärl från Trier, daterat till 1180–1190. Efter Stephan 1983b, plate 8.I:4.



Figur 116. Äldre rödgods av Flamländsk typ från Åkroken. Keramiken härrör från huvudskede 9 och dateras till perioden 1260–1285/90. Foto: Mathias Bäck.

är enstaka kärl av inhemsk senvikingatida typ. Av stor betydelse i detta sammanhang är det faktum att denna godstyp är den enda i hela materialet som förekommer över hela den kronologiska sekvensen.

Huvudskede 9 (ca 1260–1285/90)

Det sker inga större förändringar i keramikprofilen för huvudskede 9 i relation till föregående huvudskede. Andelen paffrath minskar något till förmån för det nästan genomsintrade stengodset. En tydlig relativ ökning av nästan-stengodset framträder i detta huvudskede. I detta huvudskede uppnår också det äldre rödgodset sin största relativa frekvens, och utgör 43 % av det samlade materialet under perioden.

Vidare kan vi konstatera att detta är det yngsta huvudskedet där pingsdorf förekommer. Det rör sig i detta fall endast om tre skärvor, varav två är kraftigt sekundärbrända och påträffade i ett utjämningslager. Dessa kan således misstänkas utgöra redeponering av äldre material. Den tredje skärvan påträffades dock i trossbotten till ett hus och är svårare att förklara som kronologisk anomali.

De fyra skärvor yngre rödgods som förts till detta huvudskede har en tidig datering i förhållande till den rådande uppfattningen om denna godstyps tidigaste förekomst. Tre av skärvorna påträffades i ett utjämningslager som täckte ett trägolv. En av dessa skärvor är mycket liten och svårbestämd, vilket kan betyda att den kanske ska klassificeras som äldre rödgods. De övriga två är tveklöst yngre rödgods. Lagerkontexten de påträffades i har emellertid mycket stora kontaktytor mot sentida störningar, vilket gör att förekomsten av denna godstyp mycket väl kan förklaras som kronologiska anomalier. Även den fjärde skärvan yngre rödgods återfanns i ett utjämningslager över ett golv. Men också detta lager har en stor kontaktyta mot en sentida störning och sträcker sig också helt intill en schaktvägg. Godset är inte av samma typ som inhemskt yngre rödgods. Även glasyren

visar att det måste röra sig om import. Antingen är det frågan om tidigmodern nordeuropeisk import eller så är det en oidentifierad, troligen långväga, import (Medelhavet?). Vi kan i vilket fall sluta oss till att inte heller dessa skärvor kan tas som intäkt för det yngre rödgodsets tidigaste förekomst i Mälardalen.

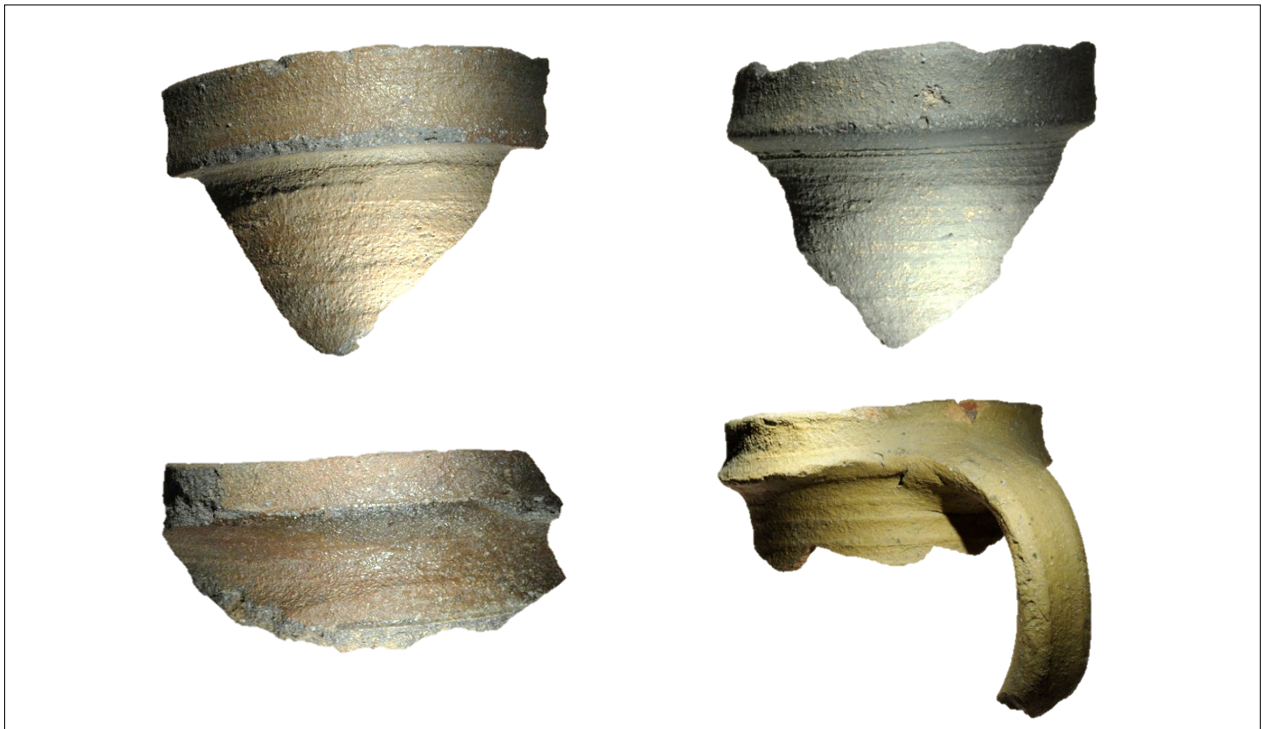
De senvikingatida keramiktyperna är i det närmaste frånvarande, endast två skärvor inhemsk senvikingatida keramik återfanns i ett brandlager avsatt på plats. Noterbart är att omkring 75 % av det samlade keramikbeståndet utgörs av dryckeskärl.

Huvudskede 10 (ca 1285/90–1330)

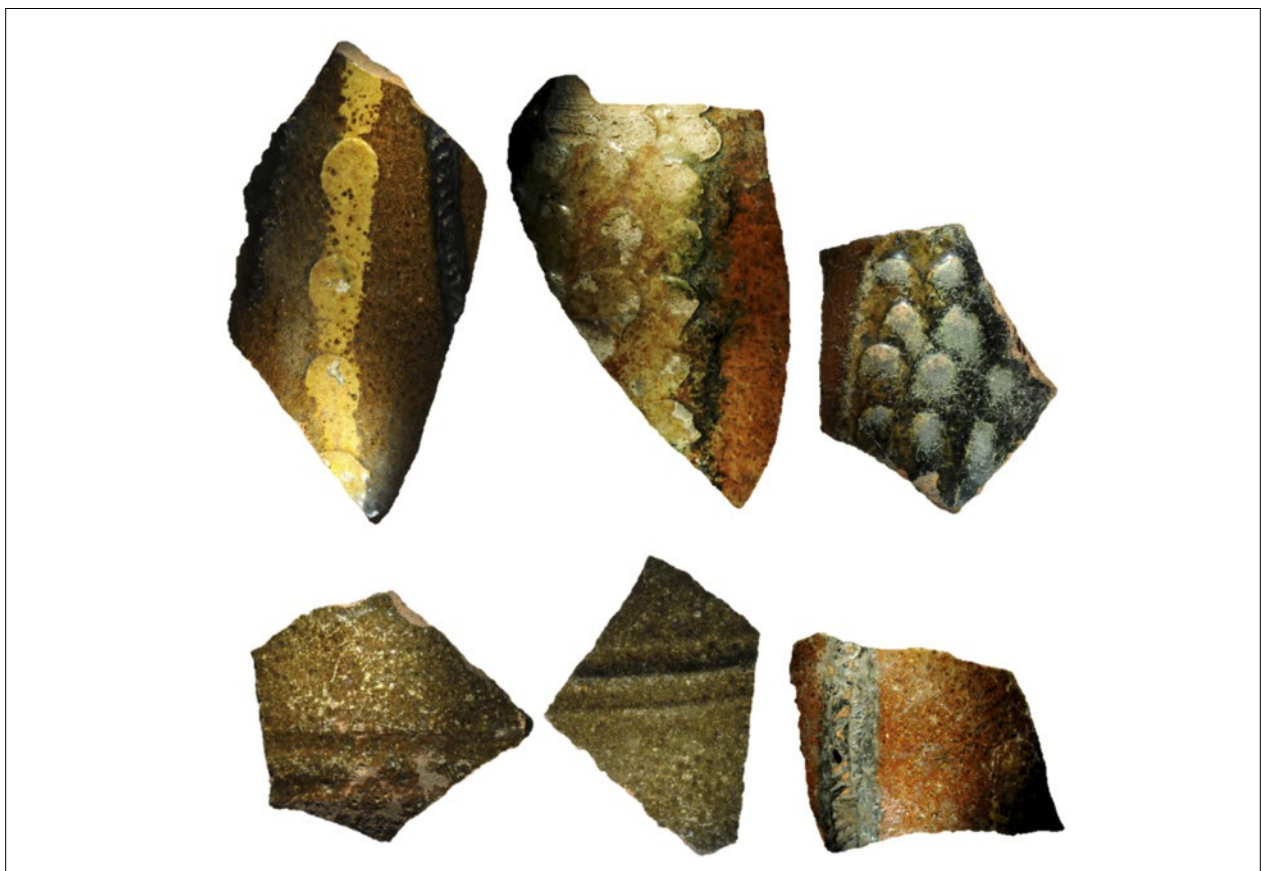
I huvudskede 10 kan vi se en keramisk profil som i stort överensstämmer med huvudskede 9. Andelen yngre svartgods är dock klart större på bekostnad av det äldre rödgodset, som i detta huvudskede gör sitt sista framträdande. Detta skulle kunna tolkas som att användningen av godstypen upphör under 1300-talets lopp. En brasklapp är dock att de efterföljande huvudskedena är så fragmentariska att det inte egentligen går att bekräfta att så är fallet.

Vid en jämförelse med keramikprofilen i Åkroken 4 ser vi att det äldre rödgodset förekommer minst 100 år till. Likvärdiga andelar paffrath, protostengods, nästan stengods och yngre svartgods utgör merparten av den resterande keramiken i huvudskedet. Den relativt stora andelen paffrathgods måste anses anmärkningsvärd i ett huvudskede som omfattar 1300-tal. Paffrathkeramiken från undersökningarna är i detta sammanhang av internationellt intresse genom den sena dateringen. I t.ex. Bergen förekommer godstypen endast mycket sporadiskt efter år 1300 (Lüdtke 1989, diagram 22). Hartwig Lüdtke förefaller dock öppen för en senare förekomst av produktion och konsumtion av keramiktypen (Lüdtke och Schietzel 2001:168).

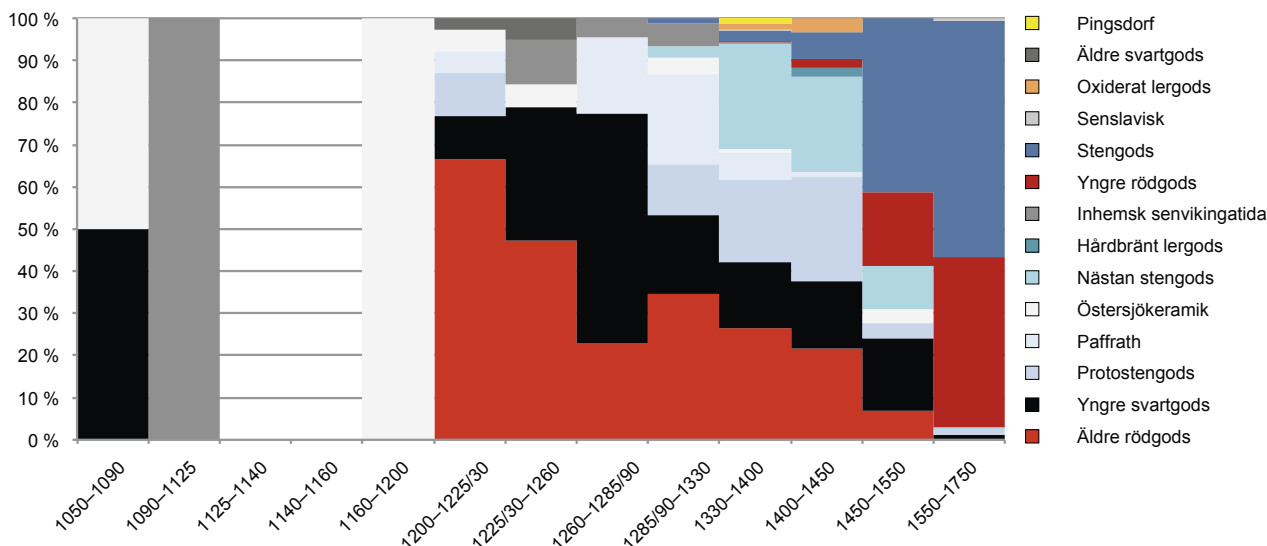
Den enda skärvan yngre rödgods är av sen 1600-talstyp och härrör från ett lager som på flera sidor skadats av ledningsdragning. Detta innebär att



Figur 117. Olika typer av protostengods från Åkroken 3. Skärvorna är påträffade i huvudskedena 6, 7, 8 och 10, vilket innebär en kronologisk spännvidd från 1100-talets andra hälft till 1300-talets början. Den kronologiska tyngdpunkten ligger i 1200-tal. Foto: Mathias Bäck.



Figur 118. Olika typer av äldre rödgods. Skärvorna är påträffade i huvudskedena 7 och 10, vilket innebär en kronologisk spännvidd från 1200-talets första hälft till omkring 1330. Den kronologiska tyngdpunkten ligger i 1200-tal. Den nedersta raden är sannolikt av dansk proveniens. Möjligen representerar även den övre raden dansk produktion. Observera de tidiga dateringarna för dessa typer av äldre rödgods. Foto: Mathias Bäck.



Figur 119. Keramikprofil, Åkroken 4. Diagrammet visar det relativa förhållandet mellan godstyperna i respektive huvudskede (staplarna redovisar således inte mängden skärvor utan den procentuella andelen av varje godstyp i relation till övriga godstyper inom huvudskedet).

det inte finns någon säkerställd medeltida datering av yngre rödgods från kvarteret Åkroken 3.

Huvudskede 11 (ca 1330–1400)

Från huvudskede 11 föreligger inga keramikfynd.

Huvudskede 12 (ca 1400–1450)

Detta huvudskede är mycket fragmentariskt bevarat. Endast två keramikskärvor påträffades. Det rör sig om var sin skärva hårdbränt lergods respektive yngre svartgods, vilka återfanns i ett brandlager (35987) efter en nedbrunnen smedja.

Huvudskede 13 (ca 1450–1550)

Från huvudskede 13 föreligger inga keramikfynd.

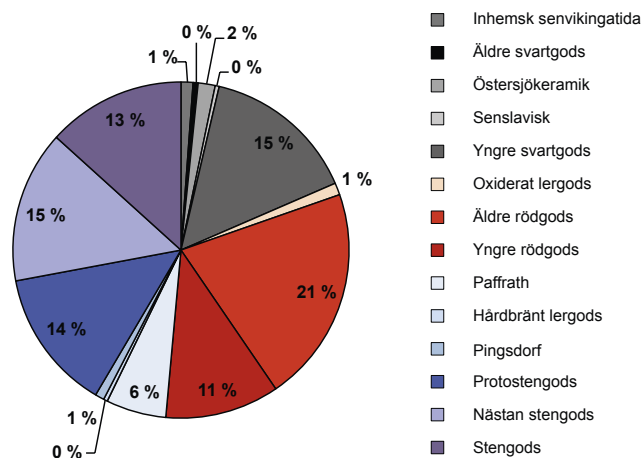
Huvudskede 14 (ca 1550–1750)

Endast en skärva tidigmodernt stengods (Westerwald) påträffades i ett dike i anslutning till den i tidigmodern tid stående stengrundsbyggnaden KG1002.

Godstyper i Åkroken 4

Keramiksamansättningen i Åkroken 4 skiljer sig i flera aspekter från Åkroken 3. I detta avsnitt kommer ingen ingående kommentar att göras på samma sätt som för materialet från Åkroken 3. Utgångspunkten är i första hand de stratigrafiska förhållandena i Åkroken 4. De stora volymerna i slänten söder om jordskredet kan i hög utsträckning hänföras till markplaneringsarbeten för att skapa underlag för bebyggelse i den strandnära zonen. Detta får betydande konsekvenser för fyndsammansättningen i de undersökta lagerkontexterna, vilket visar sig tydligt i den keramiska profilen från Åkroken 4.

Keramikprofilen i Åkroken 3 visar en relevant kronologisk sekvens för de olika godstyperna även om det förekommer anomalier och att delar av materialet, tack vare dendrokronologiska dateringar, ligger mycket tidigt i förhållande till traditionella dateringar. Profilen från Åkroken 4 däremot uppvisar en för keramikforskare märklig kronologisk fördelning. I huvudsak består denna i att flera godstyper har en, i relation till traditionell datering, alltför sen tyngdpunkt. Keramikanalysen för Åkroken 4 koncentreras därför till att diskutera tolkningen och dateringen av den stratigrafiska sekvensen. Liksom i Åkroken 3 finns här en större mängd dendrokronologiskt daterade byggnader vilka utgör en viktig faktor i den källkritiska analysen.



Figur 120. Godstypernas procentuella fördelning i Åkroken 4. De tre segmenten som anger 0 % motsvarar hårdbränt lergods, äldre svartgods och senslavisk keramik, vilka representerar en andel mindre än 0,5 % av hela materialet (se figur 121).

Åkroken 4	Antal skärvor	Åkroken 3	Antal skärvor	Totalt	%
Äldre rödgods	216	Äldre rödgods	740	956	24
Yngre svartgods	154	Yngre svartgods	658	812	20
Protostengods	141	Protostengods	289	430	11
Paffrath	60	Paffrath	320	380	9,4
Nästan stengods	152	Nästan stengods	184	336	8,3
Östersjökeramik	17	Östersjökeramik	305	322	7,9
Yngre rödgods	114	Yngre rödgods	77	191	4,7
Stengods	138	Stengods	38	176	4,4
Hårdbränt lergods	4	Hårdbränt lergods	119	123	3
Inhemsk senvikingatida	12	Inhemsk senvikingatida	108	120	3
Pingsdorf	9	Pingsdorf	82	91	2,3
Oxiderat lergods	12	Oxiderat lergods	30	42	1
Senslavisk	4	Senslavisk	27	31	0,8
Äldre svartgods	5	Äldre svartgods	25	30	0,7
		Grått lergods	1	1	0
		Vitgods	1	1	0
		Raqqa	1	1	0
		Amfora	1	1	0
Totalt	1038		3005	4043	

Figur 121. Den samlade mängden keramik och godstypernas procentuella fördelning i Åkroken 3 och 4, baserad på antal skärvor. De största godsgrupperna återfinns i den översta delen av tabellen och de minsta längst ner.

Det är möjligt att isolera ett antal centrala problemkomplex och iakttagelser för keramikprofilen i Åkroken 4 i relation till Åkroken 3.

- Den samlade mängden keramik är betydligt mindre i Åkroken 4 än i Åkroken 3. Detta får konsekvenser för materialets representativitet och påverkar den statistiska relevansen i Åkroken 4.
- Materialet i Åkroken 4 har en tydligt yngre tyngdpunkt än i Åkroken 3. Etablering på platsen sker under 1200-talets första kvartal.
- Som en följd av förra punkten kan vi konstatera att vissa godstyper är betydligt sämre och andra relativt sett bättre representerade.
- Materialets fragmenteringsgrad är tämligen likartat från båda undersökningarna. Det samma gäller graden av erosion.
- Andelen omlagrad keramik är stor i båda undersökningsområdena, men i Åkroken 4 förefaller redeponeringen delvis vara resultat av mer omfattande markplaneringsarbeten, vilka ställer frågor om lokal samverkan.
- Konsekvenserna av föregående punkt är att relativt stora mängder keramik i Åkroken 4 påträffades i skedesbestämda kontexter, där keramiken får orealistiskt sena dateringar i relation till traditionell datering av respektive godstyp.

- Variationen av godstyper per huvudskede är generellt större i Åkroken 3 än i Åkroken 4.
- Stora delar av 1100-talet saknas i Åkroken 4, varför den keramiska profilen för detta århundrade inte kan jämföras med Åkroken 3.
- 1200-talets senare del förefaller vara den period då keramikprofilerna i Åkroken 3 respektive 4 uppvisar störst överensstämmelse. Detta kan möjligen tolkas som att keramiken i dessa huvudskeden representerar likartade deponeringsmönster, d.v.s. i detta fall jämförbart brukande och inte enbart stora utfyllnadsarbeten.

Utifrån en grov indelning av keramiken i tre huvudtyper i 1) svartgods, 2) rödgods, 3) stengods/stengodsliknande gods, kan en jämförelse göras mellan Åkroken 3 och 4 (se figur 113 och 120). I Åkroken 3 är fördelningen mellan grupperna tämligen jämn där svartgodsen dominerar med 37,5 %, följt av stengods/stengodsliknande gods med 34,5 % och rödgodsen med 28 %. I Åkroken 4 är fördelningen mer ojämn. Här dominerar stengods/stengodsliknande gods helt med 49 %, rödgodsen utgör 33 % medan svartgodsen endast representerar 18 % av materialet. Förklaringen ligger huvudsakligen i respektive undersöknings kronologiska sekvens. Fördelningen mellan godstyper i Åkroken 3 och 4 sammanslaget ger följande fördelning:

Kärl	Fyndnummer	Kontexter	Huvudskeden
1	408, 2255, 2656, 2670, 4366, 9442	14520, 17149, 35740, 15399	6, 7
2	13, 365, 414, 498, 531, 2654	14714, 14810, 14969, 15399, 15415, 1000167	6, 7
4	3810, 3854	51406, 527396	4, 7
10	237, 2179	11560, 500794	8, 10
11	8, 2020, 2362, 9469	14009, 17037, 1000167	7
12	165, 389	14275, F11054	7, ej skedesbestämd
20	169, 2385	12722, F10748	6, ej skedesbestämd
21	107, 133, 424, 2644	11950, 12321, 14009, 17037	7, 10
23	4382, 4393, 4419	504228, 513142, 507684	6, 7
25	1936, 2250	14009, 17037	7
26	4402, 8016	65190, 523599	0, 4
29	3715, 3717	43794, 42904	4
30	2012, 2409	14009, 502477	7, 8
40	234, 346	11560, 500053	9, 10
45	2184, 4369	14009, 28914	7
46	2294, 2522	502335, 506388	7, 10
47	360, 428	14009, 15996	7, 9

Figur 122. Skärvor med passning, kategori 1.

1) svartgods 37 %, 2) rödgods 30 %, 3) stengods/stengodsliknande gods 33 %. De tre huvudtyperna är således tämligen jämnt fördelade om de betraktas över lång tid. Grovt sett representerar svartgodsen kok- och förvaringskärl. En mindre andel av rödgodsen (främst det yngre rödgodset) utgörs också av kok-, förvarings- och transportkärl, men den huvudsakliga mängden äldre rödgodskärl utgörs av bordskärl. De stengodsliknande godsen kan i hög grad föras till kategorin kokkärl. Dessa utgör omkring 10–13 % av gruppen stengods/stengodsliknande gods. Stengodsen representerar i princip uteslutande bordskärl. Den tydligaste tendensen i materialet är att mängden kokkärl av svartgods är mindre i Åkroken 4 än i Åkroken 3. Detta är kopplat till de olika kronologiska sekvenser som respektive undersökning omfattar. Med tiden ersattes kokkärlen av svartgods med dito av yngre rödgods. I detta sammanhang är det viktigt att understryka att undersökningen i Åkroken 4 är viktig för diskussionen om det yngre rödgodsets förekomst och datering under medeltiden.

Närmare 60 % av mängden keramik i Åkroken 4 härrör från kontexter daterade till perioden 1330–1450 medan drygt 60 % av keramiken i Åkroken 3 ligger inom perioden 1160–1260. Dateringsunderlaget, i första hand i form av dendrokronologiskt daterade kontexter i respektive undersökningsdel av Åkroken, innebär att keramikronologin för materialet i Åkroken 3 har en högre precision i

Kärl	Fyndnummer	Kontexter	Huvudskeden
3	2076, 2423, 2569, 8021	12071, 20062, 502571, 502632	6, 8
5	2228, 4384	24259, 509884	6
6	77, 9369	502335, F12105	10, ej skedesbestämd
7	4365, 9441	14520, 15399	6
8	2235, 2394, 2576	28423, 502191, 504017	6, 8
13	88, 269, 2645	11950, 12321, 17037	7, 10
14	2023, 2113	14009, 502335	7, 10
15	406, 427	14520, 15839	6, 8
16	1958, 2650	17037, 500794	7, 8
17	108, 2424	11950, 14009	7, 10
22	362, 2384	11927, 12722	6, ej skedesbestämd
27	195, 2603, 3614	47190, 506388, F11606	4, 7, ej skedesbestämd
28	306, 480	12321, 14009	7, 10
31	137, 376	14275, F11101	7, ej skedesbestämd
32	168, 339, 1878, 2428, 2545, 3769	500053, 500794, 504648, 508103, 523509, F10750	4, 8, 9, ej skedesbestämd
33	2211, 2477, 3773	22330, 23366, 28150	6, 7
35	78, 275	12321, F12114	10, ej skedesbestämd
36	255, 286, 2301	11950, 12321, 17826	7, 10
37	387, 1871, 1895, 2335	14275, 26566, 502099, 506665	7
38	2033, 2176	500794, 502168	8
39	421, 2567	14275, 502571	6, 7
41	111, 121, 126, 129	11950, 12321, F11110, F11121	10, ej skedesbestämd
43	191, 6263	12722, F10685	6, ej skedesbestämd
44	2550, 3343	13140, 504648	8, 10
48	87, 6249	12321, 20062	6, 10
49	179, 495, 4353	12722, 15957	6, 9, ej skedesbestämd

Figur 123. Skärvor som sannolikt hör till samma kärl, kategori 2.

Kärl	Fyndnummer	Kontexter	Huvudskeden
9	170, 2646	502477, F10737	8, ej skedesbestämd
18	104, 420	11560, 15249	10
19	261, 2051	12321, 14009	7, 10
24	2495, 2759	32672, 506665	5, 7
34	272, 1931, 2310,	12321, 14009, 502335	7, 10
42	2237, 2269, 2640	500001, 500794, 501008	8, 9

Figur 124. Skärvor som eventuellt hör till samma kärl, kategori 3.

perioden från omkring 1100 fram till 1200-talets senare del. Motsvarande noggrannhet uppnås i Åkroken 4 under perioden cirka 1240–1330. Som redan nämnts är omlagringsproblematiken påtaglig i Åkroken 4. Ett tydligt exempel

på detta är förekomsten av östersjökeramik i kontexter från såväl slutet av 1200-talet som ännu senare under 1300-talet och till och med i 1400-talskontexter. Att det äldre rödgodsets andel överstiger 20 % under 1400-talet är en annan tydlig indikation på samma fenomen. Att andelen paffrath uppgår till cirka 20 % fortfarande under 1300-talets första tredjedel är också anmärkningsvärt. Frågan är om även de dryga 20 % protostengods i keramikprofilen från 1400-talets första hälft enbart är ett resultat av redeponering eller om det faktiskt är så att godskvaliteten använts i den omfattningen under denna period.

Kärlanalys – korskoppling

En korskopplingsanalys (skärvlänkar) har genomförts på ett antal skärvor i syfte att få en uppfattning om spridningsgrad och redeponeringar, samt för ett ge en bild av hur man nyttjat ytan i de norra delarna av området (Åkroken 3). I analysen ingår 49 kärl. Dessa utgörs i huvudsak av olika typer av stengods då dessa med en realistisk arbetsinsats är lättast att kunna koppla samman utifrån enskilda skärvor. Även en mindre mängd svartgods ingår i studien. Sannolikheten att de skärvor som representerar ett kärl verkligen är från samma objekt redovisas i en tredelad skala.

Kategori 1: Utgörs av skärvor med passning som påträffats inom olika kontexter (figur 122).

Kategori 2: Utgörs av kärl, som med utgångspunkt i ett specifikt gods, mynningsform eller andra särskilt diagnostiska karakteristika kunnat föras samman till ett kärl (figur 123). Vi talar här om att det *sannolikt* rör sig om samma kärl.

Kategori 3: Utgörs av skärvor av särpräglade gods liksom den andra gruppen, men som saknar diagnostiska drag som kan styrka samhörigheten. Dessa är klassificerade som eventuellt samma kärl (figur 124). Den sista gruppen är mindre än de två första.

Ett fåtal kärl, nio stycken, uppvisar en särskilt stor horisontell spridning över det undersökta området: 15, 16, 18, 26, 27, 30, 36, 38 och 42. Av dessa är två kärl från gruppen med säkerställd koppling genom passning (26 och 30), fem från gruppen med skärvor som sannolikt härrör från samma kärl (15, 16, 27, 36 och 38) och slutligen två från den mest osäkra korskopplingsgruppen (18 och 42).

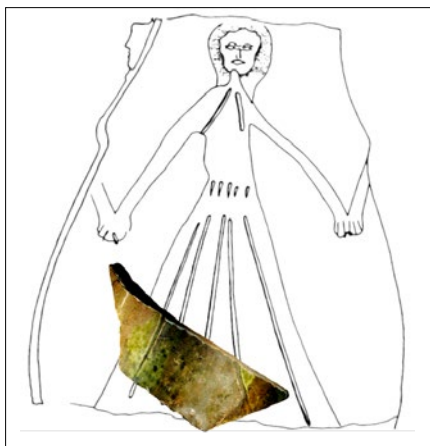
Analysen visar att det omkring 1250–1260 finns indikationer på omlagring av material mellan tomt 5 och 1. Det rör sig om skärvor med passning från en kanna (kärl 30) av protostengods (F2012 och F2409) vilka påträffades i utjämningslager ungefär 20 meter från varandra på ömse sidor av den tvärgående

gatan. Vid markplanering för bebyggelse på tomt 1 bör material ha förts från tomt 5, eftersom skärvan på den senare tomten daterats till ett tidigare huvudskede. Om detta är exempel på grannsamverkan genom att överskottsmaterial överförts från en tomt till en annan är naturligtvis svårt att säga men keramiken indikerar åtminstone detta.

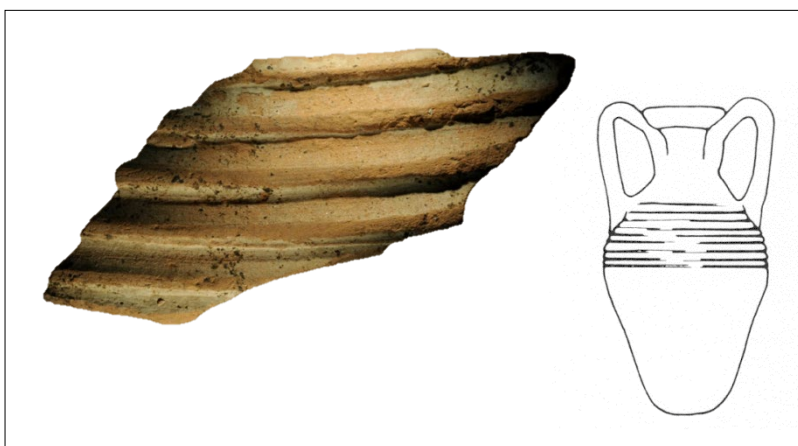
Inom nästa grupp av korskopplade kärl, de som med stor sannolikhet härrör från samma kärl men saknar passning, finns fem stycken där skärvorna påträffades på olika tomter. Delar av kärl 16 (protostengods) och kärl 38 (nästan stengods) återfinns i en bod (KG1079, huvudskede 8) på tomt 1. De andra delarna av dessa kärl fanns i ett planeringslager (KG1136, huvudskede 5, tomt 5, kärl 16) respektive ett raseringslager (KG1073, huvudskede 7, tomt 6, kärl 38). Vi kan i sammanhanget konstatera att kärl 38, vilket klassificerats som nästan stengods, bör ligga för tidigt för att det skall vara möjligt utifrån generell datering av detta gods.

Den helt övervägande delen av de skärvor som bedömts härröra från samma kärl påträffades däremot inom en och samma tomt, alternativt på tomtmark och i angränsande tomtdike. Detta är ett viktigt resultat för förståelsen av avfallshantering i området under medeltiden. Men det öppnar också för en diskussion om grannsamverkan och markutnyttjande – och i slutänden respekt borgarna emellan. Vi kan naturligtvis inte heller utesluta andra förklaringar som att enskilda skärvor slängts på olika tomter. De kärl som påträffades långt ifrån varandra kan vara resultat av planerad jordförflyttning från en tomt till en annan, t.ex. vid tillfällen då någon behöver extra jordmassor för planering av nybyggnation. I detta sammanhang är det mycket intressant att konstatera att det finns ett identifierat exempel på skärvkoppling mellan ett kärl som påträffades i de yngsta delarna av tomt 6, nära gatan som sträckte sig genom undersökningsområdet, och ett större antal skärvor från samma kärl påträffade nedanför slänten i Åkroken 4. Det rör sig i detta fall om ett avsevärt stort avstånd (omkring 40 meter) och möjligen även två skilda tomter.

Detta exempel understryker tolkningen att stora jordförflyttningar skett inom kvarteret vid något tillfälle. Frågan är om detta hänger samman med det konstaterade jordskredet och/eller i samband med utbyggnaden av strandzonen. Det aktuella godset bör i sig kunna dateras till perioden cirka 1280–1340 vilket ger en antydning om tidigaste datering för aktiviteterna. Från Åhus i Skåne finns ett krus av samma typ som innehöll en större myntsamling från tiden 1286–1332 (Wahlöö 1976, figur 502). Fyndkontexterna för de delar av kärlet som härrör från Åkroken



Figur 125. Äldre rödgods, sannolikt tillverkat i Danmark med motiv av en s.k. "dansepige" från Åkroken 3. Skärvan härrör från lager som förts till huvudskede 7, daterat till cirka 1200–1225/30. Observera den tidiga dateringen för denna typ av äldre rödgods. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke 2001, taf. 503:6. Foto: Mathias Bäck.



Figur 126. Till vänster en skärva av en amfora (eller Megarikon efter orten Megara) från huvudskede 4, 1125–1140, i Åkroken 3. Då det inte utifrån det bevarade fragmentet går att avgöra vilken typ av amfora det är frågan om kan vi bara utifrån dateringen i Åkroken anta att det rör sig om Günsenin typ 3 eller, Bakirtzis typ 4 eller 5. Dessa typer har en avlång, smal grundform. Foto: Mathias Bäck. Bilden till höger efter Bakirtzis 1989, figur 4.

4 kan föras till huvudskede 11, vilket dateras till perioden 1330–1400. Dateringen har också bäring för diskussionen om när Rådhusorget anlades. Vad gäller de korskopplade kärlens kronologiska spridning över olika huvudskeden kan vi konstatera att 57 % av de analyserade kärlen fanns inom samma eller kronologiskt angränsande huvudskeden. För omkring en tredjedel av kärlen påträffades en eller flera skärvor från ett kärl i betydligt yngre huvudskeden än de övriga. Detta är ett resultat av omgrävning över tid och utgör ett mindre problem i analysen av äldre godstypers användning. Totalt sett har cirka 43 % av skärvor från samma kärl deponerats i skilda huvudskeden, exempelvis i huvudskede 5 respektive 7. Detta beror sannolikt också på omgrävningar och redeponeringar.

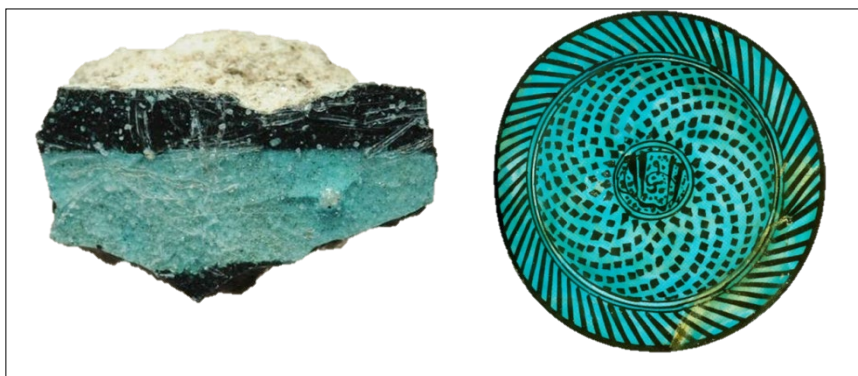
En mindre analys av korskopplade kärl i Bergen från samma tidsperiod som materialet i kvarteret Åkroken 3 antyder en mycket likartad bild vad gäller den vertikala spridningen av skärvor från samma kärl. Skärvorna från de analyserade kärlen förekommer i huvudsak i angränsande faser (Lüdtke 1989:15f, fig 3). Endast i ett fall återfanns skärvorna i faser som inte var kronologiskt angränsande. En studie av ett större skärvmaterial från Folkebibliotekstomten i Trondheim ger en i förhållande till Åkroken likartad bild av skärvor som anses vara för gamla (Reed 1990:25f.).

Proveniensen och tradition

Keramik från Åkroken är till stor del tillverkad någon annanstans än i Nyköping. Under den

tidigaste delen av stadens existens förekommer keramik som troligen tillverkats i staden eller i dess närmaste omgivning. Det rör sig om kok- och förvaringskärl av s.k. östersjökeramik vars tradition har ett slaviskt ursprung, samt kärl med samma funktioner men med rötterna i en östskandinavisk vikingatida formtradition. Som ovan nämnts används uteslutande dessa typer av keramik under de äldsta huvudskedena, fram till omkring 1125–1130. Detta innebär att de enda keramiktraditioner vi ser spår av i vårt material fram till cirka 1130 är sådana som är direkt knutna till östersjöområdet. Utifrån keramikmaterialet har kontaktnätet under denna tid fullt fokus på Skandinavien, Baltikum, Gotland och södra östersjökusten. Bilden av kontaktytorna är således likartade den som framträder under vikingatiden.

Senast från omkring 1140 (huvudskede 5) finns det några nya typer av keramik i hemmen i Nyköping. Den största gruppen är s.k. yngre svartgods vilket är keramik med ursprungliga traditioner i Sydskandinavien (Danmark) och nuvarande norra Tyskland. Från denna period finns även de allra första exemplaren av infört stengods från Rhenlandet. Från Rhenlandet kommer också några få kärl av hårdbränt lergods, vilka är ett förstadium till protostengods och är en grupp vars definition diskuterats länge bland tyska keramikforskare. Bland dessa finns väl kända typer som pingsdorf och paffrath vilka är typiska tidigmedeltida gods, som bland annat återfinns i norska städer som Trondheim, Bergen och Oslo. Vi ser här alltså början på en öppning mot en västlig kultursfär som innefattar Nordsjön.



Figur 127. Till vänster en keramikskärva av s.k. raqqatyp från huvudskede 7, 1200–1225/30, i Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck. Den högra bilden visar ett exempel på de kärlformer som tillverkade i raqqagods. Denna skål är daterad till 1200–1250. Efter Watson 2004, Cat. K6.

I detta huvudskede har vi också det enda exemplet på en amfora, sannolikt från någon av produktionsorterna kring Svarta havet. I östra Skandinavien återfinns denna typ av keramik endast i Birka och Sigtuna (Bäck 2010, 2011, Bäck, [i manus], Bäck m.fl. 2010, Roslund 1995).

Amforaskärvan är inte påfallande liten i förhållande till den genomsnittliga fragmenteringsgraden i keramiken från Åkroken 3. Däremot representerar den en mycket liten del av det kärl den varit en del av. Detta innebär att det inte går att avgöra vilken grundtyp av amfora det är frågan om. Istället får vi utifrån den stratigrafiska dateringen utgå ifrån att det rör sig om amfortyper som i hemländerna härrör från samma tid (se bildtext figur 112).

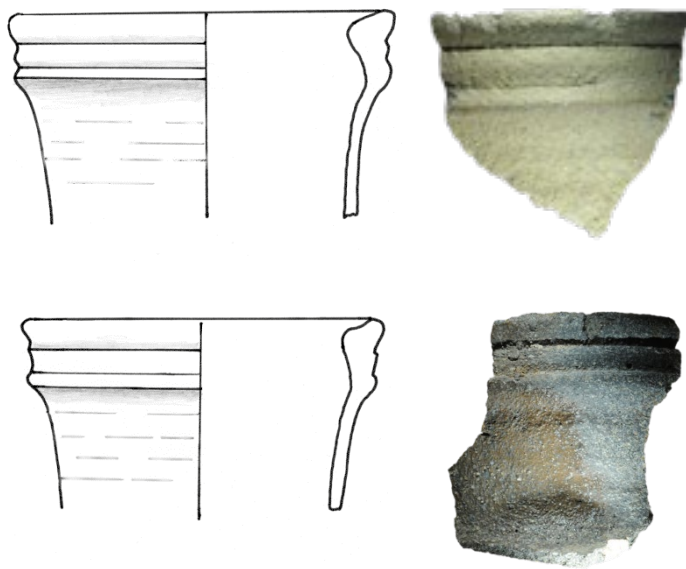
Den andra säkert identifierade långväga importen utgörs av en mycket liten (mindre än 1 cm²) skärva s.k. raqqagods från Syrien. Skärvan i Åkroken är av s.k. frit ware eller stonepaste och består i huvudsak av krossad kvarts med tillsats av vit lera och mald torrglasyr (Watson 2004:25). Beroende på bränningstemperatur och innehållets finkornighet kan detta gods variera från ett närmast porslinsliknande tätt gods till ett mycket poröst fajansliknande gods. Skärvan i Åkroken hör till den porösare varianten. Denna godstyp är ett resultat av en regional teknologisk utveckling som skedde under 1100-talet. Gods av raqqatyp har sedermera påträffats på andra produktionsorter i Syrien men även i Egypten, varför det i nuläget inte går att exakt avgöra nyköpingskärvans proveniens (Watson 2004:289). Dateringen av det jämförda kärlet stämmer väl överens med den i Åkroken stratigrafiskt daterade skärvan.

Källkritisk analys av keramikens stratigrafiska datering

Som nämnts erbjuder den keramiska mångfalden i kombination med de dendrokronologiskt daterade huvudskedena sällsynt goda förutsättningar att datera enskilda gods på ett sätt som sällan är möjligt, varken i Sverige eller i de områden där keramiken producerats.

Den keramiska profilen överensstämmer väl med de övergripande dateringarna av olika godstyper. Vid en så omfattande undersökning som denna finns emellertid enskilda anomalier. Det framgår av keramikprofilen att enskilda godstyper förekommer betydligt tidigare än vad de kontinentala ramdateringarna tillåter. Denna företeelse beror på flera olika faktorer. I diagrammet (figur 114) ovan kan man avläsa enskilda gods med ”för tidiga” dateringar i förhållande till vedertagna kronologiska dateringar. Några av de mest uppenbara anomalierna kommer att kommenteras här. Generellt kan sägas att kronologiska anomalier tydligast upptäcks i det förhållande då godstypen erhållit en stratigrafisk ”för tidig” datering. Som framgår av diagrammet förekommer relativt stora mängder ”för gammal” keramik i de senare huvudskedena. Detta kan sannolikt förklaras av att stadsborna i Åkroken genom omfattande markgrepp under olika tidsperioder grävt om jorden och att äldre, sedan tidigare bortkastat material, kommit att hamna i yngre huvudskeden.

Pingsdorfkeramiken i kvarteret Åkroken 3 utgör omkring 2,5 % av hela materialet vilket innebär att den traditionella spridningsbilden av pingsdorf måste diskuteras och kompletteras med de nya resultaten från Nyköping. Ett generellt problem som bör noteras vid läsning av keramikdiagrammet gäller relationen mellan protostengods och pingsdorf i huvudskedena efter cirka år 1200. I dessa huvudskeden är pingsdorfgodset möjligen något underrepresenterat. Detta sammanhänger med svårigheterna att skilja det hårdbrända sena pingsdorfgodset från protostengods. Samtidigt kan vi konstatera att denna tid sammanfaller väl med pingsdorfgodsets tydligt avtagande frekvens omkring 1200, på platser som Schleswig (Lüdtke 1985, Abb. 26) och under 1200-talet i Bergen (Lüdtke 1989). Från de tidigare perioderna har godset definierats som pingsdorf eftersom det inte förrän i slutet av 1100-talet är rimligt att räkna med förekomst av protostengods.



Figur 128. Tidiga typer av protostengods från Åkroken 3. Ovan F2712 och nedan F2020. Bägge härrör från huvudskede 7, daterat till omkring 1200–1225/30. Ritning och foto: Mathias Bäck.

Huvudskede 2–3 (1050–1099 och 1090–1125)

Det äldsta fyndförande huvudskedet innehåller en relativt liten mängd keramik (66 skärvor). Den keramiska profilen har emellertid en mycket enhetlig sammansättning, som uteslutande består av svartgods. Huvuddelen (82 %) utgörs av östersjökeramik. Av resterande godstyper är inhemsk senvikingatida keramik representerad med 15 % och därutöver finns en skärva importerat senslaviskt gods samt en skärva yngre svartgods. Den senare är en kronologisk anomali, som kan förklaras antingen genom att fyndet gjordes i en kontext i anslutning till en grävd ränna och därför kan ha förflyttats i den stratigrafiska sekvensen. Alternativt kan det vara frågan om ett exempel på östersjökeramik vars kvalitet ibland ligger så nära det yngre svartgodset att det inte med säkerhet går att avgöra godstyp. Som helhet understryker keramikprofilen dateringen av detta huvudskede.

Även nästa huvudskede, stadens etableringsfas, uppvisar en mycket enhetlig keramikprofil. Men

även här finns tre skärvor yngre svartgods. Samma källkritiska problem finns vad gäller relationen till östersjökeramiken, men samtidigt öppnar det för en diskussion om godstypens äldsta datering. I nästa huvudskede (4) utgör nämligen det yngre svartgodset den enskilt största gruppen med drygt 50 % av det samlade materialet från detta huvudskede, varför godstypens genombrott torde ske runt övergången mellan 1100-talets första och andra tredjedel eller möjligen något tidigare. Fördelningen mellan godstyperna inom huvudskede 3 är, som tidigare nämnts, lik det föregående huvudskedet; östersjökeramiken dominerar fullständigt med 77 %, den inhemska traditionen lever kvar, starkt representerad med 12,5 % och den senslaviska importen utgör drygt 8 % och det äldre svartgodset 1,5 %. De tre skärvorna yngre svartgods motsvarar 2 % av keramiksammansättningen

i detta huvudskede. Östersjökeramikens olika formtyper kommer att diskuteras vidare i relation till kronologin i den efterföljande publikationen. Av alla städer i östra Skandinavien kan vi notera att keramikprofilen i Åkrokens grundläggningshuvudskede endast är jämförbar med Sigtuna (Roslund 1995, 2001). Vi rör oss alltså i en period då keramikkonsumtionen fortfarande vilar i en senvikingatida tradition. Vi ser inget av den samtida dryckeskulturen i det keramiska materialet i detta huvudskede och knappast ens i det nästföljande.

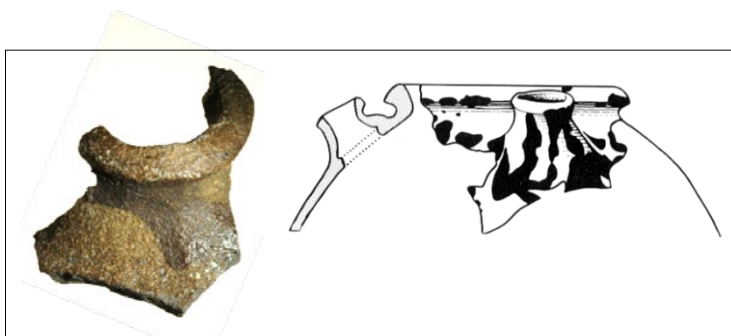
Huvudskede 4–5 (1125–1160)

Några specifika iakttagelser som rör definitionen av godstyper från detta huvudskede skall kommenteras då dessa kommer att bli viktiga i en diskussion om dateringen av desamma, men också definitionen av olika godskvaliteter.

Fyndnummer F4099 är en pip från ett bemalat kärl av Brühl-Pingsdorftyp. Godset är identiskt med F2724 och F3715, vilka är från samma kärl.

Skede 2 - 1050-1090		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
Östersjökeramik	82										
Inhemsk senvikingatida	17										
Senslavisk	1										
Skede 3 - 1090-1125		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
Östersjökeramik	77,5										
Inhemsk senvikingatida	12,5										
Senslavisk	8,5										
Äldre svartgods	1,5										

Figur 129. Godstypernas fördelning i de äldsta fyndförande huvudskedena i kvarteret Åkroken 3. Observera likheten mellan det pre-urbana skedet (2) och stadens etableringsskede (3).



Figur 130. Pingsdorfkeramik av den mörka typen från huvudskede 4 vilket daterats till cirka 1125–1140 i Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke och Schietzel 2001, taf 361:4.

Denna mörka Brühl-Pingsdorftyp av gods går inte att okulärt skilja från protostengods vad gäller färg, sintringsgrad eller bränningstemperatur. Mynningsformen är av en typ som dyker upp under keramikfas 7 hos Sanke (Sanke 2001:331).

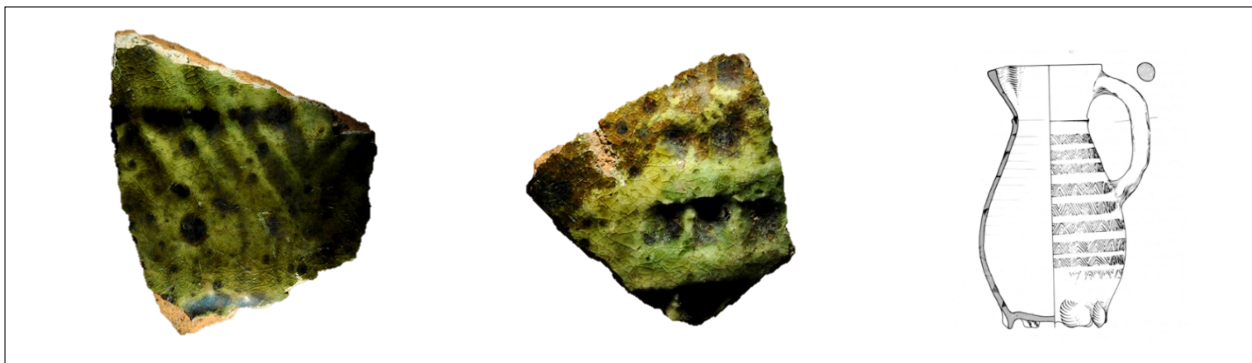
Vi kan konstatera att denna mynningsform är väl företrädd bland pingsdorfkeramiken från Bergen (Lüdtke 1989, Pl.4; Lüdtke och Schietzel 2001, Taf. 366). Pingsdorfgodsets keramikfas 7 är generellt daterad till omkring 1175 och framåt. Det rör sig här om myntdatering av kärl från denna grupp. Eftersom varje keramikfas innefattar en stor variation av kärltyper med skiftande dateringsunderlag bör inte dateringen betraktas som slutgiltig. I Nyköping kan keramiken med säkerhet föras till huvudskede 4, daterad till perioden 1125–1140, vilket skulle innebära en mycket tidig datering för denna mynningstyp. Det rör sig emellertid endast om ett par årtiondens skillnad och i sammanhanget är det fullt möjligt att diskutera ett tidigare läggande av denna formtyp i relation till det tyska materialet. Kärnen härrör från tomt 5 och i gränzonen till tomt 3. Från samma huvudskede på samma tomt (5) finns en skärva av ett gods av samma typ. Denna härrör dock från ett annat kärl. Keramiken skulle kunna benämnas protostengods men den slutna kontexten motsäger en så tidig datering av godstypen, varför det sannolikt rör sig om en produkt från Brühl-Pingsdorf och den har därför registrerats som pingsdorfgoods. Godsbestämningen har ändrats från den i fält gjorda bedömningen. Utifrån skedesindelningen och de dendrokronologiskt daterade kontexterna har keramiken således i det här specifika fallet omdefinierats. Styrkan i det goda dateringsunderlaget i Åkroken 3 skapar samtidigt problem för framtida bestämningar av gods av denna typ från sammanhang utan goda stratigrafiska dateringar. Samma gods som här definierats som Brühl-Pingsdorftyp kvarstår som protostengods när de återfinns i huvudskeden yngre än huvudskede 5, d.v.s. från 1100-talets senare del. Detta kan synas inkonsekvent men utan en ”för tidig” stratigrafisk datering av proto-



Figur 131. En främmande fågel i östra Skandinavien är engelsk keramik. I detta fall ev. av London Type ware alternativt splashed ware. Skärvor med passning har påträffats i huvudskede 4 respektive huvudskede 7 från Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck. Det hela kärlet därunder visar ett London Type ware daterat till sent 1100-tal–ca 1250. Foto hämtat från: http://archive.museumoflondon.org.uk/ceramics/pages/object.asp?obj_id=34145.

stengods kan detta inte utan förbehåll definieras som Brühl-Pingsdorftyp. Ur keramikforskningens synvinkel är detta dock av största intresse då det berör diskussionen om definitionen och dateringen av olika gods kvaliteter.

Fyra skärvor fördelade på tre kontexter i Åkroken 3 skiljer sig klart från övrigt äldre rödgods i samlingen. Utifrån mynningsformen, godset och den stratigrafiskt säkerställda dateringen kan det möjligen röra sig om keramik med annat ursprung än den huvudsakliga mängden rödgods som härrör från Nederländerna, Belgien och Sydsandinavien. Dessa kontexter dateras i två fall till perioden 1125–1140 och i det tredje till 1200–1225. Sannolikt rör det sig om ett kärl men den det kan inte uteslutas att skärvorna representerar två kärl. Godset är i nuläget inte säkerställt identifierat men preliminärt kan det vara frågan om engelsk keramik (exempelvis *Fine London-type ware*, *Beverley I ware* eller någon typ av s.k. *splashed ware*) med oklar brittisk proveniens. Alternativt måste ursprunget ändå sökas i Belgien, Nederländerna (liknande mynningsformer förekom-



Figur 132. Tidig typ av äldre rödgods av Brüggemodell, från huvudskede 8, daterat till 1225/30–1260 i Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke och Schietzel 2001, taf 481:1.

mer på kannor från Haarlem, Lüdtke, H. & Schietzel, K. (red.) 2001, Taf. 473) eller möjligen norra Frankrike men proveniensens är som sagt ännu oklar. Med utgångspunkt i mynningsformen kan vi konstatera att denna är unik i materialet från kvarteret Åkroken. De engelska godstyperna ovan som kan komma ifråga har äldsta dateringar som innebär att dateringarna från kvarteret Åkroken är fullt möjliga (Mainman 1993:585f). Möjligen är dateringen i Nyköping något tidig i relation till produktionen av *Fine London-type ware* (Pearce m.fl. 1985:127; Blackmore & Vince 1994:33; Vince 1985:24ff), även om det inte kan uteslutas helt (Vince 1985, fig. 7). Detta skulle innebära att kärlet i Åkroken är samtida med den äldsta kända produktionen av *Fine London-type ware*, vilket är anmärkningsvärt men således inte omöjligt, precis som i fallet med det äldre rödgodset.

Vad gäller dateringen av *Splashed ware* är jämförande dateringar mindre problematiska då detta gods förekommer redan under 1000-talet. Vidare studier kommer att genomföras av denna keramik, men med utgångspunkt i gods, glasyr och form förefaller bestämningen av keramiken som en engelsk eller holländsk produkt i nuläget möjlig. Det bör understrykas att om det finns en koppling till engelsk keramikproduktion, direkt eller indirekt, så är detta ytterst ovanligt i östra Skandinavien.

Två av de tre skärvor av äldre rödgods som förekommer i huvudskedena 1125–1140 och 1140–1160 är av minimal storlek och deras huvudskedestillhörighet kan därför förklaras av vandring i jorden (genom t.ex. maskar). Den tredje skärvan härrör från en kontext i schaktkanten till en sentida husgrund. Dessa finns med i redovisningen av keramiken från Åkroken 3 (figur 114), då de trots allt är knutna till skedesbundna kontexter.

Huvudskede 6 (1160–1200)

Från och med huvudskede 6 finns en större mängd äldre rödgods. Ett flertal av dessa härrör

från lager som i viss utsträckning kan bestå av inblandat yngre material. Det är inte uteslutet att en del av dessa kontexter egentligen skall föras till nästa huvudskede, men några har en stratigrafiskt bunden tillhörighet till detta huvudskede. Av stort intresse är en del av en utdragen trefolierad pip, som hänförs till produktionen i Brügge (Verhaeghe 1983:72). Denna hör till de tidigaste typerna av högdekorerade rödgodskannor och en hypotes är att de är efterbildningar efter franska förebilder och kan föras ner i slutet av 1100-talet. I Åkroken 3 återfinns den i huvudskede 6, 1160–1200, vilket innebär att detta kärl har varit mycket modernt när det anlät Nyköping. Det finns sedan tidigare tecken på att både det högdekorerade rödgodset liksom det enklare glaserade rödgodset från Flandern och södra Nederländerna kan föras ner i slutet av 1100-talet (Janssen 1983, 1988; Verhaeghe 1983, 1988, 1989; Madsen och Stilke 2001). Odekorerat glaserat rödgods har i en bosättning utanför Rotterdam daterats så tidigt som till 1164 och från Hertogenbosch finns möjligen dateringar till slutet av 1100-talet (Janssen 1983:137). Vad gäller den sydsandinaviska produktionen av glaserat rödgods finns dendrokronologiska dateringar till slutet av 1100-talet från Ribe. I dessa kontexter finns också importerat rödgods från Belgien vilket innebär att vi här har stöd för de tidiga dateringarna i Åkroken 3.

I Ribe har importerat högdekorerat rödgods dendrokronologiskt daterats till 1179/1180 och inhemskt glaserat rödgods förekommer i dendrokronologiskt daterade kontexter i långhuset i kyrkan N. Løgum några mil söder om Ribe. Keramiken dateras här till 1188±1 (Madsen 1987:195; Madsen och Stilke 2001:599). Anmärkningsvärt i sammanhanget är inte bara de tidiga dateringarna från konsumtionsplatser som Ribe och Nyköping, utan framför allt de närmast identiska dateringarna till omkring 1170–1180-tal från bäge platserna. Detta

antyder att vi är nära den tid då denna keramik börjar produceras, samtidigt, i Flandern och Sydskandinavien. Vi kan således konstatera att vi inte skall räkna med någon mätbart lång period från produktionsplats till konsumtionsplats i Nordeuropa under den tidiga medeltiden. I nästa huvudskede ser vi precis samma mönster i Nordeuropa och Sydskandinavien, d.v.s. att andelen äldre rödgods ökar markant från 1200-talets första fjärdedel och har en jämn frekvens under hela 1200-talet. Under denna period representerar det äldre rödgodset cirka 30–40 % av den samlade keramikmängden.

Rödgodskannorna betraktades som en lyxvara när de började spridas under 1200-talets första hälft och en hypotes är att detta gods går i bräsch för en senare allmän konsumtion av rödgodskärl (Verhaeghe 1983:70).

Ett i Åkrokenmaterialet unikt kärl (F2183) är ett mellangrätt gods som bränts till protostengodsliknande hårdhet. Denna skärva kan föras till huvudskede 6. Ytorna är delvis smälta vilket ger kärlet en glansig, nästan svart yta. Drejfårorna är mycket profilerade och godset är relativt tunt. Kontexten ger en tidig datering för protostengods. Det rimliga är att det rör sig om någon form av Brühl-Pingsdorfliknande gods eller tidigt gods från Langerwehe. Formtypen förekommer även i pingsdorf-materialet från Minden (Roehmer 2001:499, Taf. 375, 377).

Huvudskede 7–8 (1200–1260)

I keramikdiagrammet (figur 114) framgår att det i Åkroken 3 finns en liten mängd nästan-stengods i kontexter daterade till cirka 1160–1200 och omkring 5 % i perioden 1200–1225/30. Dessa dateringar är inte möjliga med utgångspunkt i de nordeuropeiska ramdateringarna. Eftersom det i ett flertal fall rör sig om otvetydiga 1300-talstyper beror inte anomalin på osäkra bestämningar av kronologiskt närliggande godstyper utan anomalin måste ges en annan förklaring.

Av de identifierade nästan-stengodsskärvorna från detta huvudskede, har samtliga påträffats i kontexter som undersöktes direkt efter den inledande schaktningen. I delar av dessa kontexter är materialet blandat p.g.a. omfattande markplaneringsarbeten i samband med att torget anlades omkring mitten av 1200-talet. I samband med detta har befintliga tomter avhysts och torgområdet kan ha belagts med trä eller möjligen inte haft någon ytbeläggning alls. I samband med eventuell avhysning av tomterna och markplanering för torget kan man tänka sig att denna del av kulturlagren har "hyvlats av" och det därför finns försänkningar eller fickor där yngre material legat kvar när mark-

ytan grävts om, ner till 1200-talets marknivå. När torget senare stensattes skedde ytterligare markplaneringsarbeten och spåren av de senmedeltida aktiviteterna på torget fragmenterades hårt och/eller har helt försvunnit. Detta fenomen gäller all keramik som har en "för tidig" datering i de kontexter som berörs inom framför allt den centrala delen av undersökningsområdet inom Åkroken 3.

Huvudskede 9 (1260–1285/90)

Detta huvudskede hör sannolikt till de perioder i undersökningsmaterialet som fortfarande är förhållandevis litet påverkat av sentida störningar och för gammalt material (med en brasklapp för mindre delar av keramiken från Åkroken 4). Förekomsten av inhemsk senvikingatida keramik i Åkroken 4 är intressant i diskussionen om hur länge den vikingatida traditionen levt kvar i bruket av keramik. Det bör dock påpekas att det i detta fall endast rör sig om en skärva. Materialet från Åkroken 4 är de facto för litet (21 skärvor) för att den keramiska profilen kan anses vara statistiskt säkerställd. Det yngre svartgodsets klara dominans på bekostnad av framför allt äldre rödgods och protostengods vid en jämförelse med samma huvudskede i Åkroken 3 sammanhänger med detta representativitetsproblem.

Det innebär att den keramiska profilen för huvudskedet i Åkroken 3 troligen avspeglar den riktiga bilden för perioden. Egentligen finns inga anmärkningsvärda kronologiska anomalier att notera förutom det ovan diskuterade yngre rödgodset. Det enda man kan ifrågasätta är förekomsten av genomsintrat stengods. En datering till 1200-talets slut måste betraktas som exceptionellt tidig i relation till den generella uppfattningen om när detta gods började produceras. Vi har redan konstaterat att det finns kronologiska anomalier i form av yngre rödgods i samma kontext (SL500053) som stengodset. Sannolikt rör det sig om keramik som fallit ner från schaktkanten. Komprometterande i sammanhanget är dock att det är frågan om tre ganska stora skärvor. Vad gäller huvudskedet i övrigt kan vi konstatera att detta utgör en relativ högsta frekvens för det äldre rödgodset och att nästan-stengodset ökar markant i förhållande till föregående huvudskede.

Huvudskede 10 (1285/90–1330)

Ett tydligt problem med karaktären och utnyttjandet av den kraftigt sluttande ytan i Åkroken 4 är det faktum att stora delar av materialet kan vara residualt. Denna residualitet är sannolikt en kombination av två processer; dels har material kontinu-



Figur 133. Exempel på en Siegburgprodukt av den godstyp som litet vagt benämns nästan stengods. Skärvan påträffades i lager som hör till huvudskede 10 (1285/90–1330) i Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck.

erligt dumpats i den branta slänten i förlängningen av allmanningen, dels har avfall från Åkroken 3 troligen använts för att plana ut området där bebyggelsen i Åkroken 4 är placerad. Vi kan emellertid inte avfärda keramikprofilen fullständigt p.g.a. detta faktum. Vi kan t.ex. konstatera att delar av det äldre rödgodsmaterialet fortfarande användes under 1300-talet och troligen in i 1400-tal. Paffrathgodset i huvudskedena 11 och 12 i Åkroken 4 är exempel på godstyper som bör representera residualt material i dessa kontexter. Detsamma gäller givetvis östersjökeramiken från huvudskede 13 i Åkroken 4.

I Åkroken 3 representerar huvudskede 10 det yngsta rimligen oförstörda huvudskedet, men det föreligger trots allt mer omfattande sentida störningar än för äldre huvudskeden. Keramikprofilerna från detta huvudskede i Åkroken 3 respektive 4 uppvisar i huvudsak stor överensstämmelse. Den största skillnaden kan ses i andelen nästan stengods, vilken är betydligt större i Åkroken 3 än i Åkroken 4. En andra påtaglig avvikelse är den relativt stora andelen paffrath, inhemsk senvikingatida gods samt östersjökeramik i Åkroken 4. Att dessa tidigmedeltida typer dominerar över nästan-stengods understryker iakttagelsen att det förekommer en betydande del residualt material i Åkroken 4. Den relativt stora andelen nästan-stengods i Åkroken 3 reflekterar nämligen väl godstypens förekomst och generella datering. Bortsett från avsaknaden i huvudskede 10 i Åkroken 4, kan vi konstatera att nästan-stengods är mest frekvent i Nyköping under huvudskedena 10–12, d.v.s. under perioden

1285–1400-talets första hälft eller med andra ord i huvudsak 1300-talet.

Den yngsta dateringen av keramik av paffrathtyp i Nederländerna (Zierickzee) är från ett kärl som fungerat som behållare för en myntskatt nedlagd omkring 1225 (Lüdtke 1985:63; 2001:168). Detta förefaller dock väl tidigt som slutpunkt för godstypen, i ljuset av senare undersökningar. De yngsta dateringarna av paffrathgods i kvarteret Åkroken kan betraktas som mycket sena i relation till den generella dateringen av godstypen, även om det förekommer exempel på fynd efter 1250 på andra platser som t.ex. Bergen. I Nyköping torde godstypen ha använts åtminstone under hela 1200-talet och sannolikt fram till 1300-talets början.

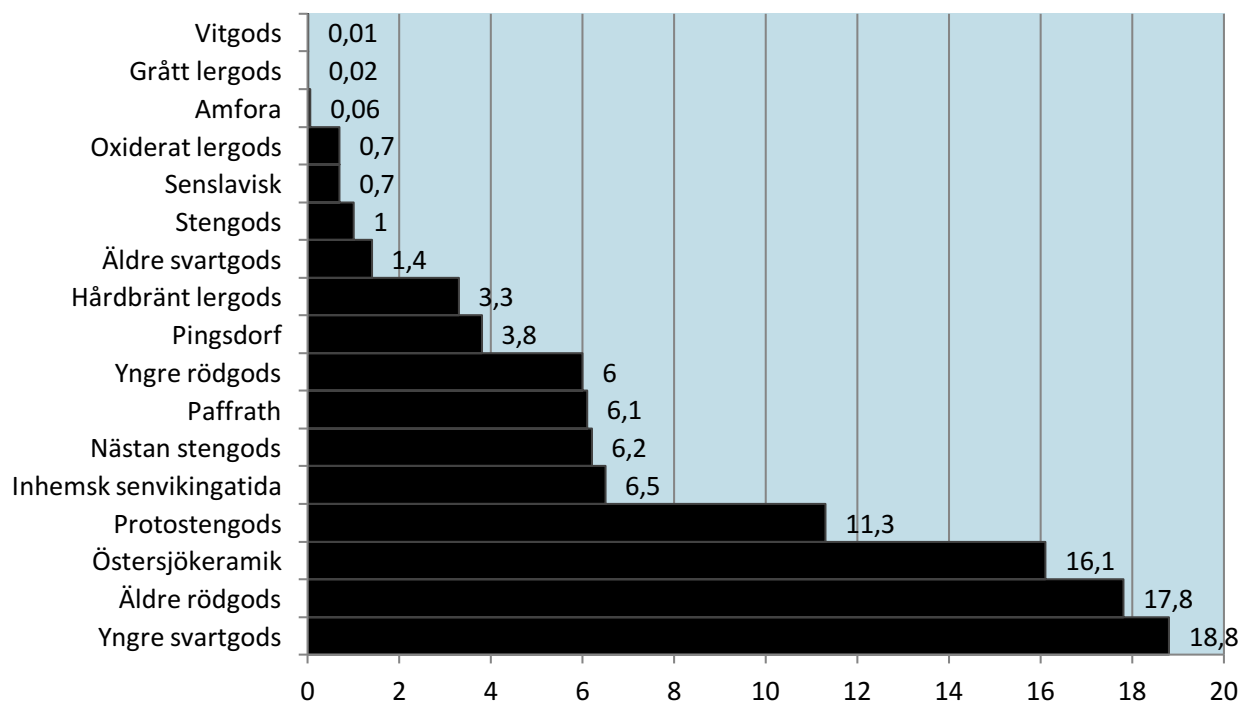
Huvudskede 11–14 (1330–1750)

Då lagren från dessa huvudskeden i Åkroken 3 är mycket fragmentariska finns inte heller mycket keramik i dem, endast tre skärvor. Ett pingsdorfliknande gods från sent 1300-tal eller tidigt 1400-tal bör representera för gammalt material. I övrigt finns en skärva yngre svartgods och en skärva stengods (Westerwald).

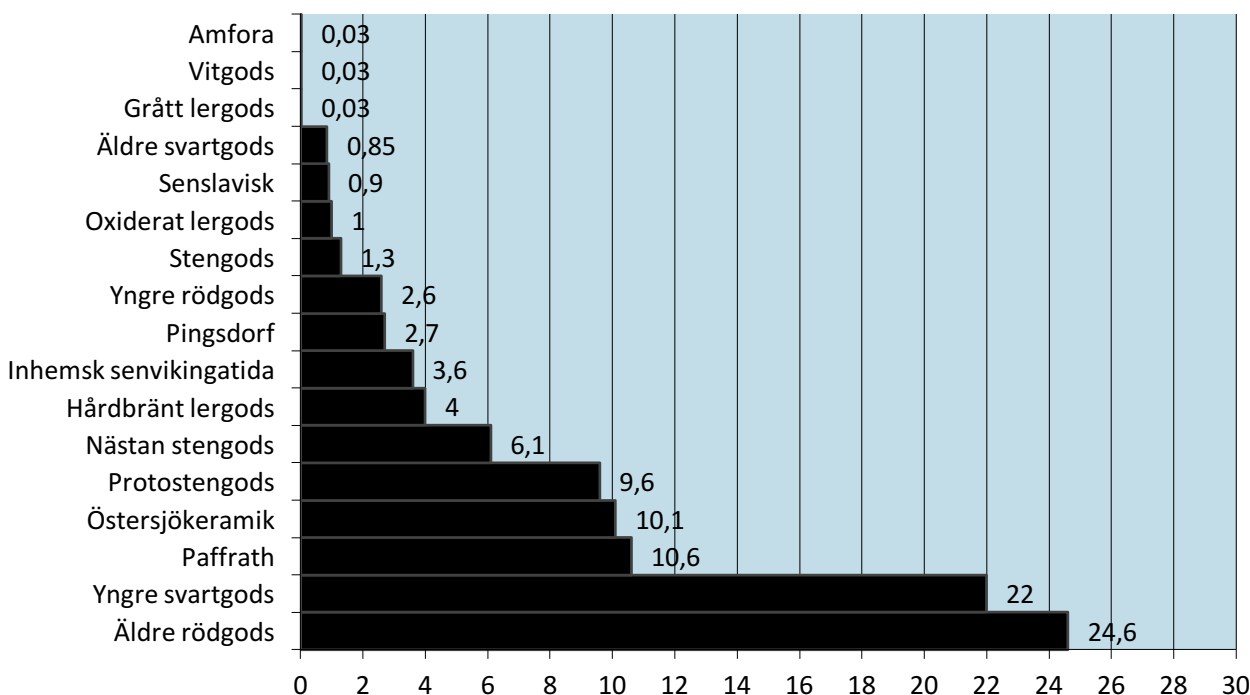
Keramikens plats i Åkrokenhushållen – om representativitet

För att riktigt förstå hur många kärl som egentligen cirkulerat i en stad som Nyköping under medeltiden räcker det inte med att analysera kvantiteter av fragment, det ger inte en rättvisande bild av hushållens faktiska kärllinnehav. Olika typer av keramik fragmenteras på olika sätt. Tunnväggiga små kärl går i mindre bitar än mycket stora kompakta transportkärl. Dessa kärl har också lägre densitet och väger därmed mindre. Den statistiska redovisningen av detta material baseras på jämförelser mellan antalet skärvor av respektive godstyp (*sherd count*). En jämförelse som bygger på keramikens vikt har också genomförts för det större materialet från Åkroken 3, i syfte att visa de statistiska konsekvenserna av vald metod. I vissa fall kan man räkna på antalet kärl utifrån den samlade vikten av skärvorna från en viss kärlltyp. Det kan emellertid endast göras om denna har en tydligt standardiserad storlek. Detta förutsätter en långt driven professionaliserad produktion och är därför i de flesta fall inte möjligt.

Det finns några grundläggande beräkningsmetoder för att skapa underlag att bedöma antalet kärl i ett fragmenterat keramikmaterial. Eftersom alla delar av alla kärl inte finns bevarade inom en undersökningsyta är det inte möjligt att nå en exakt siffra. Istället har det utarbetats metoder för att göra en bedömning av det minsta antal kärl som man med säkerhet kan



Figur 134. Den relativa andelen i procent av de olika godstyperna i Åkroken 3 baserad på vikt.



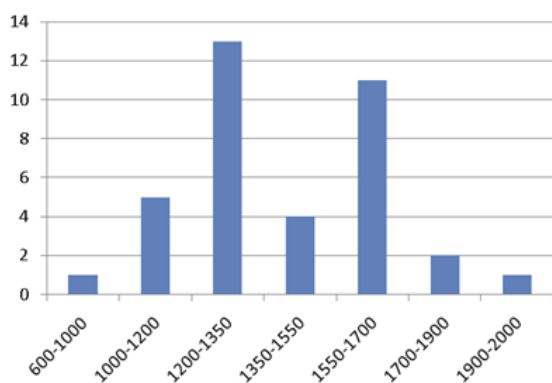
Figur 135. Den relativa andelen i procent av de olika godstyperna i Åkroken 3 baserad på antal skärivor.

säga att den samlade skärmängden representerar. Grundläggande för dessa metoder är att försöka beräkna antalet kärl (engelska: *eve – estimated vessel-equivalent*) med utgångspunkt i vissa kärldelar, såsom mynning, botten, handtag och pip. I mycket korta drag kan man säga att metoderna går ut på att beräkna omfattningen av den samlade mängden mynningar/bottnar av en viss typ. Detta är givetvis endast att betrakta som en uppskattning, men ger en

fingervisning om antalet kärl. I något mindre omfattande material finns möjligheten att först isolera olika kärl av samma godstyp utifrån närmare studium av lermatris och mynningsform. Detta ger ett bättre underlag för beräkningen och kan ibland, som i detta fall, räcka för att kunna säga hur många exemplar av en viss godstyp det minst måste ha funnits inom undersökningsområdet. Vid många undersökningar som genererat större keramikmaterial har kvantitets-



Figur 136. Nästan stengods från Niedersachsen. Båda skärvorna härrör från huvudskede 10 (1285/90–1330), i Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck.



Figur 137. Antal glasskärvar per tidsperiod i Åkroken 3.

analyser av detta slag genomförts. Vi skall inte här gå in i mer detalj på dessa beräkningssätt men för den intresserade finns metoderna samlade i t.ex. Orton, Tyers och Vince 1993.

Hur många kärl representerar skärvorna?

En beräkning av mynningar från samtliga kannor av de olika stengodskvaliteterna i Åkroken 3 har genomförts. Med utgångspunkt i minsta antalet individuella kärl räknat på unika mynningar motsvarar hela materialet cirka 51 kärl. Dessa finns representerade från omkring 1130 till omkring 1430, d.v.s. en trehundraårsperiod. Om man fördelar dessa kärl över hela perioden (51/300) innebär detta att 0,17 nya kärl inkommit till Nyköping varje år. Tydligare uttryckt kan man säga att ett nytt kärl förts till staden vart sjätte år.

Detta ligger mycket nära motsvarande uträkning för situationen i kvarteret Disa i Uppsala (Bäck 2000b:196). I kvarteren Rådhuset 6 och 9 samt Domen 7 i Uppsala var frekvensen något högre då ett nytt kärl förts till platsen vart fjärde år (Bäck 2000a:99, 105). I en annan miljö, vilken på vissa sätt

är att betrakta som urban, som S:t Olofs konvent i Skänninge, får man en likartad bild som i Uppsalamaterialet. Möjligen har konsumtionen varit något högre i konventet än i staden (Menander och Arcini 2013). Dessa exempel visar med all önskvärd tydlighet att stengodskeramiken inte i sig själv varit en handelsvara mellan produktionsorter och östra Skandinavien under medeltiden. Snarare skall man betrakta keramiken som indikator på handel eller alliansskapande av annat slag. Mängden i sig är liten men samtidigt är kärlen relativt jämnt spridda över tomterna i Åkroken 3. Det innebär antingen att det funnits en

cirkulation av införd keramik inom stadsområdet, alternativt att varje enskild borgare haft möjlighet att inskaffa egna kärl. En likadan studie av det äldre rödgodset ger vid handen en närmast identisk frekvens i införseln av dessa kärl. Endast stratigrafiskt säkerställda fynd har ingått i analysen. Resultatet bygger på en bedömning av minsta möjliga antal kärl baserat på mynningar. Materialet omfattar minst 31 olika kärl fördelade över perioden 1160–1330 (=170 år). Detta innebär att 0,18 kärl (31/170) förts till platsen varje år, eller enklare uttryckt så har ett nytt rödgodskärl tillkommit vart 5 ½ år. Som framgår ovan är denna frekvens mycket lika den för införseln av stengods. Detta talar för att konsumtionen av dessa typer av bordskärl varit mycket likartad oavsett godskvaliteten.

Hur skall vi då förklara förekomsten av stengods och äldre rödgodskannor i Nyköping? I detta fall behöver vi lyfta blicken och utnyttja andra källmaterial för att förstå de samhälleliga strukturer som ligger bakom detta mönster. Underlag för att diskutera detta kan vi söka i Magnus Eriksson stadslag, vilken anses vara tillkommen runt mitten av 1300-talet. I köpmålabalken i nämnda lag finns reglering av handel och köpenskap. Denna förefaller skilja mellan "byamän" och deras möjliga ombud i form av "svenner" och en annan kategori som benämns är "gäster". Byamän kan jämföras med borgare, antingen från den aktuella stad där handeln görs eller från en annan svensk stad. Gäster är en beteckning på utländska köpmän från platser som Flandern, Tyskland och Gotland (Holmbäck och Wessen 1966:130).

Dessa begrepp är centrala för att förstå gästernas förutsättningar i den stad de handlade med. De enskilda främmande handelshusens ombudsmän var

tvungna att ha en personlig relation till en borgare i staden. Detta framgår av det faktum att konungabalken (kapitel XX) föreskriver att varje borgare måste låta skattskrivna både sig själva och sina gäster. Gästerna kom på våren och var tvungna att lämna staden vid Mickelsmäss (september). Här beskrivs egentligen det sociala sammanhang i vilket varor som t.ex. keramik kommit till de medeltida städerna i östra Skandinavien. Det är lätt att föreställa sig ett scenario där en handelsman återkommer till samma familj år efter år för de kontinuerliga uppköpen. Att vistas hos en familj återkommande under lång tid har naturligtvis lämnat spår av olika slag. Keramiken har sannolikt hamnat i staden i form av gåvor från den återkommande gästen. De resande har kanske först använt kärlet under sin resa, vilket redan här antyder att kärlen när de blivit arkeologiska objekt förmodligen haft många funktioner under sin existens.

Senare har de kommit att användas i gästhus-hållet och så småningom kanske börjat cirkulera, kanske till krogarna i staden och i mindre utsträckning till byamannens egna handelskontakter på landsbygden (det var nämligen strikt reglerat att gästerna själva inte fick handla med bymän på besök från andra städer eller med människor från landsbygden). Det kan också mycket väl tänkas att personliga allianser skapats mellan värd- och gästfamiljer om dessa träffades regelbundet, t.ex. i form av giftermål mellan barn från familjerna. Det är på denna personliga nivå vi bör fördjupa kunskapen om vi skall förstå bakgrunden till varför keramiken finns i den omfattning den gör i städerna respektive landsbygden i Östskandinavien. Det bör understrykas att denna förklaring kanske i huvudsak är giltig för stengods och de lyxbetonade rödgodskannorna från Flandern och Sydskanandinavien. För den tidigaste perioden och för andra godstyper (t.ex. östersjökeramiken) finns andra sociala sammanhang som har betydelse för att förstå keramikens genes i de östskandinaviska städerna (jfr Roslund 2001).

8.2 Glasmaterial

Av Georg Haggrén

Detta avsnitt inleds med en presentation av glaskärl, fönsterglas och ringar som påträffades vid de båda undersökningarna i Åkroken. Därefter redovisas pärlorna från Åkroken 3.

Glasmaterialiet uppgår till 48 fyndposter i Åkroken 3 och 173 fyndposter i Åkroken 4 (glaspärlor är inte inräknade). Den nedanstående analysen inleds med en redogörelse för fynden från Åkroken 3, följt av materialet från Åkroken 4, varefter en



Figur 138. F7914, vikingatida glasbägare. Foto: Georg Haggrén.

gemensam diskussion kring det samlade materialet avslutar glaskärlsdiskussionen.

Norra delen (kvarteret Åkroken 3)

Glasfynden från Åkroken 3 utgörs av 96 skärvor från cirka 37 kärl, 5 fingerringar och 9 skärvor fönsterglas. Den tidsmässiga spännvidden är anmärkningsvärd: huvuddelen av glasfynden hör till två tidsperioder, nämligen till tiden cirka 1150–1350 och cirka 1550–1700 (se figur 137).

Vikingatida bägare

Två små skärvor från en glasbägare (F7914, figur 138), där endast den inre ytan är bevarad, är från huvudskede 2. Skärvorna är av välbevarade, blå, mycket blåsig massa. Den inre diametern av kärlet har varit cirka 18 mm medan kärlväggens tjocklek har varit minst 4 mm. Skärvorna är troligen från ett dryckeshorn eller trattbägare, alternativt någon motsvarande bägare med tjocka väggar i den nedre delen av kärlet, t.ex. snabelbägare. Fynden fanns i fyllningen (KG1710) i rännan som kringgärdade båthuset (KG1709). Det innebär att fynden inte kan relateras till båthusets bruksperiod, utan snarare bör kopplas till perioden omkring 1050. Fynd av vendel/vikingatida glasbägare är vanliga på mellansvenska boplatser och gravfält. De två skärvorna från Åkroken är tyvärr alltför små för någon närmare identifiering av kärletypen.

Fingerringar

Delar av fem fingerringar har påträffats, av vilka två är av mörkgrönt blyglas och två av dåligt bevarat och kraftigt deformerat glas (figur 139). Den ena blyglasringen är dekorerad med två små droppar av gul emalj eller glasmassa (F1009, påträffad i



Figur 139. Fyra av fem fingerringar från Åkroken 3. Foto: Georg Haggrén.

utjämningslager KG1097, cirka 1200–1225). Den andra är odekorerad (F1252, fanns i KG1333, cirka 1200–1225). Den ena ringens inre diameter är 23 mm och den andra ringens är 18 mm. De dåligt bevarade ringarna är små med en inre diameter av cirka 11 mm (F7871, i utfyllnadslager KG1328, cirka 1140–1160, F7871 som påträffades i ett lergolv i hus KG1494, cirka 1125–1140) Den femte fingerringen (F2893) ingår inte i analysen då den var på konservering när specialregistreringen genomfördes.

I Sverige har liknande fingerringar hittats i 1000- och 1100-talskontexter, i exempelvis Lund och Sigtuna (se t.ex. Henricson 1990a:77; ibid 1990b; Stenholm 1976:302, 304). Under 900-talet blev fingerringar av blyglas mycket populära inom områdena kring Kiev och Novgorod. Från 900- till 1200-talet var de även vanliga i delar av Polen, norra Tyskland (bland annat i Schleswig) samt i södra Skandinavien. Dessutom verkar blyglasringar redan under 800- och 900-talen ha tillverkats i England och någonstans i västra Tyskland. Från exempelvis Winchester finns det en grön fingerring som liknar ett av våra fynd. Ringen har daterats till 1200-tal (Bayley 1990:268–269, table XV; Steppuhn 2002:94f).

Under 1100- och 1200-talen var glasfingerringar populära framför allt i västslaviska områden mellan Östersjön och de stora floderna Main och Weser, d.v.s. i dagens Polen och Nordtyskland. Fingerringar av blyglas verkar vara av bättre kvalitet än ringar tillverkade av vedaskglas, åtminstone har glasmassa bevarats mycket bättre. Fingerringar i blyglas har oftast större diameter än de i vedaskglas. Den inre diametern på åkrokenfynden varierar mellan 18 och 23 mm. Dessa ringar är sannolikt tillverkade för vuxna. Både blyglas och vedaskglas har använts som råmaterial vid tillverkning av fingerringarna. Detta material har även använts vid hålglasproduktion. Fyndmaterial från t.ex. Steimke, visar att man tillverkat både glasringar och glaskärl vid samma hytta (Stephan m.fl. 1992)

Blyglas

I materialet finns skärvor av en eller två, möjligen tre, blyglasbägare. Från en (eller två?) bägare i

välbevarat gult glas finns närmare 40 skärvor. Skärvorna är uppdelade på två fyndposter: F1029, funnen i ett utjämningslager (KG1162) och har daterats till 1200–1225, samt F7866, som låg i ett avfallslager (KG1049) daterat 1160–1200. Bägaren har varit rikt dekorerad med gula och gröna glastrådar i olika former. De gröna glastrådarna gör att det råder viss osäkerhet om det rör sig om en eller två bägare. Bland fynden finns även en mycket liten skärva i gult blyglas (F984, i utjämningslager KG1075, daterad mellan 1230 och 1260). De närmaste parallellerna till dessa bägare finns i Schleswig, Braunschweig, Lübeck och från Kalmar slottsfjärd (Baumgartner och Krueger 1988:164, 166, Ingeborg Krueger e-post 2011-07-01, Steppuhn 2002:35, 40, Farbtabel 1:5–6).

En eventuell blyglasbägare består av mörkgrönt glas och är dekorerad med veckiga glastrådar i ogenomskinligt lackrött glas (figur 140). Denna bägare (som delats upp på tre fyndposter F998, F1019 och F1035) har påträffats i kontexter som kan dateras till cirka 1230–1260. Denna kan vara den första i sitt slag, eftersom några liknande inte är kända sedan tidigare (Ingeborg Krueger e-post 2011-07-01).

Nordvästeuropeiska blyglasbägare är i några fall daterade till sent 1000-tal och 1100-tal, men de dateras vanligen till framför allt 1200-tal eller början av 1300-talet. Denna fyndgrupp identifierades först under 1980-talet. Dessa kärl består oftast av gul eller mörkgrön, ibland lackröd eller brunviolet massa



Figur 140. Blyglasbägare av mörkgrönt glas, dekorerad med ogenomskinliga lackröda glastrådar. Foto: Georg Haggrén.

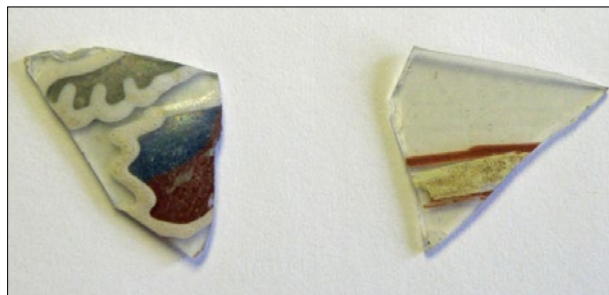
med en hög blyoxidhalt (PbO, cirka 60–85 %). Ett typiskt drag för denna grupp är en rik dekoration bestående av pålagda och ofta på olika sätt vikta glastrådar. Kärnen är ofta dekorerade med pålagda noppor av varierande form. Det finns stora variationer både i form och i dekoration inom denna grupp. Skärvor av högmedeltida blyglaskärl har hittats i flera mellan- och västeuropeiska städer men aldrig i större mängder. Noterbart är att alla hittills kända fynd är från det hanseatiska handelsområdet: England, norra Frankrike, Belgien, Sverige och norra Tyskland (Baumgartner och Krueger 1988:161–175; Bruckschen 2004:85–99; Krueger 1987).

Ett begränsat antal skärvor har påträffats i några skandinaviska städer, bland annat Kalmar (Baumgartner och Krueger 1988, 166–167), Lund (Kulturen 49186:31, 796), Lödöse (Haggrén 2002:119), Sigtuna (Henricson 2006:46–47), Stockholm (Henricson 2002:226), Söderköping (Henricson 2006:47) och Åbo (Haggrén 2003:223–224).

Kemiska analyser och särskilt blyisotopanalyser visar att den blyoxid som använts i blyglaskärlens produktionsprocess ursprungligen kommer från Rammelsberg och Oberharz nära Goslar i Tyskland. Den kan även komma från några andra silvergruvor (Eiffelområdet, Bayerische Wald, Böhmerwald, England). Blyglaset låga silverhalt visar att den blyoxid man har använt som råämne är slagg, som har uppkommit under silvermalmens avdrivningsprocess. I detta processled separerades råsilvret eller det s.k. blicksilvret från blyhaltiga silvermalmer. Produktionen av högmedeltida blyglaskärl avtog i mitten av 1300-talet (Bruckschen 2004:85ff; Henricson 2006:46f; Wedepohl 2003:154 ff).

Venetianska emaljdekorerade bägare

I fyndmaterialet finns två skärvor från två olika emaljdekorerade bägare av så kallad Aldrevandin-typ (figur 141). Bägarna är tillverkade av högkvalitativ ofärgad massa. På den ena skärvan finns emaljdekoration både på utsidan (vit) och på insidan (röd, blå under vit, grå) (F1033, kontext 14009) medan på den andra bägaren (F1034, kontext 14009) finns emalj endast på utsidan (vit, röd). På den förra skärvan syns ett för denna bägartyp mycket typiskt bladornament. Bladet är identiskt med ett blå-rött-vitt blad på själva Aldrevandin-bägaren som finns på British Museum. I den andra skärvan syns endast en bit av det på bägarens övre del målade röd-gult-röd-horisontella bandet. Dessa högkvalitativa emaljdekorerade bägare tillverkas mellan cirka 1250 och 1350 i Venedig. Möjligtvis är en del av bägarna hörande till denna grupp tillverkad någonstans nära Venedig. Dessa bägare



Figur 141. Venetianska emaljdekorerade glasskärvor. Foto: Georg Haggrén.

kallades tidigare ofta syrofrankiska därför att man trodde att de var tillverkade i Libanon eller Syrien.

Venetianska emaljdekorerade bägare kallas Aldrevandingruppen efter en bägare på British Museum där det står att "Magister Aldrevandin har gjort mig". Enligt kemiska analyser finns det endast mindre variationer i materialsammansättningen hos dessa bägare, vilket pekar på ett begränsat produktionsområde. Tidigare betraktades dessa bägare som mycket exklusiva men nuförtiden finns fynd från ett tiotal städer, slott och kloster på olika håll i Europa, från Kaukasus i öster till Dublin i väster och från södra Italien i söder till Åbo i norr. I Sverige finns det fynd från olika städer (Lund, Lödöse, Sigtuna, Söderköping, Stockholm) och från Vreta kloster i Östergötland (Baumgartner och Krueger 1988:126–160; Haggrén 2002:119; Henricson 2006:45f; Krueger 1995:283ff; Krueger 2002; Tyson 2000:90ff).

Tidigmedeltida bägare

En del av de medeltida glasfynden består av mycket dåligt bevarat glas. I dessa fall har själva glasmassan deformerats och kristalliserats. Samtidigt har massan blivit ogenomskinlig. Glasmassan har blivit brun eller beige och det är ofta omöjligt att identifiera den ursprungliga färgen.

Kärnen är ofta dekorerade med horisontella glastrådar. I fyndmaterialet finns två skärvor dekorerade med glastråd (F1030 och F1031) som kan dateras till 1200–1225, och en med optiskt dekor (F1010, jfr Steppuhn 2002:15f).

En skärva är från en hög pokal av 1200–1300-talstyp (F3342, kontextuellt daterad till cirka 1230–1260). Höga glaspokaler var vanliga inom ett stort västeuropeiskt område, t.ex. i England, Frankrike, Nederländerna och västra Tyskland. Från Skandinavien har man hittills endast hittat skärvor av två höga 1200- eller 1300-talspokaler. Det ena fyndet är från Lund och det andra från Lödöse, men i motsats till nyköpingspokalen har de båda ett massivt ben (Kulturen 49186:31, 796; SHM Lödöse

J1078; Haggrén 2002:119). På de övriga skärvorna av denna kategori finns det ingen dekoration (F328 mynningsfragment, F976, F1032, F6404, F7875).

Skärvor av denna typ av bågare är förhållandevis vanliga vid undersökningar i 1100-, 1200- och 1300-talskontexter i båda södra och mellersta Sverige. Liknande bågare har påträffats i Sigtuna, Lund och även i Schleswig. Tyvärr är skärvorna nästan alltid så små att det är omöjligt att rekonstruera kärletypen. Glasen är troligen tillverkade i Mellaneuropa (jfr Henricson 2006:43; Steppuhn 2002:15ff).

Senmedeltida bågare

I materialet finns en bottenkant med en fot av glastråd (F1018) som hör till den böhmiska traditionen. Bågaren kan vara tillverkad någonstans i Tyskland. Fotkanten är gjord på ett tidstypiskt sätt med en omringad glastråd. Skärvan, som är av ofärgat glas, är från en kontext som inte skedesindelats, men kan i sig själv dateras mellan 1350–1500. En liknande bottenkantskärva (F1021), som är ljusgrön till färgen, påträffades i ett marklager som hör till huvudskede 9 (1260–1285/90). Bågare av den här typen är typiska i 1300- och 1400-talssammanhang i Skandinavien. En optiskt dekorerad skärva (F7867), tillverkad av ofärgad massa, härrör troligen från en bågare som tillhör den böhmiska traditionen. Skärvan är knuten till ett avfallslager (KG1049) som låg inom tomt 7 och dateras till 1160–1200. Skärvan är i så fall en anomali, då den i sig själv troligtvis kan dateras till tiden 1350–1500, men den kan också vara från perioden 1650–1750 (Haggrén 2002; ibid i manus). Detta kan möjligen förklaras av att avfallskontexten som den tillhör var det första som undersöktes inom tomt 7 och således kan vara infiltrerad av yngre, tidigare borttagna, lämningar (jfr diskussion om ”för tidiga dateringar” i keramikmaterialet ovan).

Passglas

Passglaset är en hög, oftast åttkantig ölbägare, dekorerad med glastråd. I Åkroken 3 finns skärvor från fem eller sex passglas (F15a–b, F36, F188, F1013, F1027, F7869) från kontexterna 10021, 11989, 14275, 530802. Passglas tillverkades av grönt glas, men de pålagda trådarna var ibland av blått glas. Från Åkroken 3 finns en skärva med blå glastråd.

Passglas dateras till tidigmodern tid (cirka 1525–1675) och de tillverkades i norra Tyskland, Nederländerna, Danmark och från och med 1600-talet även i Sverige. Mellan 1550 och 1650 var passglas mycket populära i Skandinavien

(Haggrén 2011; Henkes 1994:157–162, Henricson 2003; Steppuhn 2002:64f). Ett stort antal skärvor av passglas har hittats i flera östsvenska städer, exempelvis Nyköping, Stockholm, Linköping och Norrköping (Henricson 2003).

Tidigmoderna bågare eller dricksglas

En skärva (F1028) från en bottenkant hör till en ofärgad bågare med optisk dekoration av vertikala linjer. Bågaren kan dateras till tiden 1600–1750 och har tillverkats någonstans i Mellan- eller Nordeuropa.

Schatullflaska

Fyrkantiga, s.k. schatullflaskor, blev vanliga under senare delen av 1500-talet, d.v.s. samtidigt som brännvinsbruket bredde ut sig i Skandinavien. Schatullflaskorna var först och främst brännvinsflaskor men användes också som vinflaskor. De tillverkades både på kontinenten och i Skandinavien.

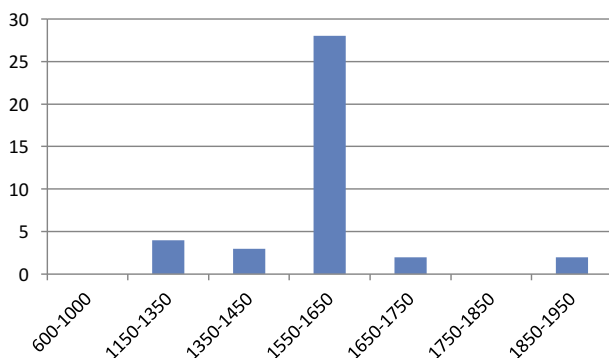
Från Åkroken 3 finns två skärvor (F36) av en fyrkantig schatullflaska som kan dateras till den senare delen av 1500-talet eller till 1600-talet. En annan skärva är från en cylindrisk flaska (F1036), vilken kan dateras mellan 1650–1800.

Handtag

Ett handtag eller ett öronfragment av mörkgrönt glas (F368) finns i materialet från Åkroken 3. Skärvan kan ha tillhört en senmedeltida skål (s.k. Scheurn) eller från en 1500/1600-talskaraff. Handtaget är till formen lik typiska Scheurnhandtag. Scheurnskålar var vanliga i Mellaneuropa under senmedeltiden, men mycket ovanliga inom Östersjöområdet (Baumgartner och Krueger 1988:381ff). Därmed är det mer sannolikt att handtaget från Åkroken 3 hör till en tidigmodern karaff (jfr Henkes 1994:223ff; Ring 2003:145ff).

Fönsterglas

I fyndmaterialet finns några bitar av ljusgrönt fönsterglas från 1600-talet eller tidigt 1700-tal. Materialet är förhållandevis litet, med tanke på hur vanligt förekommande fönsterglas brukar vara i 1600-talets stadsmiljöer. Det beror sannolikt på att det fanns mycket få lämningar från den tidigmoderna perioden inom Åkroken 3. En intressant detalj är att det på flera av skärvorna finns spår som tyder på att glaset har skurits med diamant. En av skärvorna är något ålderdomlig (F1007). En mindre skärva med dekor på den ena sidan är möjligtvis också fönsterglas, men kan också vara en mynningskant från en vid bågare (F1215).



Figur 142. Antal glasbägare (och fingerringar) från olika tidsperioder, Åkroken 4.

Södra delen (kvarteret Åkroken 4)

Antalet glasfynd från Åkroken 4 utgörs av 510 skärivor. I materialet finns skärivor från minst 37 glasbägare, en fingerring, 45 fönsterglasskärivor samt skärivor från några flaskor. Den tidsmässiga spännvidden i materialet sträcker sig från 1100-talets mitt till 1900-talet (se figur 142). Huvuddelen av glasfynden härrör från tiden 1550–1650, 1100- och 1200-talsglas, som vanligen är förhållandevis fåtaliga, är också tämligen välrepresenterat. Från övriga tidsperioder finns enstaka kärl. I materialet finns även cirka 24 skärivor från schatullflaskor, de flesta är från tiden 1550–1650. Fönsterglasfynden är huvudsakligen från samma period.

Fingerringar

I materialet finns ett fragment av en liten fingerring (F1855) med en inre diameter på cirka 14 mm. Denna kan jämföras med de två fingerringar som också tillverkats av glas av vedaska, vilka påträffades i Åkroken 3 (se ovan).

Fingerringar av denna dåligt bevarade glasmassa är förmodligen importerade från skogsrika bergsområden i nordvästra Tyskland, där man under 1100–1200-talet tillverkade enkla fingerringar, vid sidan av annan produktion, av lokala råämnen. Man har hittat flera hundra enkla fingerringar från tiden 1150–1250. Dessa har tillverkats vid en glashytta i Steimke im Bramwald, nära Göttingen. Det finns även ett stort antal som tillverkats i en hytta i Hils. En stor del av denna produktion tycks ha tillverkats för export på västslaviska marknader där glasfingerringar var mycket populära under 1100- och 1200-talet. Dessa enkla ringar hade oftast en förhållandevis liten diameter (en inre diameter mellan 7 och 13 mm), vilket tyder på att det var frågan om smycken tillverkade för kvinnor eller för barn. Detta gäller de två eller tre nyköpingsringarna (se ovan) vars diameter endast är 18/11 och 14/20 mm. En del av denna typ av

ringar kan också ha använts som halsband. En barngrav från 1100-talet i Burgvallen i Spandau (Berlin) visar hur man har använt dessa ringar också i halsband. Detta barn, som var cirka sex år, hade vid sidan av halsbandet ett par liknande glasringar på sina fingrar (Gehrke 1989:159, 17, 291).

Tidigmedeltida bägare

I likhet med glasfingerringarna består en del av de medeltida hålglasfynden från Åkroken 4 av vedaskglas. I de här fallen har själva glasmassan deformerats och kristalliserats. Samtidigt har massan blivit ogenomskinlig. Glasmassan har blivit brun eller beige och det är ofta svårt att se den ursprungliga ljusgröna färgen. Förmodligen är dessa kärl tillverkade av en glasmasa där man har använt vedaska som flussmedel. I materialet finns två bukfragment (F197 och F387) och ett mynningsfragment (F386). De är tillverkade av tunt glas med en tjocklek på 1–1,5 mm. Mynningsfragmentet är från en liten bägare som har varit dekorerad med mycket smala glastrådar. Mynningsdiametern har varit cirka 100 mm. I materialet från Åkroken 3 finns flera skärivor av bägare som hör till denna grupp (se ovan).

Som ovan nämnts återfinns denna typ bland annat i Sigtuna, Lund och Schleswig. Liknande skärivor har även påträffats i 1100- och 1200-talskontexter i Tyskland, bland annat i Höxter och i Berlin-Spandau. Dessa kärl är troligen tillverkade i skogsrika bergsområden i nordvästra Tyskland (Hessen, Niedersachsen, Westfalen) där glasproduktionen började expandera mot slutet av 1100-talet. Kunskapen om den tidiga skogsglasproduktionen har vuxit sedan några av hyttplatserna (t.ex. Grünenplan im Hils, Mattenspitz in Schwarzwald, Schöllkrippen in Spesart, Steimke im Bramwald) undersöktes på 1980- och 1990-talet. Det tidiga glas som tillverkades vid dessa hyttor har visat sig vara av s.k. vedaskglas som har bevarats dåligt över tid (Wedepohl och Rentzsch 2006:109f, 126f).

De tidiga tyska skogsglashyttornas produkter syns i fyndmaterial från tyska stadsundersökningar som berör tidsperioden 1150–1350. En intressant iakttagelse är att denna typ av glaskärl så pass tidigt påträffas i Sydskandinaviska kuststäder och i synnerhet i Nyköping (jfr diskussionen om produktionsplatser och närvaro av keramikgods ovan). Glasringarna som producerades här var exportartiklar. Det är sannolikt att en del av den övriga produktionen vid dessa hyttor också var exportorienterad. Som ovan nämnts är fragmenteringsgraden av de tidiga glaskärlen mycket stor. Skärvorna är inte lätta att hitta och det har tidvis visat sig vara svårt att förvara

dess sköra skärvor. Detta har lett till att denna fyndgrupp är ytterst sparsam i äldre arkeologiska fyndmaterial, såväl i Skandinavien som i Tyskland. De dåliga bevaringsförhållandena är även orsak till att det finns få rekonstruktioner av kärtyper som hör till denna tidiga skogsglasproduktion. I materialet från Åkroken 4 finns några skärvor av ett par bägare dekorerade med horisontella glastrådar och, som ovan nämnts, fanns en skärva från en hög pokal i materialet från Åkroken 3.

Blyglasbägare

I materialet finns skärvor från två tidig- eller högmedeltida blyglasbägare. En av skärvorna (F880) är tillverkad av gult glas och kan jämföras med de två bägare av vilka det hittades över 40 skärvor i Åkroken 3 (se ovan). De kan till och med utgöra delar av samma glasbägare. De närmaste parallellerna till dessa gula bägare (dekorerade med gröna glastrådar) finns i Schleswig (Steppuhn 2002:35, 40, Farbtafel 1:5–6), Braunschweig (Baumgartner och Krueger 1988:164), Lübeck (Ingeborg Krueger e-post 2011-07-01) och från Kalmar Slottsfjärden (Baumgartner och Krueger 1988:166).

De två andra blyglasskärvorna är av tunt mörkgrönt glas (F374). Dessa kan möjligen också tillhöra samma käril som tidigare påträffats inom Åkroken 3. Högkvalitativa blyglaskäril hör först och främst till högre ståndsmiljöer. Blyglaskäril har hittills endast påträffats i borg- och stadsmiljöer.

Senmedeltida bägare av böhmisk tradition

En skärva (F23, figur 143) av en nästan färglös bägare hör till den böhmiska tillverkningstraditionen. Typen kan dateras till perioden 1350–1500. Fotplattan har triangulära spår av en tång, vilket på ett tidstypiskt sätt visar spår efter tillverkningen. Skärvor från denna typ av glasbägare är relativt vanliga fynd vid stadsarkeologiska undersökningar kring Östersjön (Haggrén och Terävä 2012). Ytterligare två skärvor (F79 och F80) kan sannolikt tillhöra denna typ av glasbägare. Skärvorna tillhör troligen samma käril, med en diameter av cirka 70 mm. Som ovan nämnts fanns liknande fynd i Åkroken 3.

En bukskärva (F44), i ljusgrönt eller grönaktigt glas med horisontal tråddekoration, hör också till en böhmisk eller tysk glastillverkningstradition. Fyndet är troligen en del av en hög kägelbägare, vilken kan dateras till perioden 1350–1550. Två mynningsskärvor (F19 och F20) med räffeldekoration kan sannolikt föras till en variation av kägelbägare. Denna höga ölbägare med optiskt blåst räffeldekoration kan dateras till senare delen av

1500-talet. Den är förmodligen tillverkad i Danmark eller Tyskland. Detsamma gäller två andra mynningsskärvor utan optisk räffeldekor (F17 och F83). Under 1500-talet var kägelbägare särskilt vanliga i Danmark, medan det i Sverige var vanliga med passglas.

Glas från hertig Karls hytta

Under medeltiden importerades glas till Sverige. Det enda undantaget utgörs av historiska uppgifter om produktion i Vadstena kloster. Det är inte omöjligt att glas har tillverkats vid andra kloster, men hittills saknas säkra källor. Den inhemska produktionen startade i början av 1550-talet när kung Gustaf Vasa inkallade utländska glasblåsare till riket.

Från senare delen av 1500-talet och från tidigt 1600-tal anlades glashyttor på olika håll i Sverige. En av de viktigaste hyttorna grundades av hertig Karl i närheten av Nyköping. Först i början av 2000-talet lyckades man lokalisera hyttan i närheten av gården Stora Glashyttan, cirka en mil sydväst om Nyköping (Skjällberg 2003). År 1581 anställde hertig Karl tysken Petter Keller som den förste mästaren vid bruket. I ett antal skriftliga källor från 1580-talet omnämns glasblåsare verksamma vid hyttan. Produktionen fortsatte åtminstone till och med år 1592. Vid arkeologiska undersökningar i anslutning till Nyköpingshus hittades ett stort antal glas som kan knytas till denna hytta. Bland fynden finns ett par dussin sigill med initialerna CM. Initialerna står för hertigparet Carl och Maria. Käril som är försedda med sigillet har med största sannolikhet tillverkats på 1580-talet. Hertigparet gifte sig nämligen år 1579 och Maria avled 1589 (Järlgren 1980:116ff; Wachtmeister och Wachtmeister 1986:70ff).

I fyndmaterialet från Åkroken 4 finns ett antal glasskärvor som härstammar från hertig Karls hytta. Själva glasmassan i dessa skärvor skiljer sig från alla andra glasfynd i materialet. Alla dessa skärvor är mer eller mindre mörkgröna och oiriserade. Själva glasmassan är ovanligt bubblig. En del av kärilen är dekorerade med fastblåsta noppor, en del med optisk räffeldekor. I materialet finns två skärvor från höga ölglas med vertikal räffeldekor (F1860 och F1861). Diametern på dessa brungröna bägare har varit cirka 60 mm.

En typisk produkt för hertig Karls hytta var cylindriska höga ölglas med noppdekor. Dessa glas liknar s.k. spechter, en ölglastyp som var populär i nordvästra Europa cirka 1575–1650. Den enda skärvan med sigill från Åkroken 4 (F351) är från en sådan spechterliknande bägare. I materialet finns även mynningsskärvor (F1857 och F1918),

bukskärvor (F349 och F375) och bottenskarvor (F1916) från denna typ av bägare. Deras mynningsdiameter har varit cirka 50 mm. Glasmassan är så enhetlig att det är svårt att säga om det finns skärvor från ett eller flera glas av denna typ. En annan glastyp som var dekorerad på liknande sätt var vinglas på fot. Åtminstone en av mynningskarvorna i fyndmaterialet är från den här typen av vinglas (F1915).

Två små skärvor härrör från fotkanten av dryckeskärl. Den ena är tillverkad av vriden glastråd (F347). Den andra skärvan (F372) är från en fot gjord med en likartad metod, men designad i spets- eller nätliknande mönster. Detta hörde till den tyska skogsglasstraditionen under 1500-talet och användes i en del av de hyttdekorerade bägarna (jfr Baumgartner och Krueger 1988:408ff).

En skärva är från ett kärl med vid mynning. Det kan vara fråga om en bägare men snarare härrör den från en skål (F1859). Mynningsdiametern på detta kärl har varit cirka 100 mm. Massans dåliga kvalitet (ovanligt bubblig massa, tät med orenheter) ger anledning att anta att det inte är fråga om bordsglas utan snarare hushållsglas.

Passglas

Bland fyndmaterialet från Åkroken 4 finns det nästan 350 skärvor från passglas eller ljusgröna, oftast åttkantiga höga ölbägare dekorerade med glastråd. Sammanlagt finns det skärvor från åtminstone nio passglas (bottendelar av minst nio och mynningskarvor av minst sju bägare). Den angivna siffran är minimiantalet och troligen är antalet avsevärt större än vad som går att utläsa. Från ett par passglas finns det ett stort antal större skärvor, vilket gör det möjligt att rekonstruera antingen övre eller nedre delen av dessa bägare. Storlekarna på glasbägarna varierar. Den största uppmätta diametern av en fotplatta är 100–110 mm, medan den minsta är cirka 65–70 mm. Passglasskarvorna är koncentrerade till två brukslager (150 respektive 130 skärvor) som fanns i stenkällaren KG3004.

Passglas dateras till tidigmodern tid, och mellan 1550 och 1650 var de mycket populära ölglas i hela nordvästra Europa (Haggrén 2011:127ff; Henkes 1994:157ff, Henricson 2003; Steppuhn 2002:64f). Ett stort antal skärvor från passglas har hittats i flera östsvenska städer, förutom Nyköping även Stockholm, Linköping (rådhuset) och Norrköping (Henricson 2003). Passglas tillverkades i norra Tyskland och i Nederländerna, men under 1600-talet också på flera håll i Sverige (Henricson 2003, Henkes 1994:158).

Passglasfynden från Åkroken kan representera både inhemsk och utländsk produktion, troligen



Figur 143. Fotplatta till glasbägare av Böhmisk tradition. Foto: Georg Haggrén.

är det fråga om båda varianterna. Noterbart är att glasmassan i skärvorna från Åkroken avviker avsevärt från fynden som kan knytas till hertig Karls glashytta.

Römer och remmare

Fyndmaterialet innehåller skärvor av flera tidigmoderna noppdekorerade bägare, s.k. römer och remmare. Römerglas dateras till tiden 1525–1650. Remmare, som var dekorerade med s.k. hallon-noppor, hade utvecklats från römer och var populära under senare delen av 1600-talet. Passglas var typiska ölglas, men båda dessa ljusgröna eller turkosa bägartyper var först och främst vitvinsglas. I Åkrokenmaterialet finns ett bottenparti av ett römerglas (F5), samt dekornoppor från två andra römer (F79 och F1889). Tre fynd av römer (och remmare) med typiska kupiga bukfragment (F87, F1876 och F1894) finns även i materialet. Alla skärvor som hör till römerglas är från samma stenkällare (KG3004), liksom majoriteten av passglasfragmenten.

Humpen

Stora ölglas eller s.k. humpen, var populära i slutet av 1500-talet och 1600-talet. Humpen var oftast tillverkade i färglös glasmassa och vanligen emaljdekorerade. Den tidskrävande emaljdekoreringsmedförde att humpen var förhållandevis dyra dryckeskärl. Det syns också i det arkeologiska fyndmaterialet. Fynd av humpenglas är sällsynta även om de är väl representerade i museisamlingar. Från stenkällaren (KG3005) i Åkroken 4 finns en stor mynningsskärva från en humpen, vars diameter har varit cirka 65 mm (F1910). På kärlets utsida syns spår av vit emaljdekor bestående av två horisontala band och växtornamentik.

Karaff

Karaffer blev vanliga mot slutet av 1500-talet och sedan dess har de varit populära bordskärl. Tidigmoderna karaffer är ofta tillverkade av blå glasmassa och dekorerade med kraftig räffeldekor, vilket stämmer väl med ett åkrokenfynd (F373). En liten skärva är från en kurbitskaraff från tiden cirka 1575–1725.

Tidigmoderna vinglas

Ofärgade vinglas och andra bordskärl blev populära mot slutet av 1500-talet. De första tunna, ofärgade bågarna producerades i Venedig, men snart hade den venetianska traditionen nått Västeuropa. Redan under 1600-talet utgjordes en växande andel av bordsglasen av färglöst glas och på 1700-talet var de alldeles dominerande, åtminstone i högre ståndsmiljöer. Anonyma färglösa skärvor är ofta svåra att datera.

Från Åkroken 4 finns två skärvor från nedåtvikta fotkanter av färglösa bågare eller pokaler. Diametern på dessa glasfötter har varit 60 mm respektive 120 mm. Det mindre kärlet (F1892) har varit ett vinglas, det större kan ha varit en pokal (F1862). De båda har en vid datering (ca 1575–1725). Ytterligare en nästan färglös bukskärva från en bågare eller pokal (F1885) återfanns i samma kontext. Bland fynden finns dessutom en mynningsskärva (F85, $\varnothing$ 80 mm) från ett vinglas. Två bukskärvor (F34) från vinglas, daterade till sent 1600-tal eller 1700-tal, har också identifierats.

Schatullflaskor och andra flaskor

Från Åkroken 4 finns cirka 25 skärvor av fyrkantiga schatullflaskor som kan dateras till den senare delen av 1500-talet eller till 1600-talet. Skärvorna kommer från 13 olika fyndposter. I jämförelse med andra stadsundersökningar är materialet förhållandevis litet.

Bland fynden finns ett mynningsparti från en liten apoteksflaska daterad till 1700-talet eller tidigt 1800-tal (F364). Antalet apoteksglas är överlag litet.

Fönsterglas

I fyndmaterialet finns ett antal skärvor av ljusgrönt fönsterglas från 1500–1600-talen (eller möjligen tidigt 1700-tal). Hela fönsterglas materialet består av 45 skärvor, vilket är litet i förhållande till hur vanligt förekommande fönsterglas brukar vara i stadsmaterial från 1600-talet. Ingen av skärvorna har spår av några tidstypiska glasmålningar. En stor del av skärvorna har en eller flera retuscherade kanter, vilket betyder att de troligen är från tiden före 1650/1700. De äldre metoderna att forma fönsterrutor blev sällsynta kring mitten av 1600-talet, då glasmästarna

mer och mer började använda diamanter när de skar glas. Ett par fönsterglasskärvor i materialet är från rutor skurna med diamanter.

Flera av de ljusgröna fönsterglasskärvorna är från små rombiska rutor (F313, F320, F371, och F1865), vilka var vanliga i slutet av 1500-talet och början av 1600-talet.

Spelbrickor

En skärva fönsterglas har omformats till en rund spelbricka ($\varnothing$ 24 mm), med retuscherade och grovt slipade kanter (F12). Liknande spelbrickor är typiska fynd i tidigmoderna urbana miljöer. Slipspår i denna bricka pekar på en förhållandevis sen datering (1700-talet?).

En rund spelbricka (F21) i färglös massa har formats medan glasmassan ännu var het och mjuk. Brickan har en plan slipad botten.

Recent glas

Två bottenfragment härrör från ölflaskor från sekelskiftet 1900 (F366). I materialet finns även enstaka andra moderna glasskärvor (F22, F370, F1879 och F1883).

Ej analyserade fynd

En skärva med målad dekor var på konservering i maj 2012 (då denna analys gjordes) och har därför inte varit med i analysen (F89). Två små bitar av smält glas (F338) har förbigåtts i analysen vilket även gäller ett litet bottenfragment eller skärva av smält glas (F1852).

Diskussion

Det finns tydliga skillnader i glasprofilerna från Åkroken 3 och 4, främst vad gäller kronologin. I glasmaterialet från Åkroken 3 var tidigmedeltida, 1200-talsglas exceptionellt välrepresenterat. Enstaka skärvor av blyglaskärl fanns även i Åkroken 4, liksom enstaka skärvor av vedaskkärl. Från senmedeltiden finns därutöver ett par skärvor från bågare som hör till den böhmiska traditionen.

Två små fragment av en vendel- eller vikingatida bågare vittnar om aktiviteter i området redan under yngre järnålder.

Ett intressant drag i materialet är fingerringarna. Totalt har sex ringar påträffats i Åkroken. Glasfingerringar är typiska, om än inte speciellt vanliga fynd i tidigmedeltida stadskärnor. De är ytterst sällsynta på landsbygden. Med tanke på glasringarnas ursprung speglar de möjligen en närvaro av slaviska folkgrupper i Åkroken, eller åtminstone ett utbyte/handel med dem. En del av ringarna var små och kan möjligen ha varit tillverkade för barn.

Glasfynden från 1100–1200-talet visar på handelskontakter eller något slags nätverk, som sträcker sig från Östersjön till Norra Tyskland. De två skärvorna av venetianska emaljdekorerade bägare indikerar inte bara en hög social status eller rik borgerlighet i Åkroken under skiftet 1200/1300, utan även långväga kontaktnät. Några av de tidiga glaskärlen är av mycket hög kvalitet. Skärvor från liknande kärl känner man till från några få andra skandinaviska städer. Ett par exklusiva blyglasbägare från 1200-talet eller tidigt 1300-tal hör till rariteterna.

Den tidiga glasprofilen i Åkroken har sina närmaste motsvarigheter i Lund, Lödöse, Sigtuna och Stockholm. Glasbägare tillverkade i Tyskland verkar ha hört till stadsbornas inventarier. En del av dessa tidiga kärl är enkla tråddekorerade glasbägare som troligen har producerats i Hessen, Niedersachsen eller Westfalen i Tyskland.

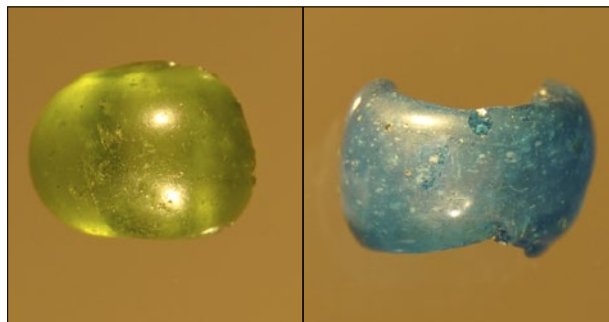
Glasskärvor från senmedeltiden är få i materialet. Glasbägare som hör till en böhmisk tradition är förhållandevis vanliga i östersjöstädernas arkeologiska fyndmaterial från 1300- och 1400-talet. I Åkroken har ett par skärvor från bägare som representerar denna grupp påträffats. Glasprofilen i Åkroken tycks sakna glasföremål som täcker tiden cirka 1350–1550.

Det dominerande inslaget i glasmaterialet från södra delen av Åkroken (Åkroken 4) består av glas från tiden 1550–1650. En stor del av dessa skärvor påträffades i en stenkällare (KG3005) där det sannolikt har utskänkts drycker i glaskärl. Antalet fönsterglas indikerar att det också har funnits ett par glasfönster i källarrummet. De flesta skärvorna är från passglas, som var typiska ölglas. Däremot representeras vindrickandet av enstaka skärvor från römer och remmare eller andra vinglas. Glasskärvor från 1500- och 1600-talet återfanns även i andra sammanhang i samma del av undersökningsområdet. Vid sidan av dryckeskärlen finns även ett antal skärvor från flaskor. De flesta hör till fyrkantiga schatullflaskor, vilka främst användes som brännvinsflaskor. Bland materialet från den tidigmoderna perioden saknas dock glas från de för tiden allra finaste glaskärlen.

Pärlor

Av Mathias Bäck

Nedan följer en kort presentation av pärlmaterialet med några kortfattade utblickar till andra platser. Sammanlagt tillvaratogs 73 pärlor under 2010 års undersökning (Åkroken 3), och 10 stycken vid 2011 års undersökning (Åkroken 4). Den följande diskussionen baseras främst på materialet från Åkroken 3,



Figur 144 a och b. Exempel på pärlor från Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck.

då dessa pärlor påträffades i säkrare kontexter (se diskussion ovan, kapitlet om keramik). Den övervägande delen av pärlorna är tillverkade av transparent glas (54 st) eller opak glasmassa (glasfluss) (13 st). Fyra pärlor är tillverkade av bärnsten. Dessa behandlas i kapitlet om stenmaterial. Vidare finns en benpärla och en möjlig pärla tillverkad av bränd lera. Det går inte att utläsa några kronologiska tendenser utifrån de material pärlorna är tillverkade av.

Mängden pärlor kan ställas mot materialet från Sigtuna, som för närvarande uppgår till drygt 1400 pärlor varav 777 st från kvarteret Trädgårdsmästaren 3 och 4, samt 53 st från kvarteret Humlegården 3 (Wikström 2008:161; Edberg 2011:152). Det rör sig således om en betydligt högre frekvens än i kvarteret Åkroken. En anledning är sannolikt att stora delar av materialet från kvarteret Trädgårdsmästaren härrör från 900- och 1000-talet, d.v.s. kronologiskt tidigare än huvuddelen av den reglerade bebyggelsen i Åkroken.

De geografiska kontaktytor som framträder i jämförelsematerialet är inte bara en konsekvens av att människorna i Nyköping var kulturellt knutna till en östersjösfär. I det stora medeltidsmaterialet från London är mängden glaspärlor mycket litet och avspeglar alldeles klart att traditionen att använda glaspärlor nästan helt avklingat under medeltiden (Egan 1993:305ff). Användningen av glaspärlor förefaller minska i Åkroken först under mitten eller senare delen av 1200-talet. Det måste dock återigen understrykas att 1200-talet är mindre representerat än 1100-talet i kvarteret Åkroken 3, så denna tendens kan till viss del vara ett resultat av bevaringsförhållandena.

Ett flertal pärltyper är inte möjliga att använda som kronologiska indikatorer då de förekommer över mycket lång tid, ofta med ett ursprung i järnåldern. Av denna anledning är det relativt begränsade men väldaterade pärlmaterialet från kvarteret Åkroken 3 av stort värde. Vissa pärlor bör därför kommenteras något utförligare eftersom de är relevanta för den kronologiska diskussionen.

Materialets begränsade omfång tillåter inga mer omfattande statistiska analyser, dock kommenteras några iakttagelser nedan. För det första kan vi konstatera att samtliga millefiori- (teknik att mönstra glas) och polykroma (mångfärgade) pärlor kan föras till tiden före år 1200, möjligen med en tyngdpunkt i 1100-talets första hälft. Flera av dessa pärltyper finns redan under vikingatiden. De representerar en äldre pärltradition och kan i några fall utgöra rent arvegods. I andra fall påträffas de i kontexter som innebär att de kan vara redeponerat järnåldersmaterial från huvudskede 2. En bärnstenspärla (F7901) från den äldsta pärlhorisonten härrör liksom vit pärla av opak glasmassa (F2884) från det äldsta huset på denna del av tomten (se nedan).

Enfärgade pärlor

Sammanlagt finns 47 enfärgade pärlor i materialet från Åkroken 3. Ett sätt att studera de monokroma pärlorna är att sätta deras färg i relation till kronologin. Materialet är, som nämnts, för litet för att se tydliga mönster, men några tendenser kan urskiljas.

De röda glasflusspärlorna, som finns över mycket lång tid och är vanligt förekommande i förhistoriska sammanhang, är tydligt knutna till 1200-talet i kvarteret Åkroken. Endast en har påträffats i lager från 1100-talet. Samma kronologiska datering kan vi konstatera hos de turkosa pärlorna. Blå pärlor av olika nyans uppvisar en stor kronologisk spridning från 1100-talets mitt till 1300-talet. Materialet är dock mycket begränsat och det finns i princip endast en pärla per huvudskede (figur 145).

Den kvantitativt största monokroma gruppen utgörs av gröna pärlor. Huvuddelen av de gröna pärlorna ligger i perioden 1125–1225/30. Två (F950, F1008) kan föras till 1200-talets mitt och andra hälft (huvudskede 8 och 9) och en (F7892) påträffades i det äldsta huvudskedet med reglerad bebyggelse (huvudskede 3, omkring 1100). Den senare har en direkt parallell i grav 170 på Leksands kyrkogård, som med snäv datering tillhör perioden AD 1180±120 (Serning 1982:93). Denna datering överensstämmer med den kontextuella dateringen av pärlan i vårt material till 1090–1125. De gula

Färg	Antal	Huvudsaklig datering
Röd	7	1200-tal
Turkos	5	1200-tal
Blå	6	1100–1300-tal
Grön	19	1125–1225
Gul	10	1100-talets andra hälft

Figur 145. Tabell över de monokroma pärlornas färg, antal och huvudsakliga datering.

pärlorna har en kronologisk tyngdpunkt under andra hälften av 1100-talet. En tendens till liknande spridning har de få guldfolierade pärlorna. Bland både de gula och guldfolierade pärlorna finns ett par exemplar från 1200-talets första fjärdedel.

En liknande analys men med utgångspunkt i pärlornas grundform ger inte lika tydliga tendenser som färgkriteriet (se figur 146, tabell). De största grupperna är ringformade, sfäriska och tunnformade pärlor. Nästan samtliga ringformade pärlor förekommer i perioden cirka 1160–1225. De sfäriska pärlorna uppvisar en äldre datering då den dominerande delen påträffas i perioden cirka 1125–1160. Endast en sfärisk bärnstenspärla härrör från 1200-talet. Ett par sfäriska pärlor från det yngsta huvudskedet är att betrakta som omlagrade. De tunnformade pärlorna fördelar sig på två kronologiska perioder, dels 1100-talets första hälft/mitt, dels 1200-talets första fjärdedel. De förefaller inte förekomma under 1100-talets andra hälft. Detta spridningsmönster kan bara förstås om formen relateras till pärltyp. Det visar sig att millefioripärlorna och en guldfolierad pärla representerar 1100-taldateringarna medan de monokroma tunnformade pärlorna i huvudsak (med ett par undantag) hör till 1200-talet. De få segmenterade pärlorna har en tyngdpunkt i perioden 1160–1200.

Miniatyrpärlorna utgör en särskild grupp. Dessa tillvaratogs i huvudsak vid vattensållet och återfinns inom ett kronologiskt intervall från 1125 till 1225. Övriga former, bikoniska, cylindriska och melonformade, är för få för att det skall gå att se några kronologiska tendenser.

Guldfolierade pärlor

Materialet omfattar fyra guldfolierade pärlor (F949, F2886, F2887, F2888, figur 147). Dessa uppvisar ingen tydlig kronologisk tendens utan förekommer från cirka 1125 till 1225. Stora, ofta svagt bikoniska, guldfolierade pärlor som F2888 förekommer relativt ofta i tidigmedeltida sammanhang. I kvarteret

Grundform	Antal	Huvudsaklig datering
Ringformade	22	1160–1225
Sfäriska	12	1125–1160
Tunnformiga	17	1100–1150 1200–1225
Segmenterade	5	1160–1200
Miniatyr	7	1125–1225
Bikoniska	3	-
Cylindriska	1	-
Melonformade	2	-

Figur 146. Tabell över pärlornas grundformer, antal och huvudsaklig datering.



Figur 147. Guldfolierad pärla F2888. Foto: Mathias Bäck.

Åkroken kan denna pärla dateras till perioden 1200–1225. I Nyköping finns dessutom fynd av en stor guldfolierad pärla från kvarteret Folkungabron (Wachtmeister och Wachtmeister 1986:29), vilket antyder tidiga dateringar även från den södra sidan av Nyköpingsån.

Guldfolierade pärlor av tidigmedeltida typ har påträffats i senvikingatida och tidigmedeltida kontexter i bland annat Sigtuna, Kaberla (gravplats i norra Estland), Södertälje, Uppsala (kvarteret Bryggaren), Unna Saiva (offerfynd, Lappland), Novgorod, Lund, Uppåkra. Stånga (Gotland), Hemse (Gotland), Luistari (Eura, Finland), Spånga kyrkogård i Uppland, Jönninge, Stavby socken i Uppland (SHM, inv nr 24988:28), Gullinge, Skederid socken (SHM, inv nr 16136:10) och Vreta kloster (SHM, inv nr 18011:34).

De guldfolierade pärlorna är vid denna tid troligen av bysantinskt ursprung (Callmer 1977:200).

Millefioripärlor

En millefioripärla (F2883) påträffades i huvudskede 4, och tre stycken (F2879, F2881, F7898) i huvudskede 5, vilket innebär att samtliga kan dateras till cirka 1150±10 år (figur 148a, b).

F2881 är en typ som inte finns representerad i Callmers vikingatida typologi. Liknande typer finns från Hakuse, Hemse socken, Gotland (SHM inv nr 6694b) och Stånga socken, Gotland (SHM inv nr 12173).

F2879 är en stor pärla av blå glasmassa med ögon i vitt och rött. I det vikingatida materialet hör denna



Figur 149. Pärla, F7898. Foto: Mathias Bäck.



Figur 148a–b. Pärlorna F2879 och F2881. Foto: Mathias Bäck.

typ främst till de tidiga perioderna och förekommer inte efter 900-talets slut (Callmer 1977:90). Pärlan från kvarteret Åkroken dateras stratigrafiskt till 1140–1160. Möjligen är det ett exempel på en retrospektiv historiserande pärlproduktion, alternativt en samtida antikvit. Paralleller till denna pärla finns bland annat från Hemse på Gotland. F2883 är också en stor pärla, men av medeltida typ då den inte förefaller ha paralleller i vikingatida material. I vårt material har den dateras till 1125–1140, d.v.s. till den näst äldsta reglerade bebyggelsefasen (huvudskede 4).

F7898 är tillverkad av gul, grön och röd glasmasa med en vikingatida mönstertradition (figur 149). Pärlor med likartad färgkombination, med grön grundfärg, förekommer under vikingatiden men under denna period förefaller de olikfärgade glasmassorna separeras tydligare i dekorkompositionen än under medeltiden. En nära parallell återfinns i grav 247 i Leksands kyrkogård där denna pärla har en relativ datering till 1000-talet. Den dateringen är emellertid något osäker (Serning 1982:91).

De millefioripärlor som importerades från Orienten under 1000-talet utgörs delvis av nya typer i relation till de vikingatida (Callmer 1997:200; 2003:45). Pärlorna i vårt material förefaller tillhöra denna nya grupp då färg- och mönsterkombinationer uppvisar små men tydliga skillnader gentemot det vikingatida materialet.

Mångfärgade pärlor

De polykroma pärlorna (F2880, F2882, F2884, F2885, F7894, F7895, F7896, F7897) uppvisar i huvudsak samma kronologiska fördelning som millefioripärlorna, men ett par typer hör snarast till 1100-talets andra hälft.

Tre pärlor (F2880, F2882 och F7897) utgör en särskild grupp och är tillverkade av opak, brun glasmassa med inlagda fläckar av i första hand gult opakt glas men även vita och turkosa infällningar förekommer. Pärlorna är påtagligt tunga (som sten), men är tillverkade av glasmassa. Paralleller



Figur 150. Pärla F7897. Foto: Mathias Bäck.

till denna typ finns bland annat från Paderborn i Nordrhein-Westfalen (<http://www.lwl.org/pressemitteilungen/mitteilung.php?urlID=24018>) och på den medeltida gravplatsen i Cedynia i Pommern (Malinowska-Łazarczyk 1982:142ff, 157). I grav 600 på denna plats finns ett halsband som bland annat består ett flertal pärlor av den aktuella typen. Graven dateras till sannolikt 1100-talet. I vårt material påträffas dessa pärlor ifrån tre stratigrafiskt skilda, men överlappande huvudskeden.

En av pärlorna (F7897) kan dateras till perioden 1125–1140 (huvudskede 4), F2880 till perioden 1140–1160 (huvudskede 5) och F2882 till cirka 1160–1200 (huvudskede 6). En rimlig datering av pärltypen torde ligga i perioden 1140–1160, vilket stämmer väl med dateringarna från Cedynia. Pärlor av denna typ har även påträffats i Novgorod och på Helgö (Lundström 1981, figur 14:10384). Pärlan från Helgö (byggnadsgrupp 3) är dock blå i grunden och skiljer sig därför från de övriga. Dekortraditionen är emellertid densamma. Helgöpärlan kan inte dateras närmare.

Den översiktliga analysen av dessa pärlor antyder att det rör sig om en östeuropeisk pärltyp, som möjligen tillverkats i slaviska områden. Detta behöver dock utredas närmare. Alla tre pärlor av denna typ påträffades i utjämnings- och avfallslager under en gata. Det är inte orimligt att dessa pärlor ursprungligen kommer från samma tomt/hushåll vilket indikerar, om tolkningen är riktig, att hushållet haft närmare kontakter med södra Östersjöområdet.

F7894 är en rektangulär mångfacetterad, blå pärla med ögondekor som i det vikingatida materialet inte förekommer efter 900-talets början (Callmer 1977:87, figur 151). Pärlan från Åkroken 3 har radiella strålar i ögat vilket är ett drag som endast förekommer i Callmer BP VII, d.v.s. slutet av 800-talet och början av 900-talet. Observera att denna pärlform men med annan dekor (rektangel) hänförs till 1000-talet. Samma iakttagelse gäller de tunnformade guldfoliepärlorna (Callmer 1997:200, colour plate IV, plate 18; 2003:45).



Figur 151. Pärla F7894. Foto: Mathias Bäck.

En parallell till denna pärla återfinns bland annat i Smiss i Eke socken på Gotland (SHM inv nr 13084). I en kvinnograv (grav 58) i Luistari, Eura socken i sydvästra Finland finns flera pärlor av samma typ men utan radiella strålar. Graven har myntdaterats till efter 1018–1020. En pärla av samma typ som de finska redovisas från kvarteret Humlegården i Sigtuna (Wikström 2005: figur 94) Den påträffades i fyllning till en grav och har därför ingen närmare datering än till tiden efter cirka 1080. Ytterligare en pärla av samma typ som de från Finland och Sigtuna återfinns i grav 247 vid Leksands kyrka i Dalarna (Serning 1982, pl. 7b). Detta är en kistgrav som i relation till närliggande myntdaterade gravar från kyrkogården kan dateras till perioden cirka 1030–1090 (Serning 1982:91 ff).

Denna pärla är en av tre som kan föras till huvudskede 3 (ca 1090–1125). Den stratigrafiska dateringen av denna pärla visar en god överensstämmelse med de jämförbara exemplen. Typen har utan tvekan ett vikingatida ursprung. Callmer har inte några exemplar i sitt material efter 900-talets början.

En vit pärla av opak glasmassa (F2884) med pålagda roströda slingor som bildar åttaformade mönster, härrör från huvudskede 5, omkring 1125–1140. Detta är en pärltyp med en utpräglad 800-talsform som i Birka huvudsakligen förekommer under 800-talets första hälft (Ambrosiani 1995), d.v.s. 300 år tidigare än fyndkontexten i Nyköping. Typen förekommer sporadiskt i medeltida kontexter. I Nyköping återfanns pärlan i utfyllnaden för en väggbänk i ett hus (KG1510), vilket är det första som uppförs i denna del av tomt 5. Det kan därför inte uteslutas att den ursprungligen använts under huvudskede 2, d.v.s. det vikingatida huvudskedet.

För en brun opak dubbelkonisk pärla (F2885) med pålagda vita och gula trådar från tomt 5 har inga direkta paralleller hittats, men grundtypen och färgsammansättningen återfinns i pärlmaterial från bland annat Tyskland.



Figur 152. Pärla F7896. Foto: Mathias Bäck.

En liten lindad pärla av opak mörkröd glasmassa med insmälta gula delar (F7895) kan dateras till 1160–1200. Möjligen finns en parallell till denna typ i materialet från Leksands kyrka. En pärla av detta slag påträffades där i grav 252 som kan myntdateras till tpq AD 1040 (Serning 1982:93). Mynten kan emellertid ha varit i cirkulation under flera decennier varför en datering till 1100-talet för begravningen inte kan uteslutas.

En svart pärla (F7896, figur 152) med pålagda gula trådar och röda ögon hör till de tidigaste daterade typerna i Åkroken (huvudskede 4, 1125–1140). Denna pärltyp är ursprungligen av orientalisk tillverkning och har ett distinkt utseende vars grundform återfinns i senvikingatida material från Luistari (Lehtosalo-Hilander 1982, colour plate II), Minino, Hemse (SHM inv nr 6187, SHM inv nr 3322) och Rone (SHM inv nr 742) på Gotland. Andra exempel finns återigen från Novgorod, daterade till 1100–1200-talen.



Figur 153. Dosformigt spänne (F4320) och fiskhuvudformigt hänge (F4314) från Gotland. Foto: Mathias Bäck.

Det förefaller som att de vikingatida typerna till övervägande del har vita pålagda trådar istället för gula som i Nyköping, vilket skulle kunna tolkas som ett särskiljande drag. Om detta är kronologiskt betingat eller beror på regionala variationer går inte att avgöra utifrån denna analys.

Ett påtagligt problem med analys av medeltida pärlor är att det finns få publicerade material. Vid mitten av 1990-talet genomförde Lars Salminen en studie av stratigrafiskt daterade pärlor från Lund, och kunde då konstatera att till skillnad från exempelvis Sigtuna, tycks bruket av pärlor försvinna under loppet av 1100-talet (Salminen 1996). Salminen, och även Peter Carelli, tolkar detta som ett tecken på att kontinentala modeinflenser tidigt kommer in i Lund och att det vikingatida idealet levde kvar längre i Sigtuna (Carelli 2001:171ff). Genomgången av pärlorna från Åkroken visar att det vikingatida idealet tycks långlivat även här.

En översiktlig genomgång av medeltida pärlor i SHMs katalog ger vid handen att flertalet pärlfynd härrör från kyrkogårdar och att endast en liten del är från urbana miljöer. Bland annat finns ytterligare ett fåtal fynd från Nyköping. Den medeltida fasen i den öländska borgen Eketorp III utmärks däremot genom en stor mängd pärlor.

Sammantaget kan man säga att pärlmaterialet i Åkroken har stora likheter med det tidigmedeltida gravmaterialet från Gotland, även om det också finns påtagliga olikheter i materialen. Detta är av stort intresse då det även finns andra beröringspunkter med Gotland i materialet från Åkroken. Pärlproduktionen på Gotland har anor tillbaka till 600-talet och pågår sannolikt i relativt stor omfattning åtminstone in i 1100-talet (Callmer 2003:45).

Den uppsättning av gotländska kvinno Smycken (t.ex. F4320, F4343) som påträffats i Åkroken understryker den historiska kopplingen till Gotland (figur 153). Denna typ av föremål påträffas framför allt i gravsammanhang på Gotland. Dosspännena (fason P8) hör till de enklaste och yngsta typerna enligt den lokala typologin och är kontextuellt knutna till kyrkogårdar (Thunmark Nylén 1983:94f). Spännena torde ha tillverkats under 1100-talets andra hälft. I Åkroken kan dessa föras till huvudskede 6 respektive 7 vilket innebär att de kan ha använts fram till omkring år 1200, eller något årtionde senare. Eftersom de påträffats i ett sammanhang cirka 150 år efter att de tillverkats, bör de sannolikt betraktas som arvegods. De gotländska

spännen i Nyköping är närmast unika då dessa smycketyper tidigare i princip endast varit geografiskt kopplade till Gotland. Dessutom är de ett viktigt generellt bidrag för förståelsen av återbruket av äldre föremål under medeltiden och specifikt för återanvändning av dessa föremålstyper (Thunmark Nylén 1982). Somliga av pärlorna från Åkroken kan även, som nämnts tidigare, ha varit del av familjers arvegods. I detta sammanhang är det av intresse att det även i Sigtuna påträffats Gotländska smycken från vikingatid (Drenzel och Henriksson 1990:122, figur 6). Det rör sig om två djurhuvudformade spännen från två olika faser (fas 4 respektive fas 10), vilka daterar dem kontextuellt till 1050–1075 respektive 1230–1260 (Wikström red 2011:153, figur 128).

Det bör slutligen understrykas att en stor del av pärlorna i materialet utgörs av enkla ringformade blå, gula och gröna glaspärlor vars proveniens måste utredas närmare.

8.3 Träföremål

Av Mathias Bäck

Inom detta avsnitt behandlas framför allt träkärlen samt en relativt omdiskuterad kategori träföremål, de s.k. korvpinnarna.

Träkärl

Totalt har 107 poster med träkärl registrerats från Åkroken 3. Siffran är att betrakta som ett riktmärke för hur många träkärl som ingår i materialet och motsvarar det maximala antalet kärl. För att vara säkrare på hur många kärl materialet representerar måste en mer ingående analys genomföras.

Från Åkroken 4 har sammanlagt 12 fyndposter med träkärl registrerats, varav hälften är laggkärl medan den andra hälften är svarvade kärl. Samtliga träkärl i Åkroken 4 har påträffats inom huvudskede 10 (1285/90–1330).

I materialet från Åkroken 3 finns fyra olika typer av träkärl representerade: laggade kärl, svarvade kärl, svepkärl samt flätade kärl. Laggkärl och svarvade kärl är helt dominerande. Förutom

dessa finns en botten från en flätad korg samt ett svepkärl. Förutom kärl finns även 24 poster med svarvresten efter tillverkning av svarvade föremål (varav två är osäkra). Svarvresterna behandlas för sig, (se trähantverk).

Träkärlen från kvarteret Åkroken utgör ett viktigt forskningsmaterial, eftersom det finns få väl daterade material från tidig medeltid. Som jämförelse kan det samlade träkärlsmaterialet från kvarteret Trädgårdsmästaren 9 och 10 i Sigtuna vara betydelsefullt. Det är ett av de få kronologiskt jämförbara materialen, dock betydligt mindre omfattande (Wikström red 2011, fynddatabas). Detta förklaras sannolikt i första hand av bevaringsförhållandena på platsen. Jämförelser i Nordeuropa kan med fördel göras med träkärlsmaterialen från t.ex. Oslo, Bergen, Kołobrzeg, Szczecin och Novgorod.

Kronologi

Träkärlens spridning över tid är anmärkningsvärt jämn. 48 % kan föras till 1200-talet, 51 % till 1100-talet och möjligen 1 % till 1000-talet. Den största delen av 1200-talskärlen hör till århundradets första hälft. Detta beror som bekant på att den senare delen av 1200-talet är dåligt representerad i undersökningen. Vad gäller 1100-talet härrör den största delen av träkärlen från århundradets första hälft. Ett eller möjligen två kärl har knutits till 1000-talskontexter. Delar man upp materialet i typer baserat på tillverkningsteknik förändras inte bilden. I 1200-talskontexter återfinns 48,5 % av de laggade kärlen, medan resterande 51,5 % har kunnat föras till 1100-talet. De svarvade kärlen uppvisar en ännu jämnare fördelning, då 50 % av kärlen kan föras till 1100-talet och 50 % till 1200-talet. Produktionsresterna i form av svarvkärnor följer detta mönster; 52 % återfinns i 1200-talslager och 48 % i 1100-talslager. Denna kronologiska bild visar med tydlighet att träkärl har tillverkats och använts konstant över tid och utgjort basen i hushållens utrustning av förvaringskärl. Man hade kunnat vänta sig att en kronologisk skillnad skulle utkristallisera sig mellan laggade och svarvade kärl, men så är alltså inte fallet. Möjligen sker det i realiteten en viss ökning av antalet kärl under 1200-talet, då detta århundrade inte omfattar en lika stor andel av den undersökta tiden i kvarteret Åkroken, men ändå utgör 50 % av materialet.

Att den faktiska mängden långt underskrider mängden keramik från undersökningen har att göra med hållbarhet och bevaringsförhållanden. Träkärlen har dels en kortare livslängd än de keramiska kärlen



Figur 154. Exempel på svarvade kärl från Åkroken. Till vänster F1224 och till höger F1337. Foto: Studio Västsvensk konservering.

(om dessa inte krossas), dels har de trasiga träkärlen sannolikt förr eller senare hamnat i en eldstad.

Den helt dominerande mängden träkärl härrör från tomt 1 norr om gatan, men det finns enstaka fynd från de flesta delar av undersökningsområdet. Liksom med det mesta av avfallsprodukterna påträffades dessa i utfyllnads- och markplaneringslager. Endast vid tre tillfällen kan träkärl knytas direkt till byggnader (KG1363, KG1532 och KG2123).

Den rumsliga fördelningen av laggkärl redovisar ingen betydelsebärande skillnad annat än att de flesta påträffats på tomt 1 norr om gatan. Det samma gäller de svarvade kärlen där samtliga utom tre härrör från denna tomt. I detta fall kan vi ändå tänka oss ett kontextuellt samband med svarvverksamheten som pågått på tomten.

Laggade kärl

Laggkärl kan närmast liknas vid en byggsats bestående av ett antal distinkta delar. Kärlen i kvarteret Åkroken är representerade genom de olika komponenter som ett laggkärl består av; band, bottenplattor, stavar och lock. Av storleken på laggstavarna att döma representerar materialet både mindre kärl (t.ex. stångkor) och tunnor. Möjligen kan det i något fall (F4743) vara frågan om en smörkärna. Bland laggstavarna finns också en örstav (F5771, d.v.s. en laggstav försedd med hål i övre delen så att tunnan skulle kunna hängas). Inte på någon av laggkärlsdelarna förekommer bomärken. Laggkärl användes i första hand för våtarvaror, både för tillfällig förvaring men också som dryckeskärl.

Svarvade kärl

Bland de svarvade kärlen har det i vissa fall varit möjligt att identifiera formen på kärlet. De former som kunnat identifieras är fat eller tallrikar (13 st) och skålar (12 st, figur 154). Materialet utgörs uteslutande av bordskärl. På fyra eller möjligen fem av kärlen finns bomärken inristade. På ett av kärlen (F1336) är även runan "n" inristad och på ett annat (F1750) finns på utsidan spår som möjligen kan tolkas som dekorristningar.

Svepkärl

En träbotten (F1325) kan möjligen härröra från en svepask, men det är mycket osäkert. Denna botten kan också vara från ett laggat kärl.

Flätade kärl

Inom Åkroken 3 fanns delar av en flätad korg (F4350) eller liknande i ett bränt hus (KG1532, inom tomt 5) och är ett av få kärl som påträffats in

situ. Korgen är tillverkad av obestämt vassliknande växtmaterial och vävt samman till cirkulär form. Kanten är flätad (jfr Kolchin 1989, pl. 75).

Träpinnar

En mycket omdiskuterad kategori träföremål som ofta återfinns i medeltida stadsmaterial är de s.k. "korvpinnarna". I Åkroken 3 finns 108 fynd av korvpinnar. I Åkroken 4 har endast två fynd av korvpinnar (F403 och F778) registrerats.

Till formen är pinnarna smala, täljda träpinnar med en spets. Det är inte klarlagt vad de har använts till, men de är ett vanligt förekommande fynd i medeltida städer och har enligt vissa kopplats samman med förslutningen av fyllda korvskinn (Dahlbäck 1982:246). En alternativ tolkning är att dessa föremål skulle kunna ha haft en funktion i att spänna ut fisk för torkning (t.ex. Gansum 1997).

I materialet från kvarteret Åkroken varierar längden på de intakta pinnarna mellan 70 och 322 mm. Flertalet ligger dock inom intervallet 130–210 mm. 60 % (65 st) av pinnarna kan föras till 1200-talet och 35–37 % påträffas i kontexter från 1100-talet. Några få pinnar härrör från huvudskede 2b, under 1000-talet. De flesta pinnarna förekommer inom 100-årsperioden 1160–1260. Den kronologiska fördelningen är inte särskilt informativ eller lätt att tolka, förutom i stora drag.

Den rumsliga spridningen av pinnarna visar att dessa förekommer över stora delar av det undersökta området, men den helt övervägande delen härrör från gatunära mark på tomt 1 och 2 norr om den centrala gatan. I övrigt rör det sig endast om enstaka spridda exemplar. De allra flesta pinnarna påträffades i utfyllnads- och markplaneringslager. Detta syns tydligt på tomterna norr om gatan där de återfinns i denna typ av lager genom hela den stratigrafiska sekvensen. På tomt 3, söder om gatan, finns det ett par pinnar som kan knytas till en ekonomibyggnad (KG1095), daterad till 1200–1225. Även på tomterna 6 och 7 förekommer mindre mängder pinnar. I undersökningsområdets södra del förekommer enstaka pinnar i diken från perioden före 1100-talet (huvudskede 2b). Det spridningsmönster som framträder sammanhänger delvis med de goda bevaringsförhållandena för organiskt material på tomt 1, i likhet med den största delen av alla hantverks- och produktionsrester i kontexter från denna tomt.

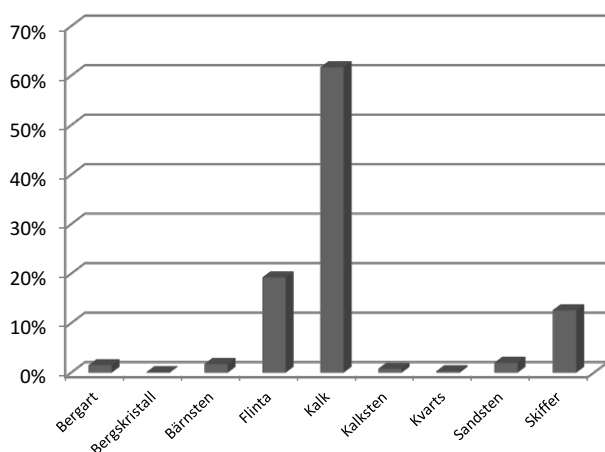
Avslutningsvis kan man säga att pinnarnas kronologiska fördelning möjligen kan bidra till diskussionen om deras funktion som korvpinnar alternativt vid produktion av torr fisk. De före-

kommer givetvis parallellt med fiskeredskap men träpinnarna har en annan tyngdpunkt i 1200-talet än fisket, som förefaller mer omfattande under 1100-talet (se nedan, avsnitt om fiskedon). En tolkning är att antingen har hanteringen av torrfisk förändrats över tid eller så är pinnarna närmare knutna till kött- än fiskproduktion.

8.4 Stenföremål

Av Patrik Gustafsson

I detta avsnitt behandlas endast bergarter som påträffades i Åkroken 3. Under rubriken ryms föremål, halvfabrikat och råmaterial av olika bergarter och mineraler. Av det totala antalet fynd utgör samlingsbegreppet sten knappt 17 % av materialet. Stenmaterialet kan delas upp i ett flertal undergrupper; bergart, bergkristall, bärnsten, flinta, kalk, kalksten, kvarts, sandsten och skiffer. I tabellen (figur 155) kan man utläsa att de tre största materialgrupperna är kalk, flinta och skiffer.



Figur 155. Bergarter som är representerade i fyndmaterialet i Åkroken 3.

Marlekor

Kalk är en materialkategori som skiljer sig från kalksten i det att den helt utgörs av s.k. marlekor och utgör cirka 61,7 % av all sten (figur 156). Marlekor har bland annat använts att tillverka redskap av olika slag och den vanligaste kategorin är sländtrissor (21 st).

Andra föremål som identifierats är en fragmentarisk vävtyngd (F8344), en pärla (F3959), två små hängen (F3992 och F8069), ett odefinierat föremål (F3983) samt vad som kan vara ett lock (F3925). Vissa av marlekorna uppvisar ristade bilder, vilket gör att de skall ses som föremål med speciell betydelse. Orneringen kan i de flesta fall sannolikt klassas som bomärken eller klotter. Orneringen

består av enkla streck i olika former, ristade med t.ex. en knivspets (se F3983, F3990, F4021, F4058, F6810, F6841, F7072 och F7089). Ristningar har iakttagits på fyra sländtrissor, två föremål med okänd funktion samt två marlekor med naturliga former. Den vanligaste formen är en oregelbunden cirkel med streck som korsar cirkellinjen samt olika korsande streck som i ett fall kan vara vingar på en svan (F4058, figur 156). Det finns ytterligare indikationer på att marlekor har haft betydelse som kan knytas till folktro. I tomtgränsen mellan tomt 6 och 7 (huvudskede 5) hade någon grävt en grop (KG1561) i vilken man lade 240 obearbetade marlekor, som sedan täcktes över med näverflak (F8123).

Marlekor verkar ha ansetts besitta krafter bortom det jordiska. I folktro anses marlekor vara Marans leksak, något som kunde distrahera marorna från att skada människor och djur. Sannolikt kan de jämföras med åskviggjar.

Kalksten

Inom kategorin ryms föremål av kalksten och den utgör cirka 0,8 procent av all sten.

I anslutning till ett hus från 1600-talet, inom undersökningsområdets nordvästra hörn påträffades två bislagsstenar av kalksten (F7401 och F7417, se figur 157). Bislagsstenar är skulpterade gavelstenar som pryder ingångar till finare stenhus. På den ena stenen kan man se en slätrakad man med långt lockigt hår, klädd i en lång rock med en tät rad med knappar och som håller ett tofsbeprytt spjut. Stenens överdel var dock avbruten. Den andra stenen hade en liknande man inhuggen på skådesidan, med den skillnaden att mannen har en mustasch. Stenens överdel fanns bevarad och hade en ros inhuggen på bilytan. Bilderna föreställer troligen ett ämbete eller personer med annan offentlig roll. På baksidan av stenarna kan man se fyrsidiga urtag



Figur 156. Marlekor med ristningar, överst F3983, underst F4058. Foto: Patrik Gustafsson.



Figur 157. Bislagstenar i kalksten, funna vid schaktning Åkroken 3. Foto: Patrik Gustafsson.

som fungerat som fästen till sittbänkarna. Bislag omnämns för första gången år 1333 i Lübeck och bruket levde sedan kvar in i 1600-talet. De var särskilt populära i städer med anknytning till Hansan. I Sverige finns det sedan tidigare endast 17 kända bislagsstenar. Dessa härrör från Stockholm, Visby, Öland, Ystad, Lund och Malmö (Kihlborg 1981). Vidare fanns det sänkestenar i form av släta kalkstenar med borrarade hål av den typ man hittar vid stränderna på Gotland, varav två dessutom var gjorda av fossiler (F6355, F6360, F6797, F6803 och F6805).

Det fanns ytterligare fossiler bland fynden (F8314, F8348, F8349 och F8350). Fossil i medeltida städer har uppmärksamats tidigare och kan ses som souvenirer eller som magiska ting (Kresten 1994).

I materialet finns även andra föremål i kalksten. En bakhäll (F4088) är tillverkad av en flisa urkalksten, d.v.s. marmor. En slipsten (F6457) är tillverkad av en bit kalksten och en naturligt perforerad bit kalksten har använts som hängbryne (F8319).

Bergart

Gruppen bergart består främst av granit, gnejs samt obestämda sorter och utgör cirka 1,5 procent av all sten. I materialet finns sex runda stenar som troligen fungerat som löpare för att mala olika typer av vegetabilier (F4023, F4089, F6362, F6369, F6794, F8313). En liknande kategori utgör glättstenarna, som skiljer ut sig genom att de oftare är flata till ovala och uppvisar polerglans. Sammanlagt har fem glättstenar påträffats i Åkroken (F3875, F4026, F6354, F6549, F6758). Glättstenar kan kopplas samman med t.ex. glättning av tyger och läder.

Flera flata stenar, som formats genom tillslagning, finns i materialet. Man verkar ha eftersträvat

rundade former, även om det också förekommer ovala och mer eller mindre kvadratiska former. Stenarna är ofta omkring 7–15 centimeter stora och mellan 0,5–2 centimeter tjocka. I Norge har de tolkats vara små bakhällar till flatbröd, men det förekommer även förslag att stenarna skulle ha fungerat som lock. Några av de påträffade stenarna är sekundärbrända, vilket styrker idén om att de skall ha använts i anslutning till en eldstad (F3872, F3873, F3874, F3935, F3999, F4024, F4025, F4087). Bakhällarna framkom spridda över ytan, dock vanligen i anslutning till husen.

Därutöver påträffades två vridkvarnar (F7404 och F7406), ett hängbryne av okänd bergart (F8328) och en sländtrissa som eventuellt kan vara av någon vulkanisk bergart (F6764). Ett mer ovanligt fynd utgjordes av en liten helslipad tunnackig yxa av diabas (F4098), som påträffades i golvet till ett hus (KG1321). Fyndet tolkas som ett skydd mot åska, en s.k. åskvigga (Carelli 1996).

Bergkristall

Vid undersökningen påträffades två slipade infattningsstenar av bergkristall, vilket utgör en knapp procent av all sten. Båge stenarna är linsformade, men den ena har en rund form i plan, cirka 17 mm stor och 8 mm tjock (F951) och den andra har en oval form i plan, 30×20 mm stor och 9 mm tjock (F3708). Den förstnämnda låg på ett lergolv (KG1154) som kan dateras till 1200–1225/30 (huvudskede 7). Det andra fyndet gjordes i ett lager som inte skedesbestämts.

Stenar av det här slaget brukar normalt vara infattade i ett smycke eller bokband, ofta av kyrklig art. Genom stenarnas/linsernas optiska förmåga att förstora en bild, har det framförts åsikter att de användes som förstoringsglas (Temple 2000).

Bärnsten

I materialet finns fyra pärlor (F953, F954, F966 och F7901) av bärnsten. De flesta var relativt små och vanligen runda. Dessa kan möjligen ha utgjort pärlor till en s.k. rosenkrans, d.v.s. ett radband. Den största pärlan, som har en flat undersida och en närmast konvex ovansida, kan vara den avslutande pärlan i rosenkransen innan det vidhängande krucifixet tar vid (F966). I materialet finns även ett halvfabrikat (F1247), samt en fint tillformad knopp med avbruten underdel vars användningsområde är okänt (F2889). Ytterligare ett fragment som bör lyftas fram är en slipad fyrsidig stav med rundade hörn där ena kortändan är slipad i vinkel, medan den andra är avbruten (F1218). Ställer man ned staven på den slipade

kortändan, liknar fragmentet hoven och benet till en häst, kanske till en spelpjäs?

Majoriteten utgjordes av råmaterial i form av små rundade obearbetade bärnstenar (F7900, F7906, F7908 och F7912), samt spill från pärltillverkning (F7902, F7903–F7905, F7907, F7909–7911 och F7913). Några av bärnstenarna har delats i skivor eller bitar genom klyvning, men det finns även någon bit som är slipad på en sida (F1248). Många av de obearbetade stenarna hade en rödaktig färg och var vanligen genomskinliga, men det fanns bland hantverksspillet en del fragment som var matta och mjölkaktiga med ljusgul färg. Eftersom råämnen, de obearbetade stenarna, och de kluvna bitarna är så pass små är det svårt att tänka sig annan produktion än för pärltillverkning. De rundade bitarna indikerar att de samlats in från Östersjöns södra stränder. Totalt utgjorde materialgruppen bärnsten cirka 3 % av hela stenmaterialet.

Flinta

Flinta är ett material som inte finns naturligt i den här delen av Sverige, med andra ord är all flinta importerad och flinta utgör 19,3 % av all sten. Senon- och Danienflinta dominerar bland fynden, men det finns även enstaka bitar av den lättidentifierade Kristianstadsflintan. Man kan alltså härleda flintan till södra Östersjöområdet. En överväldigande majoritet utgörs av rundade vattenslipade noder, d.v.s. strandflintor, men det förekommer även icke vattenpåverkade kritflintor med välbevarad krusta. Detta antyder ett annat tillvägagångssätt vid insamlandet än att man enbart plockat flinta från stränder. Det rundade materialet har förmodligen kommit till platsen som barlast i skepp. Väl här har flintorna använts av stadens invånare. Man har tillverkat eldslagningsflintor, antingen genom regelrätta plattformsavslag eller genom att man bara krossade flintan, ”crack open”, d.v.s. en okontrollerad sönderdelning av stenen. I materialet fanns en hel del brända flintor, vilket indikerar i vilket sammanhang flintorna användes (eldslagning).

Sandsten

Sandsten utgör cirka 2 % av all sten och påträffades i samtliga huvudskeden och i alla delar inom undersökningsområdet. En majoritet av sandstensföremålen utgjordes av slipstenar och brynen (sammanlagt 28 st). En slipsten av roterande typ (F4091) påträffades i huvudskede 5 (ca 1140–1160). Det finns även ett hängbryne av sandsten (F6729), en löpare (F6363) och en sländtrissa (F6769). Bland fynden finns också två stenkulor av sandsten. Den ena är något facetterad och kan ha använts som en

slip- eller polersten (F8347). Den andra är helt slät och något äggformad med två påbörjade borrhål som är oregelbundet placerade, samt en tydlig inristning av en hand- eller trädliknande figur. På stenens motsatta sida kan man se en liknande figur, som dock är betydligt grundare ristad (F6760). Föremålets funktion är okänd. Vi har även funnit ett fragment av ett dörröverstycke i sandsten (F7403).

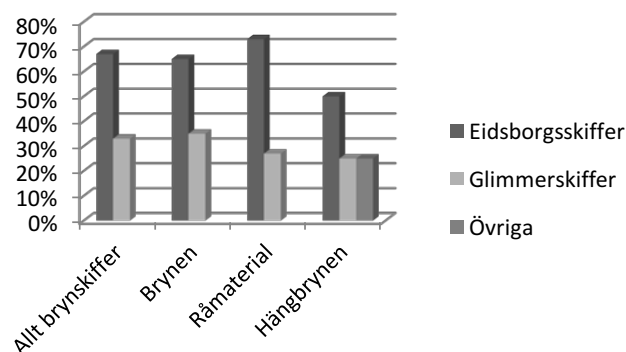
Skiffer

Vid undersökningen påträffades rikligt med föremål av skiffer som utgjordes av brynen, tillverkningsspill från brynetillverkning och malstenar. Materialkategorin utgör 12,6 % av all sten. Materialet består av tre huvudtyper av skiffer som till viss del använts till olika saker (figur 158).

Eidsborgsskiffer

Eidsborgsskiffer är en tät gråläaaktig skiffersort som är lätt att känna igen genom sin stänglighet. Som namnet antyder kommer skiffersorten från dagbrott i området runt Eidsborg i sydvästra Norge. Bland det påträffade skiffermaterialet i Åkroken utgörs 67 % av brynen (sammanlagt 58 st). Skiffersorten har under den yngre järnåldern och medeltiden varit mycket eftertraktad för tillverkning av brynen. Dessa brynen påträffas i arkeologiska kontexter runt Nordsjön och Östersjön (Nymoen 2007). I Sigtuna är detta det vanligaste materialet (Kresten 1994:7f).

Storleken på delarna och fragmenten varierar, men av de mest intakta brynena kan man sluta sig till att storleken vanligen är runt 10 cm eller mindre. Det finns dock även större brynen som är runt 24 centimeter stora (F4094). Dessa bör ha fungerat som liggande brynen. Formerna är fyrsidiga till platta och de flesta uppvisar tydlig användning. Noterbart är att 50 % av alla hängbrynen var tillverkade av eidsborgsskiffer (F3976, F3978, F6732, F6741, F6743 och F8343). Hängbrynen är små brynen med ett borrarat hål i ena änden. Det



Figur 158. Fördelning av föremål tillverkade av skiffer i Åkroken 3.



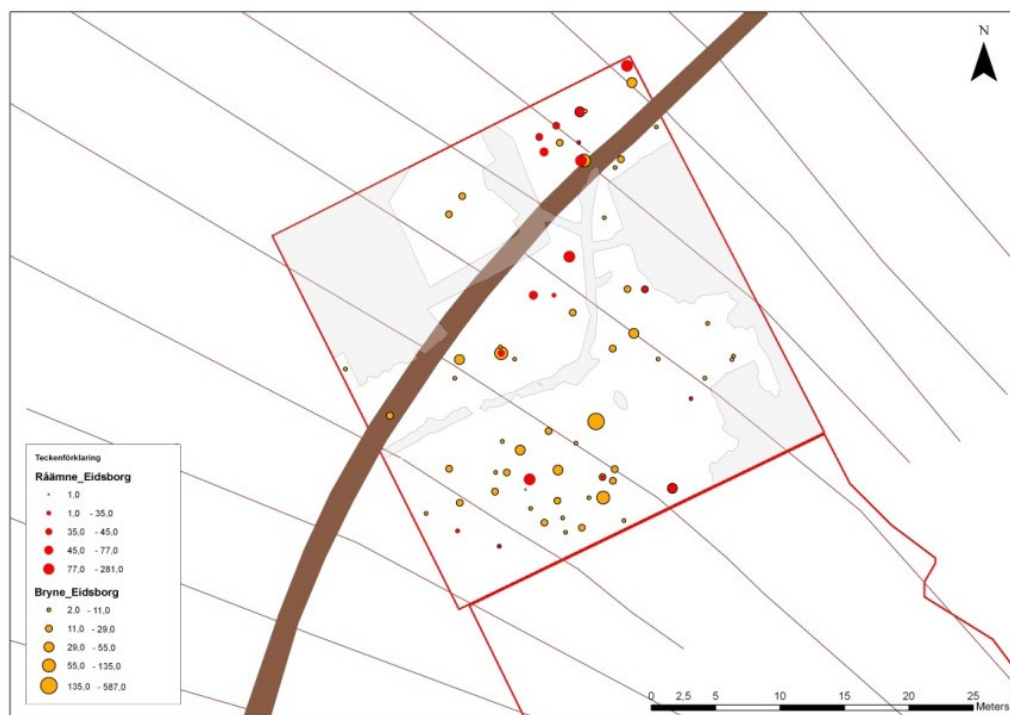
Figur 159. Brynen och råämnen i Eidsborgsskiffer. Foto: Patrik Gustafsson.

förekommer även en del råmaterial och spillbitar från bryntillverkning (totalt 58 fragment fördelat på 21 fyndposter). Dessa fanns särskilt på den delen av tomterna som låg närmast gatan, medan brynen ofta påträffades längre in på tomterna, bland bostadshusen (se figur 160). Fynd av Eidsborgsskiffer gjordes i kontexter som kan dateras till cirka 1100–1250. Genom fynd av hela brynen i kombination med råmaterial kan man sluta sig till att denna bergart importerats från Norge till Nyköping (kanske via andra platser) och att man sannolikt tillverkat brynen lokalt och möjligen även handlat med materialet. Man har åtminstone tillverkat brynen för eget bruk.

Silvrig glimmerskiffer

Ett annat material som användes till brynstenar är en silverglimrande skiffersort, väl företrädd med 33 % av de material som användes för tillverkning av brynen

(sammanlagt 34 fyndposter). Bergarten kan förmodligen härledas till Dalarna eller Bergslagen. Storleken på delarna och fragmenten varierar, men av de mest intakta brynena kan man sluta sig till att storleken vanligen är runt 10 cm eller mindre. Det finns även större brynen, vilka är upp till 36 centimeter långa (F3918). Dessa bör ha fungerat som liggande brynen eller för att bryna långa eggars som liar eller svärd. Formerna är fyrsidiga och platta och de flesta uppvisar tydlig användning. 25 % av alla hängbrynen var tillverkade av glimmerskiffer (F710, F4028 och F8326). Glimmerskiffer förekommer även som råmaterial och spillbitar. Totalt påträffades 21 fragment (2504 gram), fördelat på fem fyndposter, som kan knytas till bryntillverkning. Den relativt stora vikten hänger samman med en större skifferskiva som väger 2159 gram. Glimmerskiffer påträffades ofta i huskontexter. Råmaterial framkom endast i de äldsta huvudskedena, medan brynen påträffades i kontexter daterade till



Figur 160. Spridningskarta över brynen och råämnen inom Åkroken 3. Spridningsbilden visar samtliga fynd och är inte periodiserad. Den bruna markeringen visar den tvärgående gatans placering. Bearbetning: Patrik Gustafsson.



Figur 161. Råmaterial till brynen i glimmerskiffer.
Foto: Patrik Gustafsson.

1100–1250-talet. Liksom i ovanstående resonemang kring Eidsborgsskiffer kan fynden av dels hela brynen, dels råmaterial påvisa att man tillverkat brynen på plats i Nyköping, åtminstone under den äldsta urbana perioden (d.v.s. under huvudskede 3).

Salaskiffer

Samtliga påträffade malstenar utgjordes av vridkvarnsfragment. Fyra av dessa var av Salaskiffer. Bergarten är blekgrön och uppvisar tydlig skiffrighet med kvartskorn med en storlek på 2–5 mm. Skiffersorten kan proveniensbestämmas till ett område utanför Sala i Västmanland, där stenen bröts dels för tillverkning av kvarnstenar, dels som ställsten i masugnar. Kvartsbitarna i stenen gör att den lämpar sig väl till malstenar, eftersom kvarts är ett mycket hårt mineral och detta gör att man inte behöver hugga upp malytan som brukligt är på t.ex. stenar av granit (Hedblom 1996). De fragment som med säkerhet bedömdes vara kvarnstenar uppvisar nöta malsidor, tuktade sidor och/eller mitthål (totalt fyra stycken, F6420, F6471, F6530 och F7404). Därutöver framkom fragment (16 fyndposter) som inte uppvisade några av de anförda elementen. Fragmenten kommer antingen från trasiga vridkvarnar eller så har de uppkommit i samband med att man tillverkat vridkvarnar i Åkroken. Ett fragment salaskiffer har omformats till en bakhäll (F3951).

Bandad skiffer

I materialet finns ett ovanligt fynd från ett brukslager (KG1639) tillhörande ett bostadshus (KG1640), i form av ett fyrsidigt hängbryne av bandad skiffer med grönbeige samt rödbruna band (F6385). Brynet kan dateras till cirka 1090–1125 (huvudskede 3). I Ströms Vattudal i norra Jämtland samt angränsande delar av västligaste Ångermanland och södra Lappland finns de geografiskt



Figur 162. Hängbryne av bandad skiffer.
Foto: Patrik Gustafsson.

närmaste förekomsterna av s.k. rödgrön bandad skiffer. Bergarten förekommer även sporadiskt i fjällkedjans östra rand hela vägen upp till norra Finnmark (muntlig uppgift Fredrik Hallgren, Stiftelsen kulturmiljövård i Mälardalen) Det har föreslagits att brynen av den här typen kan härledas till Frankrike eller Tyskland (Roesdahl 1992:328, katalognummer 384). Denna typ av brynen är även vanliga bland Birkagravarnas artefakter (Arbman 1943: Tafeln 188). Därtill påträffades två fragment av obearbetade bitar av guldglimrande skiffer som inte utgjort material till något föremål (F6543 och F8345).

Kvarts

De fem bitar kvarts som samlades in vid undersökningen utgör cirka 0,3 % av all sten. Alla utom en bit kan med säkerhet bestämmas som naturliga. Ett av kvartsfynden saknar naturlig utsida och består av en närmast opak bit gulaktig kvarts, möjligen är denna en halvädalsten, en citrin (F3931).

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att stenmaterialet uppvisar en stor variation och att man i vissa fall återanvänt mycket äldre material för nya användningsområden. Stenmaterialet visar även att man inom Åkroken sannolikt sysslat med viss tillverkning av bland annat brynen, förmodligen för husbehov. Bärnstensmaterialet kan också indikera pärltillverkning i området, även om mängden påträffat material är mycket litet. Marlekorna är anmärkningsvärt många och visar sannolikt på folktrons betydelse för människorna i Åkroken. Stenmaterialet visar även på att såväl råmaterial som färdiga produkter förts till staden från Eidsvall, Sala, Bergslagen och Dalarna.

8.5 Ben- och hornföremål

Av Annika Nordström

I materialet finns en mängd olika typer av benföremål, främst kammar, men även tärningar, islägggar och benflöjter. En figurin av horn med slaviska drag (F6642, figur 163) föreställer en kung med krona och i den nedre delen sitter en pigg. Fyndet har troligen använts som spelpjäs i ett brädspel (jfr t.ex. Roesdahl 1992:380).

Kammar

Kammaterialet från Åkroken är tämligen stort, sammanlagt har 79 hela eller delar av kammar påträffats vid undersökningarna. Av dessa fanns 62 i norra delen (Åkroken 3) och 16 i den södra delen (Åkroken 4). Av dessa har 55 stycken kunnat typbestämmas närmare (se figur 164). Typbestämningarna är gjorda efter Broberg och Hasselmo (1981) samt Nordström (1996). Indelningen består i huvudtyperna 1–9 vilken baseras på ändskivans form. Typerna utgörs av:

- 1) sammansatta enkelkammar.
- 2) och 3) dubbelhelkammar.
- 4) 5) 6) 7) och 8) sammansatta dubbelkammar.
- 9) långtandskammar.

Typ 2 kan finindelas beroende på form och storlek. De sammansatta dubbelkammarna kan finindelas baserat på antal skenor ($a=1$, $b=2$, $c=3$) samt dekor på skenorna och form i profil (Nordström 1996:21ff). Kamtypernas datering jämförs med dateringar av kammar från Uppsala där ett större antal kammar har analyserats (Nordström 1996).

Denna översiktliga redovisning av materialet från Åkroken visar att typerna 2 (dubbelhelkammar), 4 (rak ändskiva), 5 (dubbelbågig ändskiva) och 6 (konkav ändskiva) dominerar. Även typ 9, långtandskammar, är förhållandevis väl representerade i materialet. Kammar är vanliga fynd vid stadsarkeologiska undersökningar och de finns i stort sett över hela Europa. Från Novgorod finns även ett stort antal bevarade kammar av trä som dateras mellan cirka 1100–1500. Dessa kammar påminner rent morfologiskt om såväl sammansatta enkel- och dubbelkammar som hela dubbelkammar, och har tagits som intäkt för det kulturella och merkantila utbytet i östersjöområdet och längre österut (Smirnova 2007:298ff, 334).

Den ovan angivna dateringen av kamtyperna från Uppsala vilar till största delen på material från äldre undersökningar som inte undersökts med modern kontextuell metod, samt jämförelser med hur typerna har daterats i Mellansverige,



Figur 163. Figurin med krona och pigg i den nedre delen. Påträffades i ett marklager (KG1566) inom tomt 1, som hör till huvudskede 4. Foto: Mathias Bäck.

Typ	Antal	Datering Uppsala
1	1	-
2	9	1050–1600
3	-	1050–1600
4	12	1250–1500
5	13	1200–1300-tal
6	7	1300–1450
7	-	1200–1300-tal
8	4	1250–1450
9	7	1200–1300-tal

Figur 164. Antal kammar per huvudtyp i Åkroken 3 och 4. Dateringen av kammar från Uppsala bygger på Nordström 1996.



Figur 165. F2867. Dubbelhelkam av horn, påträffad i ett utjämningslager på tomt 6. Foto: Arkeologerna.

Fnr	Fyndomständighet	Tomt	Huvudskede
6674	KG1485 – marklager	Större delen av södra Åkroken 3	3
6715	KG1686 – avfallsager i tomtregleringsränna	Tomtgräns tomt 6	3
6703	KG1632 – marklager	Tomt 5	4
6663	KG1384 – raseringslager (av hus KG1386)	Tomt 6	4
6668	KG1445 – bärlager för hus (KG1386)	Tomt 6	4
2867	KG1387 – utjämningslager	Tomt 6	5
6681	KG1532 – hus	Tomt 5	5
2868	KG1357 – marklager i allmänning	Tomtgräns mellan 5 och 6	7
902	KG2142 – marklager (i anslutning till hus KG2123.)	Åkroken 4, tomt 6	10
193	Ej i kontext	Åkroken 4	-

Figur 166. Dubbelhelkammarnas kronologiska och rumsliga spridning i kvarteret Åkroken.



Figur 167. F2871, som daterats mellan cirka 1200–1225 och påträffades i ett marklager inom tomt 5. Foto: Arkeologerna.

Norge och Skåne (Nordström 1996). De flesta kamtyper förekommer parallellt och har tämligen långa brukningstider. För att öka den generella kunskapen om kammar och för att komma vidare i den kronologiska diskussionen behövs fler lokala analyser av väldaterade undersökningar, varför materialet från Åkroken kan visa sig värdefullt. I analysen ingår kammar som har gått att typindela.

Typ 1

Den sammansatta enkelkammen (F6703) påträffades i ett marklager (KG1632), möjligen en gårdsplan, inom tomt 5. Lagret hör till huvudskede 4.

Typ 2

De sju dubbelhelkammar som påträffades i Åkroken 3 var tillverkade av horn (figur 165). De två dubbelhelkammarna från Åkroken 4 (F193 och F902) var s.k. miniatyrkammar. Dubbelhelkammarnas kronologiska och rumsliga spridning redovisas i figur 166.

Dubbelhelkammarna verkar ha en förhållandevis jämn spridning under perioden 1090–1160. De saknas dock helt under huvudskede 6, 8–9, och de finns inte representerade efter cirka 1330. Det är slående att de tycks rumsligt koncentrerade till framför allt tomt 6. Möjligen kan det bero på att tomten under 1100-talet hyste väl bevarade lämningar av bostadshus och hushållsnära lämningar.

Fnr	Under- typ	Fyndomständighet	Tomt	Huvud- skede
2855	4a:II	KG1331 – hus	Tomt 5	6
922	-	KG1136 – utfyllnadslager	Tomt 5/3	7
117	4a:II	KG1136 – utfyllnadslager	Tomt 5/3	7
2830	-	KG1316 – marklager	Tomt 5	7
2871	4a:I	KG1356 – marklager	Tomt 5	7
934	4a:I	KG1079 – bod	Tomt 1	8
2854	4a:I	KG1178 – avfallsgrop	Tomt 1	8
2846	4a:II	KG1178 – avfallsgrop	Tomt 1	8
2856	4a:II	KG1178 – avfallsgrop	Tomt 1	8
1159	4a:II	Ej i kontext	-	-
2857	4a:II	Ej i kontext	-	-

Figur 168. Den kronologiska och rumsliga spridningen av sammansatta dubbelkammor av typ 4 inom kvarteret Åkroken.

Typ 4

Som nämnts utmärker sig denna kamtyp av de raka ändskivorna (figur 167). Sammanlagt finns tolv kammor av denna typ, samtliga från Åkroken 3.

Kamtypen kan dateras förhållandevis snävt, till perioden 1160–1260 (figur 168). Den kronologiska tyngdpunkten ligger i 1200-talets första hälft. Den rumsliga spridningen är liksom ovan enhetlig, då denna kamtyp endast finns inom tomt 1 och 5. Kammarna från Åkroken 4 har tillvaratagits vid schaktning och saknar därför kontexttillhörighet.

Typ 5

Sammanlagt finns tretton kammor av denna typ i materialet. Två av dem påträffades i de södra delarna (Åkroken 4). Typen kännetecknas av de dubbelbågiga ändskivorna (figur 169).



Figur 169. F187 (Åkroken 4). Kammen låg i ett redeponerat utfyllnadslager i slänten och har daterats mellan 1330–1400. Foto: Arkeologerna.

Fnr	Under- typ	Fyndomständighet	Tomt	Huvud- skede
6712	-	KG1585 – utjämningslager	Tomt 1	3
6651	-	KG1571 – marklager	Tomt 1	4
2840	-	KG1321 – hus	Tomt 6	5
2845	5a:I	KG1508 – marklager	Tomt 5	5
2842	-	KG1055 – utfyllnadslager	Tomt 5/6	6
2828	5a:11	KG1335 – gårdsplan	Tomt 5	6
6687	-	KG1208 – raseringslager	Tomt 6	6
1140	5a:I	KG1168 – utjämningslager	Tomtgräns 6/7	6
1132	5a:1	KG1173 – bärlager	Tomt 6	7
2831	5a:III	KG1333 – utjämningslager	Tomt 5	7
2837	-	KG1204 – dropprum	Tomt 5	7
187	5a:111	KG2012 – utfyllnadslager	I slänt Åkroken 4	11
188	5a:111	KG2012 – utfyllnadslager	I slänt Åkroken 4	11

Figur 170. Den kronologiska och rumsliga spridningen av sammansatta dubbelkammor av typ 5 i kvarteret Åkroken.

Typ 5 förekommer främst under perioden 1140–1225 (figur 170). De två fynden från södra delen (Åkroken 4), har en avvikande datering till 1300-talets andra hälft. Fynden påträffades dock i omdeponerade fyllnadsmassor och kan således möjligen betraktas som ”för gamla”. I Uppsala dateras dubbelbågiga kammor huvudsakligen till 1200-talet (Nordström 1996:30).



Figur 171. F2865, kam av typ 6 med konkav ändskiva, samt punktcirkeldekor på skenan. Kammen saknar kontexttillhörighet. Foto: Arkeologerna.

Fnr	Under- typ	Fyndomständighet	Tomt	Huvud- skede
2847	6a:11	KG1138 – destruktionslager (av eldstad KG1137)	5	8
2865	6a:11	Ej i kontext	-	-
6657	-	Ej i kontext	-	-
258	-	KG2043 – utjämningslager	Åkroken 4, tomt 6	11
275	-	KG2012 – utfyllnadslager	Åkroken 4, i slänten, tomt 5 och 6	11
361	-	KG2043 – utjämningslager	Åkroken 4, tomt 6	11
1611	-	Ej i kontext	Åkroken 4	-

Figur 172. Kronologisk och rumslig spridning av kammar typ 6 i kvarteret Åkroken.

Fnr	Under- typ	Fyndomständighet	Tomt	Huvud- skede
2829	-	KG1213 – ekonomibyggnad	6	6
2869	8a:II	KG1173 – bärlager (för hus KG1034)	6	7
929	8a:III	KG1173 – bärlager (för hus KG1034)	6	7
2864	8a:III	KG1136 – utjämningslager (under träläggning KG1011)	5	7

Figur 174. Kronologisk och rumslig spridning av kammar typ 8 i kvarteret Åkroken.

Typ 6

Sju av de registrerade kammarna tillhör denna typ. De kännetecknas av den konkava ändskivan (figur 171). Fyra av kammarna fanns i Åkroken 4, tre av dem påträffades i Åkroken 3.

Dateringsunderlaget för kamtypen är litet i förhållande till övriga typer men tendensen är att denna formtyp är något yngre än de ovanstående (figur 172). En av kammarna (F2847) är påträffad i ett destruktionslager från en eldstad, en kontext med förhållandevis högt källvärde. Denna har daterats till 1230–1260. Kammarna från Åkroken 4 låg i utjämnings- och utfyllnadslager, samtliga daterade till 1330–1400. I Uppsala har kamtypen daterats mellan cirka 1300–1450 (Nordström 1996:32), vilket dock stämmer överens med de sistnämnda kammarna. Den rumsliga spridningen visar återigen på koncentrationer till tomterna 5 och 6.

Typ 8

I materialet finns fyra kammar som kan föras till typ 8, samtliga påträffade inom Åkroken 3. Typen karakteriseras av den profilerade ändskivan. De är



Figur 173. En kam av typ 8a:II (F2869) som kännetecknas av profilerad ändskiva, med en skena, som dekorerats med punktcirkeldekor. Foto: Arkeologerna.



Figur 175. F2870. Långtandskam som låg i ett planeringslager som täckte både tomt 6 och 7. Foto: Arkeologerna.

ofta mycket rikt dekorerade, med exempelvis punkt-cirkeldecor och genombruten decor (se figur 173).

Den rumsliga spridningen av denna kamtyp är koncentrerad till tomt 6. Kammarna dateras till perioden 1160–1225, med tyngdpunkten i de första årtiondena av 1200-talet. I Uppsala har typen daterats mellan 1250–1400 (Nordström 1996:34).

Typ 9

Typen utgörs av långtandskammor (figur 175), vars funktion är outredd. De kallas ibland också för vävkammar men de kan även ha använts för exempelvis håruppsättningar. I vårt material finns sju långtandskammor.

Fnr	Fyndomständighet	Tomt	Huvudskede
2843	KG1488 – utjämningslager	4	6
2841	KG1249 – marklager	3	7
2870	KG1162 – planeringslager	6 och 7	7
2866	KG1249 – marklager	3	7
6645	KG1543 – utjämningslager	5 (i allmänningen)	5
7915	KG1356 – gårdsplan	5	7
7935	KG1138 – destruktionslager (av eldstad KG1137)	5	8

Figur 176. Kronologisk och rumslig spridning av kammar typ 9 i kvarteret Åkroken.

I materialet från Åkroken förekommer långtandskammor under perioden 1140–1260, med tyngdpunkt i huvudskede 7 (1200–1225/30). I Uppsala har de företrädesvis daterats till 1200–1300-talen (Nordström 1996:36). I Lund förekommer långtandskammor från 1000-talet och framåt (Persson 1976:317ff).

Den kronologiska spridningen av samtliga typindelade kammar i Åkroken visar att tyngdpunkten i dateringarna ligger mellan cirka 1125–1260 (figur 177). Vi ser också att kamtyperna existerar parallellt med varandra. Sammanställningen visar också att typ 6 i vårt material verkar ha en något yngre

datering än övriga kamtyper. I jämförelse med Uppsala är dateringarna från Åkroken för varje kamtyp, utom dubbelhelkammarna, nästan hundra år äldre. Det i sig kanske säger mer om Uppsalas datering än om kamtypernas datering.

Typ	Antal	Uppsala datering	Åkroken datering
1	1	-	1125–1140
2	9	1050–1600	1090–1160
3	-	1050–1600	-
4	12	1250–1500	1160–1260
5	13	1200–1300-tal	1140–1225
6	7	1300–1450	1230–1260 (1400)
7	-	1200–1300-tal	-
8	4	1250–1450	1160–1225
9	7	1200–1300-tal	1160–1260

Figur 177. Antal kammar per huvudtyp i Åkroken 3 och 4, samt generella dateringar från Uppsala och Åkroken.

Anledningen till att vi har så få dateringar av kammar från de yngre huvudskedena kan möjligen förklaras av i vilken miljö kammarna påträffas. Anders Andrén (1980) har menat att förekomst av kammar i sig är bebyggelseindikerande. Genom att dra hans resonemang längre kan man sannolikt även differentiera bebyggelsen. Den rumsliga spridningen av kammarna i Åkroken visar att det främst är på tomt 5 och 6 som kammarna återfinns. Endast i några fall påträffades kammar inom tomt 1. Tidigare studier har visat att mängden kammar är procentuellt lägre vid undersökningar av exempelvis hantverkslämningar (Nordström 1996:41, figur 21, Carlsson m.fl. 2000:135). I Åkroken har bostadsbebyggelse främst påträffats inom tomterna 5 och 6. Inom tomt 1 har bebyggelsen främst tolkats som hantverks- eller ekonomibodar, och följaktligen finns färre kammar inom tomten. Detta skulle även kunna förklara avsaknaden av kammar från de yngre huvudskedena, då bebyggelsen främst påträffats nere vid ån och inte



Figur 178. F6474. Islägg som påträffades på ett trägolv (KG1510) i ett hus (KG1654), och daterats mellan 1125–1140. Foto: Arkeologerna.

tolkats som bostäder, utan snarare som magasin, förråd och i ett fall som en snickarbod.

Studien har visat att kamtyperna förekommer parallellt, och att de flesta typerna kan dateras minst hundra år tidigare än vad som framkommit tidigare (se Broberg och Hasselmo 1981). Materialet antyder även att typ 6 är en något yngre kamtyp än de övriga. Vi har även visat att kammarnas rumsliga spridning antyder att de främst påträffas i hushållsnära bostadsmiljöer och förmodligen har man använt och förvarat kammarna i hemmet.

Övriga ben och hornföremål

Flera olika typer av föremål av ben och horn förekommer i materialet. Nedan redovisas islägg, tärningar och benflöjter. Dessa har valts för att visa på materialets diversifiering. För en fullständig överblick över alla föremål i ben och horn hänvisas till bilaga 5a och 5b.

Islägg

Islägg användes som skridskor eller medar på kälkar i äldre tider. Företrädesvis är de tillverkade av mellanfotsben av nötkreatur. Fynden är vanligt förekommande vid stadsarkeologiska undersökningar. I materialet påträffades sammanlagt 28 islägg (figur 178 och figur 179).

Tärningar

Sammanlagt har tolv tärningar påträffats i Åkroken. Samtliga fanns i Åkroken 3. Tre av dem är tillverkade av ben, de övriga av horn. Tre av tärningarna saknar kontext (F1143, F1146 och F1198).

Den äldsta tärningen (F6547) fanns i ett lager vilket tolkats som delar av en gårdsplan (KG1571), inom tomt 1 och hör till huvudskede 4. Två tärningar (F1147 och F1153)

fanns i ett brukslager (KG1232) som hör till ett bostadshus (KG1207) på tomt 6 (huvudskede 6). Tre tärningar hör till huvudskede 7 (F931, F932 och F6494). De två förstnämnda påträffades i bärlager och utjämningslager på tomt 6. Den tredje låg i ett planeringslager på tomt 5. Slutligen påträffades tre tärningar som hör till huvudskede 8. Två av dem påträffades på tomt 1 (F935 och F1151). Dessa låg i avfallsgropar (KG1178 och KG1080), vari det även fanns hantverksavfall av ben. Den tredje tärningen som hör till detta huvudskede påträffades på ett fragmentariskt trägolv (KG1013) som låg invid en ugn på tomt 5.

Tärningarnas rumsliga spridning antyder att de främst påträffas i hushållsnära kontexter, i brukslager tillhörande bostadshus eller på gårdsplaner invid bostadshus. Undantaget utgörs av de två tärningarna som återfanns i avfallsgroparna på tomt 1. Åtminstone en av avfallsgroparna (KG1080) innehöll även hantverksavfall av ben, vilket indikerar att det även har tillverkats tärningar där.

Benflöjter

Tre flöjter tillverkade av ben (figur 180) har registrerats från Åkroken 3. Den äldsta (F6526) fanns vid en eldstad (KG1606) som hörde samman med det äldsta huset (KG1608) på tomt 1 (huvudskede 3). Ytterligare en flöjt återfanns inom tomten (F2920), i ett utjämningslager (KG1184) som tillhör huvudskede 8. Den tredje flöjten (F438, figur 166) fanns på tomt 5 och låg i ett utjämningslager (KG1136) under en trälagd gårdsplan (KG1011). Den kan dateras till perioden 1200–1225/30 (huvudskede 7).

Benflöjter är tämligen vanliga fynd i såväl stadsmiljöer som i byar, borgar och kloster under medeltiden. I en nyligen genomförd kandidatuppsats

Åkroken 3 Antal	Åkroken 4 Antal	Huvud- skede
3	-	3
4	-	4
2	-	5
4	-	6
5	-	7
-	1	8
1	-	9
1	2	10
-	1	11

Figur 179. Kronologisk spridning av islägg i Åkroken.



Figur 180. F438, benflöjt som påträffades i ett utjämningslager (KG1136) under en gårdsplan inom tomt 5, kan dateras mellan 1200–1225/30. Foto: Arkeologerna.

från Lunds universitet har en analys av fynd av musikinstrument från olika typer av miljöer genomförts (Ellam 2013). Det visade sig där att i Lund kunde fynd av musikinstrument främst knytas till offentliga handelsmiljöer, antingen som handelsvara eller möjligen tappade föremål av kringvandrande lekare, vilka uppehöll sig i dessa offentliga miljöer (Ellam 2013:16ff). Benflöjterna från Åkroken skulle kunna vara tappade av besökande lekare, som av olika anledningar uppehöll sig i området.

8.6 Läderföremål

Av Annika Nordström

Föremålen av läder var välbevarade i Åkroken. Nedan följer en översiktlig genomgång av skomaterialet. Förutom skor fanns bland annat ett antal fina knivslidor och en läderpung (F1609).

Skor

Sammanlagt har 498 fyndposter registrerats som skor i materialet från Åkroken. Den övervägande delen fanns i den norra delen (Åkroken 3), 408 poster. Totalt 90 poster har således registrerats från

Huvudskede	Antal Åkroken 3	Antal Åkroken 4
3	1	-
4	15	-
5	6	-
6	29	-
7	20	4
8	27	6
9	3	4
10	1	-

Figur 181. Kantbandens (bes) kronologiska spridning.

Huvudskede	Antal Åkroken 3	Antal Åkroken 4
4	15	-
6	14	-
7	10	-
8	32	-
9	2	4
10	-	33

Figur 182. Kronologisk spridning av ovanläder i Åkroken.

undersökningarna i Åkroken 4. Det fanns ingen möjlighet att typbestämma skomaterialet inom ramen för rapportarbetet, vilket dock är en uppgift som bör genomföras.

Fyndmaterialet består av kantband (bes), sulor och ovanläder. För att få en överblick över materialets kronologiska spridning har vi sammanställt de olika kategorierna i tabeller. I de fall ett huvudskede saknar fynd av någon av ovanstående kategori, är de inte med i tabellerna.

Kantbanden har registrerats i 109 fyndposter i Åkroken 3 (ca 221 fynd). I Åkroken 4 har 14 poster registrerats (ca 22 fragment).

I Åkroken 3 har 77 delar av ovanläder (ca 95 fragment) påträffats. Fyra av fynden saknar kontexttillhörighet. I Åkroken 4 var motsvarande siffra 37 fyndposter. Den kronologiska spridningen kan avläsas i figur 182.

I Åkroken 4 har 28 sulor registrerats, varav 5 saknar kontext. Dessutom finns åtta registre-



Figur 183. F3277, barnsko som påträffades i en ekonomibyggnad (KG1450) på tomt 6, huvudskede 3. Foto: Arkeologerna.

Huvudskede	Antal Åkroken 3	Antal Åkroken 4
3	14	-
4	61	-
5	6	-
6	17	-
7	8	-
8	25	-
9	16	-
10	17	8
11	-	15

Figur 184. Kronologisk spridning av sulor i Åkroken.

rade poster som saknar definiering. En av dessa har registrerats som barnsko. Samtliga saknar kontext. Från Åkroken 3 har 184 sulor registrerats i databasen, varav sju utgör barnskor (alternativt damskor, se t.ex. figur 183). Fyra poster saknar kontext och ytterligare fyra är rubricerade som halvfabrikat.

Sammanfattningsvis visar denna sammanställning att skor finns i samtliga huvudskeden under främst 1100- och 1200-talen. Möjligen är andelen skor i det allra tidigaste huvudskedet, d.v.s. under perioden 1090–1125, förhållandevis litet. Sammanställningen är dock för summarisk för att uttala sig säkert. De flesta skofynden påträffades i utfyllnads- lager och utjämningslager. Dock har en betydande mängd skor påträffats i en bod (KG1079) på tomt 1 som hör till huvudskede 8 (ca 1225/30–1260), omfattande tio sulor och 15 ovanläder. I byggnaden fanns även 0,9 kg läderspill och sju fynd av bearbetat läder. Med största sannolikhet har man tillverkat, eller åtminstone lagat skor i boden.

Skomaterialet är summariskt behandlat, men förtjänar att specialstuderas vidare.

8.7 Fiskeredskap

Av Mathias Bäck

Fisket har sannolikt utgjort en betydande del av människornas vardag i Åkroken, varför vi valt att se närmare på fyndmaterial som kan karakteriseras som fiskedon (för en diskussion om fisket som näringsverksamhet se kapitel 9).

Samtliga fiskedon, utom en nätnål samt en andel av flötena, kan dateras till perioden cirka 1050–1150, d.v.s. till de tidigaste huvudskedena i den medeltida stadens historia. Dessa föremålskategorier förekommer alltså inte efter de tre äldsta bebyggelseskedena.

Krokar

Totalt sex krokar, fyra av järn och två av kopparlegering, bedöms som fiskeredskap (samtliga inom

Åkroken 3). De härrör från kontexter som kan dateras till perioden 1090–1160, där flertalet sannolikt kan föras till 1100-talets första hälft.

Antalet krokar är för litet för att se några tydliga mönster i den rumsliga spridningen. I likhet med de ovan nämnda korvpinnarna påträffades flertalet på tomterna 1 och 2 norr om gatan, samt en i den västligaste passagen utmed Slottsgatan.

Möjligen skulle någon av de anonyma tråklykor som finns i materialet kunna härröra från en ståndkrok, ett fiskeredskap som efter utsättning lämnas obevakat tills det vittjas (Nilsson 1979:168).

Sänken

Fem föremål är bedömda som sänken. Samtliga påträffades inom Åkroken 3. De är tillverkade av marlekor (4 st) och kalksten (1 st). Vikten för det enskilda sänket varierar mellan 114 och 867 gram. Tre av sänkena väger mellan 800 och 900 gram.

Ett sänke härrör från huvudskede 2b (1050–1090, d.v.s. perioden före tomtregleringen, två från det äldsta reglerade bebyggelseskedet (1090–1125) och två från huvudskede 5 (1140–1160). Tre av sänkena återfanns i anslutning till det äldsta huset på tomt 5. Möjligen säger detta något om försörjningen hos de första invånarna i staden.

Materialet är för litet för att den rumsliga spridningen skall visa några tydliga mönster. Vi kan dock konstatera att samtliga sänken härrör från tomterna 3 och 5 söder om gatan, till skillnad från krokarna. Det finns således inget direkt samband mellan fynd av fiskekrokar och sänken. Däremot förekommer flöten i flertalet kontexter där krokar och sänken påträffats.

Nätnål

En nätnål av ben påträffades vid undersökningen. Denna kan kontextuellt dateras till 1200–1225/30 (huvudskede 7) och ligger kronologiskt alltså något senare än samtliga fiskekrokar och sänken. Nätnålen återfanns i ett avfallslager på tomt 5.

Flöten

I Åkroken 3 registrerades 300 flöten av bark och näver. Siffran är något svävande då det i några fall varit omöjligt att avgöra hur många flöten som ett antal fragment representerar. Det skall också sägas att näverflöten inte insamlats systematiskt, då det ibland förekom stora mängder inblandat i de omfattande flislagren. Mängden näverflöten är således betydligt större än motsvarande barkflöten. Detta hänger delvis samman med flötenas storlek och funktion vid fisket.

Huvudskede	Antal
9	7
8	17
7	37
6	154
5	21
4	38
3	21
2	3

Figur 185. Tabell över antal påträffade flöten per huvudskede. Åkroken 3.

Andelen påträffade flöten i Åkroken 4 var betydligt mer modest, och endast 48 flöten, samtliga av bark, har registrerats. Samma förbehåll som ovan gäller även här angående exakt antal flöten.

Det visade sig vid referenssökningen att flöten sällan påträffas i andra miljöer än medeltida städer. Till viss del beror detta givetvis på gynnsamma bevaringsförhållanden för organiskt material, men det finns en tendens att fiskedon, förutom krok, ofta behandlas mycket översiktligt om de ens tillvaratagits vid undersökningen. Det föreligger således sannolikt felkällor bakom skillnaden land–stad i detta fall. Det är inte rimligt att landsbygdsbefolkningen inte bedrivit eget fiske. Visserligen regleras fisket under medeltidens gång (Schalling 1981:335) men det har alltid funnits gårdar och byar som innehaft fiskerätt.

Kronologi

Flöten finns representerade i samtliga huvudskeden, men det stora flertalet bör dock kunna föras till 1100-talet med en tyngdpunkt i den andra hälften av århundradet. Den mindre mängden flöten efter 1200-talets mitt hör sannolikt samman med att denna period representerar en mindre del av undersökningen i Åkroken 3 och att materialet från Åkroken 4 inte är lika omfattande. Uppdelat per huvudskede ser fördelningen därför ojämnare ut än vad den egentligen är, i relation till undersökt yta (se figur 185 och 186).

Material (bark eller näver) har endast registrerats för en del av posterna och i det går inte att urskilja någon kronologisk tendens mellan materialen. Flöten av bark och näver fördelar sig lika över tid. Resultatet av den kronologiska fördelningen antyder att fisket har varit mer eller mindre konstant i omfattning över tid.

Av de 48 flöten som fanns inom Åkroken 4 påträffades nästan hälften av dem inom huvudskede 10 (1285/90–1330, se figur 186). Endast sju flöten har påträffats i kontexter vilka kan klassas som primära eller sekundära. Detta innebär att de flesta fynden är redeponerade. Analysen av den rumsliga spridningen som redovisas nedan baseras främst på flötena från Åkroken 3.

Figur 186. Tabell över antal flöten per huvudskede. Åkroken 4.

Huvudskede	Antal
12	3
11	5
10	22
9	5
8	3
7	3
Ej skedesindelade	6

Sammanfattningsvis kan vi säga att det finns en kronologisk spridning av flöten fram till åtminstone 1300-talet, möjligen med en viss tyngdpunkt i 1100-talets andra hälft (se resonemang ovan). Den relativa närvaron av flöten under hela medeltiden, visar dock på att fiske sannolikt utgjort en av de näringar som bedrivits i Åkroken under hela perioden.

Rumslig spridning av flöten

Den rumsliga spridningen visar att fiskedon förekommer mest frekvent i den norra respektive södra delen av Åkroken 3. Däremellan finns det betydligt färre flöten representerade. Spridningsbilden måste knytas till huvudskede och kontext för att kunna vara relevant för tolkningen, men vi kan konstatera att de största mängderna återfinns i delar av undersökningsområdet med bäst bevaringsförhållanden för organiskt material.

I huvudskede 2 förekommer flöten i gropar och diken, sannolikt samtida med det yngsta båthuset (KG1734) på platsen (800-talet).

I huvudskede 3, det första reglerade bebyggelseskedet på platsen, återfanns flöten i anslutning till ett hus (KG1586), alternativt del av gata, i norr på tomt 1, samt i huset KG1549 (bostadshus) på tomt 6. I övrigt finns spridda fynd av flöten i det heltäckande marklagret (KG1485), som utgjorde markyta då området tomtreglerades.

I takt med att det skedde en förtätning inom tomt-erna i huvudskede 4 ökade mängden flöten något. Huvuddelen av flötena i detta huvudskede härrör från utfyllnads- och marklager på den gatunära delen av tomt 1, norr om den tvärgående gatan (KG1404). På tomt 6 påträffades ett fåtal flöten i planeringslager för hus KG1386 (bostadshus) samt i omfattande markplaneringslager på tomten väster om huset.

Från huvudskede 5 finns en något mindre mängd flöten än huvudskede 4 (mängderna i dessa fall har ingen bäring för tolkningen av aktivitetsgraden av fisket). I huvudsak återfinns flöten i marklager och planeringslager för bostadshuset KG1532 på tomt 5, och representerar sannolikt den senaste aktiviteten på denna tomt innan nästkommande bebyggelseaktivitet. Förklaringen till att



Figur 187. Flöten från Åkroken.

Foto: Arkeologerna.

dessa flöten återfinns i marklager som representerar primär brukning och inte, som normalt redeponerad fyllning, är att hus KG1532 utsattes för häftig brand. Inom tomt 6 har flöten påträffats i anslutning till det nedbrända bostadshuset KG1321 och i ett planeringslager för en senare nedbränd byggnad närmare gatan på samma tomt. En viss mängd flöten i detta huvudskede finns också i öppen gårdsmark i den södra delen av undersökningsområdet.

Den absolut största mängden flöten kan föras till huvudskede 6. Liksom i huvudskede 4 fanns nästan alla flöten i detta huvudskede i utjämnings- och markplaneringslager på tomterna 1 och 2 norr om den tvärgående gatan (KG1294). En mindre mängd påträffades i liknande lager i den sydligaste tomten 7. Inom tomt 6 återfanns ett flöte i destruktionslager (KG1208, destruktionslager av hus KG1207), där man sannolikt berett fisk.

Spridningsbilden blir något mer komplex i huvudskede 7. Återigen finns en mängd flöten i utjämnings- och markplaneringslager på tomterna 1 och 2 norr om gatan. En relativt stor andel återfinns på gårdsplanen på tomt 5. För första gången finner vi flöten i anslutning till gatunära ekonomibyggnader på tomt 3.

I mitten av 1200-talet (huvudskede 8) minskar mängden flöten. Detta förklaras av att denna tidsperiod inte är lika väl representerad som de tidigare. Följaktligen finns samtliga fynd av flöten i detta huvudskede från tomterna 1 och 2 norr om gatan. Det är också i denna del som bebyggelsen har bevarats längst fram i tid. Alla flöten påträffades i utjämnings- och markplaneringslager.

Huvudskede 9 var inom Åkroken 3 mycket fragmentariskt, och bevarade lämningar fanns i huvudsak inom undersökningsområdets norra del,

på tomterna 1 och 2, norr om gatan. Det var också i avfalls- och utjämningslager i denna del som flertalet flöten påträffades. Ett flöte härrör från en högmedeltida grop på tomt 3 söder om gatan.

Som ovan nämnts påträffades flest flöten från Åkroken 4 i huvudskede 10. Flertalet återfanns i mäktiga utfyllnadslager. Ett flöte (F1201) låg i brukslager (KG2137), som är kontextuellt knutet till en ekonomibyggnad (KG2123).

I följande huvudskede 11 påträffades 5 flöten. Två av dem (F516, F517) fanns i ett brukslager (KG2045, tillhörande vedboden KG2044) och ett annat (F941) samlades in från lager tillhörande ett hus (KG2065) som låg mycket nära ån.

Från huvudskede 12 finns 3 flöten, samtliga påträffade i större utfyllnadslager.

Flötenas rumsliga spridning hör som ovan nämnts delvis samman med bevaringsförhållandena för organiskt material. De återfinns dock över hela undersökningsområdet, oftast i sekundära eller tertiära deponeringar.

Utblickar

Ett flertal olika former av barkflöten har påträffats i Åkroken. Det största barkflötet är cirka 30 centimeter långt och det minsta intakta flötet är knappt 4 centimeter. Barkflötena är ovala till formen, rektangulära med avrundade hörn, päronformade och runda (figur 187). Därtill finns en grupp små segmenterade flöten med ett eller två hål. Dessa förekommer i liten utsträckning efter år 1200. Typen finns bland annat även i Novgorod (Kolchin 1989 pl. 23:3).

Liknande flöten förekommer i material från ett stort geografiskt område. Som exempel kan nämnas de direkta kronologiska och morfologiska paralleller

som återfinns i de rika trämaterialen från Novgorod och Sigtuna (jfr Kolchin 1989, pl. 15:6; Rybina 2007, figur 8.2 a, b, c, d; Edberg 2012, figur 16–32).

Östra Mellansverige

I Nyköping finns exempel på samma typer av barkflöten som påträffats i Åkroken i Västra Kvarngatan och kvarteret Rådhuset (Wachtmeister och Wachtmeister 1986:46; Flodin 1996:154 f).

I den omfattande undersökningen i kvarteret Trädgårdsmästaren 9 och 10 i Sigtuna påträffades ett fåtal barkflöten. Ett av dessa kan dateras till före år 1000 medan övrig återfinns i perioden 1000–1125 (Wikström 2011, fynddatabas). I Sigtuna finns även fynd av flöten från tre andra undersökningar i staden, kvarteret Handelsmannen och Professorn samt Stora Gatan (Edberg 2012).

Från undersökningar i Uppsala redovisas enstaka medeltida flöten från kvarteret Rådhuset 2 och 3 (1200-tal) (Lindh 2000:49), kvarteret Rådhuset 6 och 9 (Lindeblad 2000:71), kvarteret Domen 7 (1225–1325) (Beronius Jörpeland och Lind 2000:84), kvarteret Bryggaren 3 (ca 1275–1375) (Carlsson, Elfwendahl och Perming 1991:76).

Från en undersökning i Mynttorget i Stockholm finns ett barkflöte. Detta är daterat till 1270–1300, vilket är ett relativt tidigt huvudskede i stadens historia (Söderlund m.fl. 2011:355).

Skåne/Danmark

Från Lund finns redovisat ett exempel på rektangulära flöten med avrundade hörn och dubbla hål i var ände (Nilsson 1976, figur 172) och tre större segmenterade, halverade rektangulära med avrundade hörn (Blomqvist och Mårtensson 1963:163 f, figur 163).

Ett barkflöte med två hål finns i materialet från Århus Sønder vold på Jylland (Andersen, Crabb och Madsen 1971:198). Denna dateras till 1300-talet.

Östersjöområdet

Från södra östersjöområdet påträffas barkflöten av samma slag som i Nyköping i bland annat Kolobrzeg. Rektangulära flöten med avrundade hörn och dubbla hål i var ände dateras till cirka 1250–1275 (Rebkowski ed 1996, taf 27:2, taf 109:3). Ett flöte med samma grundform men med ett centrerat hål tillsammans med dubbla hål i ena änden samt ett urtag i ena långsidan dateras till cirka 1275–1300 (Rebkowski ed 1996, taf 96:2). Även ett exempel på en mer kvadratisk form med avrundade hörn och stora hål kan föras till perioden cirka 1275–1300 (Rebkowski ed 1996, taf 91:5).

Från det närliggande Szczecin finns rektangulära barkflöten med avrundade hörn i kontexter daterade

till cirka 1050–1075, 1075–1100 respektive första hälften av 1200-talet (Dworaczyk m.fl. 2003, figur 34:6, 7, figur 42:10, 11, figur 98:1, 3). Ett segmenterat flöte av samma typ som finns i Åkroken är dendrokronologiskt daterat till cirka 1100–1110 (ibid figur 56:8). Förutom de rektangulära förefaller runda barkflöten tillhöra de vanligaste formerna i Szczecin. Dessa dateras här till cirka 1200, cirka 1150–1175, cirka 1150–1250 samt till första hälften av 1200-talet (Dworaczyk, m.fl. 2003 figur 11:16, figur 76:4, figur 91:3, figur 98:4). En ovanligare typ utgör ett barkflöte med trapetsoid form, daterat till cirka 1050–1075 (ibid, figur 34:5).

Novgorod

En särskild typ utgörs av små rektangulära och ovala sammansatta näverflöten med paralleller i Novgorod (Drevnii 1985:162; Kolchin 1989:34, pl 23:5,6; Rybina 2007, figur 8.1, b, c, d). Anmärkningsvärt är att dessa förekommer under hela den kronologiska sekvensen i Novgorod förutom under 1100-talet (Kolchin 1989:34). I Sigtuna finns flera typer av samtida sådana näverpaket från Trädgårdsmästaren 9–10 och Professorn 1 (Edberg 2012, figur 36–46).

Från Novgorod finns också en stor mängd 8–10 centimeter breda näverflöten som är ihoprullade till cylindrar (Rybina 2007:125 f, figur 8.1a). Sådana flöten, vanligtvis mellan 5 och 8 centimeter breda, påträffades också i stor mängd i kvarteret Åkroken (endast ett urval har tillvaratagits). Nära kronologiska paralleller till dessa flöten i form av näverrullar återfinns även i Trädgårdsmästaren 9–10 och Professorn 1 i Sigtuna (Edberg 2012, figur 33–35).

Sammanfattningsvis kan vi säga att det, vilket framgår tydligt av dessa exempel, finns klara kronologiska paralleller mellan fisket i Nyköping och södra Östersjöns kustområde under tidig medeltid.

8.8 Hantverksavfall

Av Annika Nordström och Ann-Mari Hållans Stenholm

Som nämnts tidigare har förhållandevis få konstruktioner och hus en tydlig koppling till hantverk. I fyndmaterialet finns däremot spill från olika typer av hantverk, vilket visar på att man åtminstone i närområdet bedrivit hantverk. Nedan redovisas hantverksspill från materialkategorier trä, metall, textil, läder, ben och horn. Inom avsnittet Stenföremål ovan, har hantverk diskuterats som kan kopplas till brynen och pärltillverkning.

Metallhantverk

Spåren av metallhantverk i Åkroken utgjordes främst av fynd av slagg. Sammanlagt har 96 kg slagg (75 kg i Åkroken 3 och 21 kg i Åkroken 4) samlats in. I huvudsak utgjordes slaggen av smidesslagg.

Ett urval av materialet från Åkroken 3 har specialregistrerats och analyserats av Geoarkeologiskt laboratorium (jfr bilaga 20). Av den geoarkeologiska analysen framgår att det finns lämningar efter sekundärsmide d.v.s. föremålssmide, men också gjutning i koppar. Koppar har också använts som legering eller dekorationer i järnsmidet (jfr bilaga 20). I makrofossilanalysen har även smidesloppor registrerats (jfr bilaga 6b).

Huvudskede	Slagg i kg Åkroken 3	Slagg i kg Åkroken 4
2a	-	0,2
2b	3	-
3	3,2	-
4	6	-
5	6,7	-
6	12,6	-
7	10,8	0,8
8	1,3	0,6
9	9,5	2,4
10	8,7	1,8
11	13	3,5
12	9,6	3,7
13	-	2,4
14	-	0,05

Figur 188. Slaggens vikt i kg, fördelat på de olika huvudskedena inom Åkroken 3 och 4.

Som figur 188 visar tycks mängden slagg öka över tid. De största mängderna återfinns inom huvudskede 6, 7 och 11. För huvudskedena 6 och 7 kan det innebära att man under perioden 1160–1225 hade en ökad smidesverksamhet i Åkroken. Den större mängden slagg som fanns inom de norra delarna av Åkroken under perioden 1260–1290, kan förmodligen förklaras av att allt material påträffades i utjämnings-, mark- och brandlager. Dessa lager har tolkats som delar av en avröjningshorisont, vilken tillkommit under de följande århundradenas lopp vid nyanläggning av olika torgbeläggningar för Rådhusorget. Stämmer tolkningen har lagren förmodligen i detta huvudskede tjänat som underlag för torget, och materialet har sannolikt hämtats från andra platser (i staden?).

Förutom smidesslagg har fragment av infodring, blästermunstycken, deglar, ugnsvägg samt ett fragment av en gjutform (F9244) hittats. Gjutformen

tillhör det tidigmedeltida huvudskedet, 2b. Dessa fyndkategorier har nästan uteslutande påträffats i den norra delen, Åkroken 3. Endast ett fragment av en degel återfanns i de södra delarna (F2062). Denna påträffades i ett utfyllnadslager och hör till huvudskede 13 (ca 1450–1550).

Typ	Antal fragment	Huvudskede
Blästermunstycke	10	2b
	2	4
	3	6
	1	7
	1	8
Ugnsvägg	7	2b
	21	3
	6	4
	1	5
	3	6
	4	7
Degel	11	2b
	2	3
	1	4
	2	5
	6	6
	6	7
Infodring	12	2b
	2	3
	1	7

Figur 189. Antal fragment av blästermunstycken, ugnsvägg och deglar som påträffats i Åkroken 3. Observera att antalet fyndposter är färre.

I figur 189 kan man se att andelen fragment är betydligt högre i huvudskede 2b än i de övriga huvudskedena (även om antalet totalt sett är förhållandevis litet). I övrigt är fördelningen förhållandevis jämn över tid. Det är intressant att notera att förhållandet är tvärtemot det ovan beskrivna förhållandet gällande slaggen.

Den största andelen av fynden har påträffats i omdeponerade lager. Inom tomt 1, i norra delen av Åkroken 3, har tre byggnader (KG1363 – huvudskede 6, KG1222 – huvudskede 7 och KG1028 – huvudskede 8), tolkats som hantverkshus.

Läderhantverk

En mängd spill från läderhantverk har påträffats inom undersökningsområdet. Den övervägande delen återfanns inom kontexter som antingen är sekundära eller tertiära. Totalt har cirka 31,5 kg läderspill insamlats inom Åkroken 3, och 2,8 kg från undersökningen inom Åkroken 4. Nedan presenteras den kronologiska spridningen av läderspill och de föremål av bearbetat läder som fanns inom Åkroken (figur 190).

Mängd spill i kg, Åkroken 3	Mängd spill i kg, Åkroken 4	Antal fragment, bearbetade föremål Åkroken 3	Antal fragment, bearbetade föremål Åkroken 4	Huvudskede
0,017	-	-	-	2b
0,9	-	5	-	3
9,1	-	54	-	4
2,2	-	13	-	5
7,3	-	18	-	6
5,9	0,16	15	-	7
2,7	0,07	33	-	8
0,2	0,3	17	-	9
0,08	1,6	8	2	10
-	0,5	-	-	11

Figur 190. Tabellen visar den kronologiska spridningen av läderspill och bearbetat läder inom Åkroken 3 och 4. Materialet har vägts i fuktigt tillstånd.

Spridningen av spill och bearbetade föremål är mest framträdande under perioden 1125–1260. Huvudskede 4 (1125–1140) har störst mängd spill och helt dominerande antal bearbetade läderföremål (9,1 kg respektive 54 fragment). Avfallet fanns nästan uteslutande inom tomt 1 och 2 under detta huvudskede. Materialet låg företrädesvis i utjämnings- och marklager, varav en del fanns inom en gårdsplan på tomt 1. Här återfanns även en skoläst (F4722). Det går inte att knyta detta avfall till någon bestämd byggnad, men eftersom vi undersökt begränsade delar av både tomt 1 och 2 kan det ha funnits en verkstad inom någon av dessa tomter, utanför undersökningsområdet.

Från huvudskede 6 (1160–1200) finns 7,3 kg spill och 18 fragment av bearbetat läder. Som ovan har det mesta påträffats i utjämningslager och större planeringslager (t.ex. KG1211 inom tomt 7, vilket var ett mäktigt utjämningslager som låg under gränden KG1234). Den rumsliga spridningen är även under detta huvudskede nästan helt koncentrerad till tomt 1, där huvuddelen av avfallet har påträffats.

Som tidigare nämnts finns en byggnad (KG1079) som hör till huvudskede 8 (ca 1225/30–1260) där man sannolikt tillverkat eller åtminstone lagat skor. Cirka 0,9 kg läderspill, fem fragment av bearbetat läder, 10 sulor och 15 delar av ovanläder fanns i boden. I anslutning till boden fanns även avfallsgropar (KG1178 och KG1080) som även de innehöll avfall av såväl läder- som ben- och hornhantverk. Bodan var placerad centralt inom tomt 1, nära gatan.

Den kronologiska spridningen visar att avfallet per huvudskede inte är så omfattande, varför det är sannolikt att den produktion som kan avläsas i materialet från Åkroken främst var inriktad mot husbehov, snarare än produktion för en marknad. Vi ser även att det inte finns något avfall från läderhantverk efter 1300-talets

slut, d.v.s. samtidigt som skorna också upphör (se ovan).

Vid en djupare analys av såväl skomaterialet som avfallet från läderhantverk skulle det möjligen kunna gå att avgöra huruvida arbetet genomförts av professionella skomakare, eller om man själv lappat och lagat sina skor, alternativt att arbetet sköts av en skoflickare. Skoförbrukningen under medeltiden var betydande och det finns skriftliga källor från 1400-talet som anger att en tjänare, förutom kontant betalning, skulle ha fyra skodon om året i lön (Jäfvart 1937:55f).

Ben- och hornhantverk

En förhållandevis blygsam mängd av avfall från ben- och hornhantverk har påträffats i Åkroken. Sammanlagt har cirka 11,2 kg registrerats inom Åkroken 3. Motsvarande siffra för Åkroken 4 är cirka 3,4 kg. Liksom övrigt hantverksavfall har det mesta framkommit i olika typer av utjämnings-, utfyllnads- och markplaneringslager. Ett undantag är en grop (KG1080) inom tomt 1 under huvudskede 8 (1225/30–1260), som innehöll cirka 0,3 kg benavfall och två halvfabrikat av kammar (F1065 och F1067). Gropen var samtida med en hantverksbod (KG1028) som fanns på tomten under samma period. Möjligen har boden under en kort period använts för kamtillverkning. Som ovan nämnts har dock även rester av smideshantverk påträffats i anslutning till boden, varför tolkningen är osäker.

Förutom avfallet från ben- och hornhantverk finns även bearbetade föremål i materialet, vilka visar att man sysslat med hantverk i området. Två föremål av bearbetat horn har registrerats från den norra delen av Åkroken (F7925 och F14). Den förra fanns i en grop som hör till huvudskede 2b (1050–1090) och den senare påträffades vid schaktningen. Vi har även funnit fyra föremål av bearbetat ben. Två av dessa är halvfabrikat till sländtrissor (F2903 och F6512), där den förra saknar kontexttillhörighet och den andra påträffades i ett marklager (KG1337) som hör till perioden 1160–1200 (huvudskede 6). De andra två föremålen var de som påträffades i ovan nämnda grop.

Från områdets södra del, Åkroken 4, har endast fyra fyndposter bearbetat horn registrerats. Ett fynd (F195) påträffades i ett utfyllnadslager (KG2027, huvudskede 11), och ett annat (F211) låg på stenläggningen (KG2021) och hör således till det yngsta huvudskedet. I materialet fanns även fyra halvfabrikat av benkammar (F276, F519, F909 och F913). De tre sistnämnda låg i utfyllnadslager i slänten och dateras till huvudskede 11 (1330–1400).



Figur 191. Sågade mellanfotsben från Åkroken.

Foto: Arkeologerna.

Den första återfanns i utfyllnadslager som tillhör huvudskede 12.

Den övervägande mängden av avfallet utgjordes av sågade mellanfotsben (se figur 191). Materialet har bland annat använts för att tillverka exempelvis kammar, nålar, spelbrickor, tärningar och islägg (se t.ex. Christophersen 1980). Den kronologiska spridningen av ben- och hornavfallet syns i figur 192 nedan.

Huvudskede	Horn/ben i kg Åkroken 3	Horn/ben i kg Åkroken 4
2b	0,01	-
3	0,08	-
4	0,02	-
5	0,02	-
6	1,3	-
7	1,4	-
8	2,9	-
9	3,4	0,03
10	0,1	0,04
11	0,1	1,1
12	-	1,4
13	-	0,5
14	-	0,01

Figur 192. Ben- och hornavfallets vikt i kg, fördelat på huvudskedena i Åkroken 3 och 4.

Den kronologiska fördelningen av vikt per huvudskede ska tas med försiktighet då materialet är så begränsat. Möjligen kan man utläsa en viss ökning i början av 1200-talet. Den produktion som skett i, eller i närheten av, Åkroken har av allt att döma skett i en förhållandevis liten skala och kan sannolikt betraktas som husbehovsproduktion (se vidare resonemang kring hantverket kapitel 9).

Textilhantverk

Flera olika föremål visar på textilhantverk i Åkroken; nålar (figur 193), sländtrissor, vävtyngder, nålhus och glättstenar (jfr bilaga 3).

I Åkroken 3 finns föremål som kan knytas till textilhantverk på samtliga stadsgårdar från och med huvudskede 4. I huvudskede 3 är det endast på tomt 1 som föremål från textilhantverk har hittats i form av två bennålar och två sländtrissor.

Antalet föremål som kan sammankopplas med textilhantverk är färre från Åkroken 4, sammanlagt 25 stycken (13 nålar, fyra sländtrissor, fyra textilier och en glättsten). En av sländtrissorna (F1614) låg i markhorisonten (KG2176, motsvarande KG1486 inom Åkroken 3) och hör alltså samman med lämningarna från yngre järnålder.

Nålar förekommer i olika grovlekar och i flera olika material: järn, brons, trä och ben, vilket tyder på olika användningsområden. De kan ha använts vid sömnad i textil, men också i finare skinn/läder. Ben- och träålar kan ha använts för nålbindning i grövre yllegarn eller för lagning av fiskenät. I så gott som samtliga huvudskeden dominerar nålar i ben och trä, medan de i metall är betydligt mer ovanliga. Detta antyder att nålbindning sannolikt varit vanligt förekommande.

Även sländtrissor och vävtyngder finns i olika material, de senare i lera och kalk i form av marleka och de förra förutom lera och marleka även i bergart, ben och trä. De olika materialvalen i sländtrissorna resulterar i olika tyngd och därmed olika grovlek på tråden. Vävtyngder förekommer i begränsad omfattning (7 fyndposter). De har kunnat knytas till huvudskedena 5–7. Ett antal stenar i granit/gnejs med polerglans har tolkats som möjliga glättstenar.



Figur 193. Nål (F6599) som påträffades i ett större utjämningslager (KG1376) inom tomt 7 som hör till huvudskede 5 (ca 1140–1160). Foto: Arkeologerna.

De kan förutom till glättning av framför allt linne-textil även ha använts för glättning av läder.

I huvudskede 4 och 7 har även två s.k. tinbl bein hittats. Det är ett redskap tillverkat av en bit rörben, som används för tillverkning av snoddar för olika ändamål. Tekniken är en form av påtning.

Det finns ett förhållandevis stort textilmaterial tillvarataget från Åkroken 3. Det förekommer textilrester i form av vävda eller tovade ulltyg, trådar och rep i såväl animaliskt som växtmaterial. Repen har i vissa fall varit tjärade (jfr bilaga 21 och 22). En del av textilfragmenten har påträffats i sammanhang där de återanvänts som isolering eller drev i byggnader, men ett större textilfragment hittades intill den ena väggbänken i hus KG1321.

De textiler där vävtekniken har kunnat bestämmas härrör från huvudskedena 4–8. Ifrån huvudskedena 4–6 finns såväl tuskaft som kypertväv företrädd, medan det från huvudskedena 7–8 handlar om kypertväv och tovad textil (jfr bilaga 21). Från huvudskede 12 (i Åkroken 4) finns ett fint stycke textil som är vävd i tuskaft med dubbelvävsteknik (jfr bilaga 22).

Avslutningsvis kan vi konstatera att även textilhantverket sannolikt har bedrivits för husbehov.

Trähantverk

Resterna av trähantverk i Åkroken utgörs av svarvkärnor. Det är den del av svarvämnet som återstår efter att ett föremål färdigställts (jfr Kolchin 1989:124 f, pl 123). Detta material avspeglar således direkt ett hantverk och indikerar att de trätallrikar och skålar som påträffats tillverkats i närområdet.

Av totalt 24 mer eller mindre fragmenterade svarvresten från Åkroken 3 kan alla utom fyra föras till verksamhet på tomt 1 norr om gatan. Någonstans på denna tomt, som förefaller hysa hantverkare över hela den kronologiska sekvens som undersökts, har redan under 1100-talets första hälft svarvning bedrivits. Resterande svarvkärnor härrör från undersökningsområdets sydligaste del, på tomt 7. De fyra kärnorna är för få för att med bestämdhet bekräfta att svarvning utförts på tomten men det är inte heller orimligt. Denna verksamhet är i så fall begränsad till 1100-talet, medan svarveriverksamheten på tomt 1 pågått under större delen av den tid som undersök-

ningen omfattar. Sammantaget innebär detta att svarverihantverk bedrivits på två av sju tomter vilket kan anses rimligt med tanke på att träkärl utgjort huvuddelen av stadsbornas vardagskärlsbestånd. Svarveriverksamhet var en vanlig sysselsättning i de medeltida städerna, i t.ex. Bergen har man konstaterat svarverier på ett flertal tomter (Hansen 2005:196ff).

Inom Åkroken 4 har 10 fragment av bearbetat trä registrerats. Övervägande delen har påträffats i raseringslager och utjämningslager inom tomt 6 under huvudskede 10 (ca 1285/90–1330).

Det är svårt att uttala sig om huruvida svarverihantverket representerar hushållsproduktion eller professionella yrkesmän i Åkroken vid denna tid.

8.9 Föremål med kristen symbolik

Av Ann-Mari Hållans Stenholm

I Åkroken fanns ett fåtal enastående föremål som kan kopplas till kristen religiös praktik. De exemplifierar närvaron av religiösa uttryck i stadsgårdsmiljöerna. Fynden nedan redovisas utan jämförande studier och närmare proveniensbestämning. De är sinsemellan mycket olika och hör sannolikt samman med olika sfärer av kristen föreställningsvärld och rituell praktik. Vanligtvis har föremålen hittats i sammanhang där de kan antas vara tappade inomhus på golvet och utomhus på marken. De påträffas också omlagrade i större utjämningslager. De kan således sällan tolkas som medvetet deponerade eller ursprungligt förvarade i de sammanhang de påträffats.

Oblatsked

Ett fragment av vad som kan vara en oblatsked (F4323) hittades i ett marklager på tomt 1. Lagret är hänfört till huvudskede 4 (ca 1125–1140, figur 194). Fragmentet är 27,3 mm långt, 24,1 mm brett och har en tjocklek på 1,5 mm. Den möjliga huvudskeden som troligen är tillverkad av en tennlegering (jfr bilaga 21) har en präglad geometrisk dekor. Dekoren överensstämmer med den på en oblatsked funnen vid en undersökning på 1970-talet i kvarteret Stallbacken i Nyköping, där den kan knytas till spåren av ett hus (SM dnr SLM18138–3900).

Kors

Ett kors av kopparlegering (F4352) låg i en golvnivå till ett möjligt fähus KG1235 i huvudskede 6 (ca 1160–1200, figur 195). Korset är 26,9 mm långt och 21,3 mm brett. Morfologiskt rör det sig om ett likarmat kors och de tunna armarna avslutas i en rundad knopp. Armarna utgår också från en knopp som liknar den på armarnas avslut. De



Figur 194. Oblatsked (F4323). Foto: Studio Västsvensk Konservering.

fem knopparna har en infattning av grönt glas. På en av armarna finns det metall som ser ut som gjutskägg, vilket kan tyda på att föremålet inte är helt färdigställt (jfr bilaga 21). Korset är tillverkat i samma hantverkstradition som ett spänne påträffat i Brügge (Vandenbergh 1988:173, figur 144).

Runristat kors

Ett korsformigt och runristat blybleck fastmonterat på ett järnkors (F908) fanns i ett kraftigt fyndförande lager (KG1010) i huvudskede 10 (ca 1285/90–1330, figur 196) (jfr bilaga 13).

Hänge

Ett hänge av kopparlegering med ett kors (F4324) hittades i ett utjämningslager (KG1348) på tomt 7 (figur 197). Hänget är 26,4 mm långt och 19,4 mm brett och har en tjocklek av 0,8 mm. Lagret tillhör huvudskede 5 (ca 1140–1160). Hänget är runt med en upphängningsögla. I ögla finns trådrester kvar. Föremålet har enpräglad dekor i form av ett likarmat kors med runda avslutningar, liknande kors F4352. Mellan armarna finns bladliknande ornament. Vid konserveringen framkom små fläckar av tunn vit metall vid hög förstoring. Troligtvis är det en försilvring, men det kan även vara tenn (jfr bilaga 21).

Figurin

En liten figurin föreställande en kvinna (F1606, figur 198), hittades på tomt 1 i ett utjämningslager (KG1126) tillhörigt huvudskede 8 (ca 1225/30–1260). Figurinen var knappt 4 cm hög och försedd med en liten pigg i botten, vilket tyder på att den varit fastsatt stående på något underlag. Den var tillverkad i ett kompakt råämne, sannolikt tand, och har därför ursprungligen varit benvit. Det är ett högkvalitativt arbete med troligt kontinentalt



Figur 195. Kors (F4352). Foto: Studio Västsvensk Konservering.

ursprung, möjligen Frankrike eller Tyskland. Efter framprepareringen framträdde anletsdragen tydligt. Kvinnan har ett ganska brett ansikte, runda kinder, något kraftig haka och en rak näsa. Kring munnen anas ett vagt leende. Ögonen är stora och nästan runda, utan antydning till pupill – kanske blundar hon? Kvinnofiguren bär en fotsid klänning och mantel, och på huvudet har hon en slät krona, troligen en s.k. circlet som håller fast ett dok eller en slöja, som i sin tur täcker håret. Hattar av den här typen brukar vara försedda med ett hakband, vilket inte finns med i figurframställningen. Hennes högra fint utskurna hand håller undan manteln, medan den vänstra handen håller i en bok. Ryggsidan är slät och oansenlig, men ska möjligen heller inte synas.

I Nyköping finns det skriftliga omnämnanden om kult av två kvinnliga helgon, nämligen Sankta Anna och Sankta Barbara. Ingen av dem brukar dock ha en bok som attribut. Ett annat helgon, Gertrud av Nivelles, avbildas ofta med en bok och ibland också med en krona. Hon var populär bland nordtyska sjömän som drack en skål till hennes minne innan de gav sig ut på resa. Det finns emellertid ytterligare helgon med boken som attribut, t.ex. Sankta Katrina av Alexandria och Margareta av Skottland. Även folkhelgonet Hildegard av Bingen, som aldrig blev helgonförklarad av kyrkan, har boken som attribut.

Figurinen kan även vara en profan människoavbildning. En kandidat är drottning Katarina Sunesdotter (1215–1253) som avbildas på ett snarlikt sätt på sin sarkofag i Gudhems kloster i Västergötland. Intressant i sammanhanget är att hon ägde mark i Nyköpings stad som hon sedermera donerade till Gudhems kloster år 1250 (Broberg 1979). Det finns även en tredje



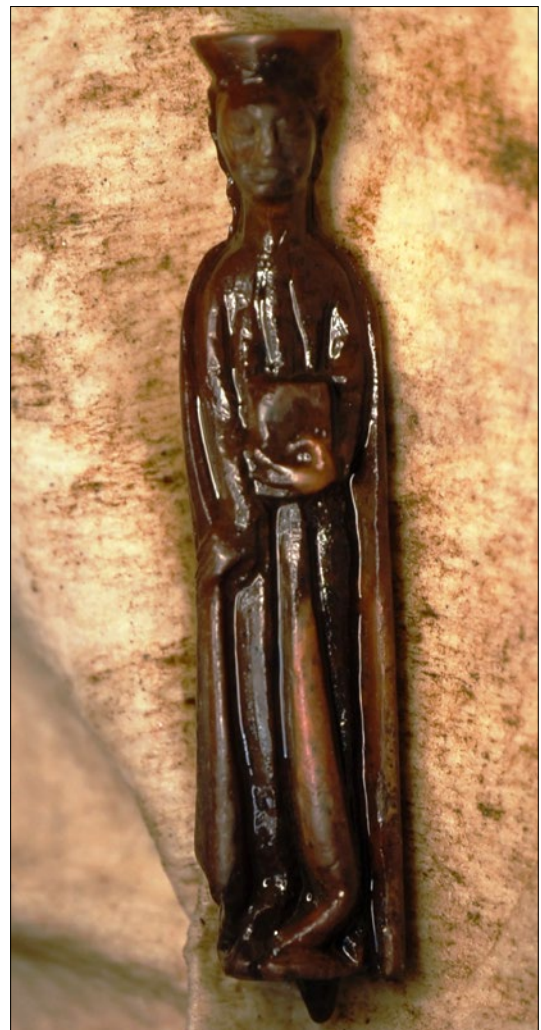
Figur 196. Runristat kors (F908). Foto: Studio Västsvensk Konservering.



Figur 197. Hänge (F4324). Foto: Studio Västsvensk Konservering.

möjlighet, att figuren ska ses som ett symboliskt föremål för t.ex. fromhet. Den lilla piggen på figurinens undersida visar att den suttit fast i något och att den därför ursprungligen har stått upp. En tolkning är att figuren har ingått som en del i ett privat litet resealtare, som innefattat ett flertal helgon. Exempel på ett sådant finns i Louvren i Paris daterat till mitten av 1100-talet (jfr Gaborit-Chopin 1992, figur 4). Ytterligare en möjlighet är att det rör sig om ett litet knivskaft. En direkt parallell till figuren i Nyköping har påträffats i Rotgerberstraße i Greifswald där den daterats till senare delen av 1200-talet, vilket överensstämmer väl med fyndet från Nyköping (Jöns, Lüth och Schäfer (red.) 2005:347, abb.2). Ett liknande knivskaft av elfenben har även påträffats i Lund, daterat till 1300-tal (Blomqvist 1937:150f, figur 17).

Förutom dessa föremål har ett antal bärnstenspärlor hittats, vilka kan ha ingått i radband. Två slipade stenar i bergkristall kan ha varit infattade i antingen ett smycke eller på ett kyrkligt bokband (se ovan, stenmaterial). Sammantaget ger dessa föremål en inblick i en kristen religionsutövning av mer privat karaktär i hemmiljö. De kan också spegla utländska köpmäns kristna identitet genom att de i flera fall har utländsk proveniens.



Figur 198. Kvinnofigur (F1606). Foto: Arkeologerna.

9. Tematisk diskussion

Det källmaterial som finns till vårt förfogande för att diskutera projektets övergripande frågeställningar omfattar byggnader och andra konstruktioner, inklusive kulturlager, samt sådant som konsumerats och producerats, från mat och dryck till föremål. Utmärkande för arkeologiska undersökningar i medeltida stadslager är de många gånger goda bevaringsförhållandena för organiskt material. Från städerna finns ofta ett betydligt bredare spektrum av den materiella föremålsvärlden bevarad i förhållande till andra miljöer. Detta är emellertid endast ett relativt förhållande. Det mesta i staden har varit tillverkat av trä, läder och naturtextilier. Detta innebär också att den allra största delen av det som konsumerades i staden har försvunnit med tiden. Mycket har återanvänts tills det förr eller senare hamnat i elden, i ån eller som gödning på stadsodlingar.

I den följande texten berörs de teman och frågor som lyfts fram i kapitel 5. Eftersom vi strävat efter att ha ett tvärvetenskapligt angreppssätt har vi arbetat för att sammanföra tolkningar och analysresultat från arkeologi, arkeobotanik, osteologi, kvartärgeologi och konservering. På olika sätt har resultaten tillvaratagits, jämförts och sammanförts. Vår målsättning är främst att visa på materialets dynamik och att diskutera frågeställningarna utifrån de samlade arkeologiska resultaten.

9.1 Urbanitet i landskapet

Av Jonas Bergman, Jens Heimdahl,
Annika Nordström och Tomas Westberg

Inom modern stadsarkeologisk forskning betonas landskapet som utgångspunkt för att kunna studera orterna som delar i en helhet. Det innebär ett synsätt att städer har tillkommit som ett resultat av urbaniseringen i landskapet, vilken i sin tur varit en del av samhällsutvecklingen. I ett landskaps-sammanhang har urbaniseringen således varierat beroende av olika förutsättningar (t.ex. Anglert 2006a). De bakomliggande orsakerna till att man anlägger en stad har varierat från plats till plats, och de äldsta lämningarna i en stad är bara början på något nytt, något som ännu inte funnit sin form.

De arkeologiska undersökningarna i kvarteret Åkroken har resulterat i att vi kan diskutera områdets historia i ett långt tidsperspektiv. I och med de omfattande lämningarna från såväl yngre järnålder som framför allt 1100-talet kan vi problematisera äldre uppfattningar och vedertagna bilder av urbanisering och urbanitet i östra Mellansverige (jfr Bäck 2014).

Nyköping och landskapet

Nyköping är en av Södermanlands elva städer och privilegier för dessa städer har, som nämnts tidigare, utfärdats mellan 1315 och 1949 (se figur 199 och 200). Stadsprivilegier utfärdades oftast tämligen långt efter att orten etablerades på platsen, och privilegieutfärdandet bör därför bara betraktas som en av flera olika händelser i platsens historia (se t.ex. Lilley 2002:42ff, 111).

Av de medeltida städerna ligger Nyköping och Trosa vid östersjökusten i den södra delen av landskapet. Städerna i landskapets norra del är lokaliserade vid Mälaren och har av förklarliga skäl en tydligare kulturell samhörighet med detta område. Möjligen kan Nyköping i första hand jämföras med andra östersjöstäder, som exempelvis Söderköping och Kalmar. Söderköping uppvisar exempelvis i allt väsentligt en mycket likartad utveckling som Nyköping, beträffande såväl lokalisering och datering som materiell kultur (jfr t.ex. Tesch 1987; Harrison 2012).

Stadsprivilegierna är dock bara ett av flera kriterier för att påvisa platsernas urbanitet. I tabellen figur 200 listas olika traditionella kriterier för att kunna diskutera urbanitet under olika tidsperioder. Av figuren framgår att de medeltida städerna i Södermanland uppvisar såväl likheter som skillnader och att karaktärerna har skiftat över tid. Ett generellt drag är att det inom de flesta orter har bedrivits någon form av handel och hantverk. Förutom Nyköping har tre av orterna sannolikt varit centralplatser under yngre järnåldern–tidig medeltid. Detta har främst konstaterats utifrån fyndsammansättningar i de äldsta kulturlagren från dessa platser. Utifrån sammanställningen är det tydligt att Nyköping och Strängnäs i jämförelse



Figur 199. Kartan visar Sörmlands medeltida städer. Bearbetning: Karlis Graufelds.

med övriga orter i Södermanland visar upp nästan alla traditionella urbanitetskriterier. Frågan är hur detta ska tolkas? Vad är det som driver en eller flera aktörer att enas om att etablera en stad på en viss plats? Varför ser det olika ut på olika platser? Beror det på vilka aktörer som agerat och vilken strategi de följt? Beror det på den geografiska lokaliseringen i landskapet? Svaret är troligen oftast mångfacetterat och beror på en mängd olika förutsättningar. Urbaniseringskriterierna har sannolikt även sett olika ut under olika perioder av medeltiden – och senare (jfr Andersson 2013).

De ekonomiska förutsättningarna för stadens uppkomst ska sannolikt inte sökas i det direkta närområdet utan ska ses i ett vidare geografiskt perspektiv och i det kommunikationsmässigt fördelaktiga läget vid Östersjön (se kapitel 2). En genomgång av det historiska källmaterialet har även visat att Nyköping i de tidigaste dokumenten framstår som en mötesplats. Detta syns främst genom att de historiska dokumenten är undertecknade i Nyköping, utan att för den skull behandla just orten Nyköping (Janzon otryckt handling).

Sett i ljuset av undersökningarna i Åkroken är det sannolikt att flera av de mellansvenska städerna har en betydligt äldre historia än vad som framkommit i tidigare arkeologiska under-

sökningar. Frågan är visserligen inte ny. Under 1980-talet diskuterades exempelvis olika mellan-svenska städers tidigaste etablering. I flera av dem har bebyggelse från 1000- och 1100-talen liksom föremålsfynd från yngre järnålder och tidigmedeltid påträffats. Tolkningsproblemen har sannolikt hört samman med att undersökningarna ofta varit små och det därför varit svårt att karakterisera de påträffade lämningarna. Under 1980-talet värderades dock dessa äldsta lämningar som något annat än urbana orter, oftast valde man att kalla städernas 1000- och 1100-talslämningar för "preurbana" i motsats till 1200-talets fullt utvecklade städer. Den enda ort som klassats som stad i Mellansverige under 1100-talet var Sigtuna (se t.ex. Hasselmo 1987).

I det följande diskuteras de äldsta lämningarna i Åkroken för att ge en bild av hur den tidigaste urbaniseringen tagit sig uttryck i området.

Det tidigaste markutnyttjandet

Området där Åkroken ligger torrlades någon gång mellan cirka 200 och 500 e.Kr. Åkroken låg då i de inre delarna av en vik, bildad till följd av en svacka i berggrundstopografin.

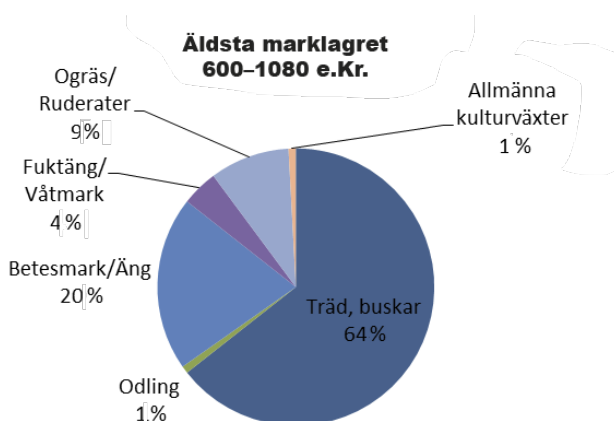
Under den första tiden präglades det flacka, då mycket strandnära, området av översväm-

Ort	Centralplats järnålder	Kyrklig centralort	Äldsta belägg	Handel/ hantverk	Kvarnar	Kloster	Gillen	Hospital	Torg	Råd	Rådhus	Borg	Stads- privilegier/ sigill	Bebyggelse Tidig- medeltid	Hög- medeltid	Medeltida kulturlager
Tälje			1070	x			x		?	x	x	x	1386	x	(x)	x
Tuna (Fors)	x	x	1104	x	x	x							1659			
Strängnäs	x	x	1104	x		x	x	x	x	x	1645	(x)	1315	x	x	x
Torshälla			1252	x	x		x				1600-t	(x)	1317			
Trosa	x		1383	x						x			1454			(x)
Nyköping			1250	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1348	x	x	x
Mariefred			1493			x							1605			
Nya Trosa			1555	x									1610			

Figur 200. Tabellen visar traditionella urbanitetskriterier för Sörmlands medeltida städer. Sammanställning: Lena Beronius Jörpeland och Annika Nordström, Arkeologerna. Bild: Franciska Sieurin-Lönnqvist.

ningar. Vi vet att liknande miljöer var attraktiva för boskapsnäringen och det är troligt att marken redan från början kom att utnyttjats för bete eller slätter. Områdets äldsta arkeologiska lämningar var två stolphål (huvudskede 1, cirka 220–550 e.Kr.), vilka visar att människor vistats på platsen, men antyder inte att området var permanent bebott under denna period. I detta tidiga skede mynnade Nyköpingsån några hundra meter längre åt norr och området var antagligen redan strategiskt värdefullt ur ett kommunikativt hänseende.

Resultaten från ett pollenprov (figur 201) från den äldsta markhorisonten (KG1486) indikerar att det närliggande landskapet var öppet, med dungar av främst al utmed vattnet. I provet förekom björk och enstaka ädellövträd (ek, alm, ask och lind). Analysen stärker ovanstående områdesbeskrivning, att platsen troligen utgjorts av en gräsbevuxen betesmark, med inslag av fuktängar bevuxna med halvgräs.



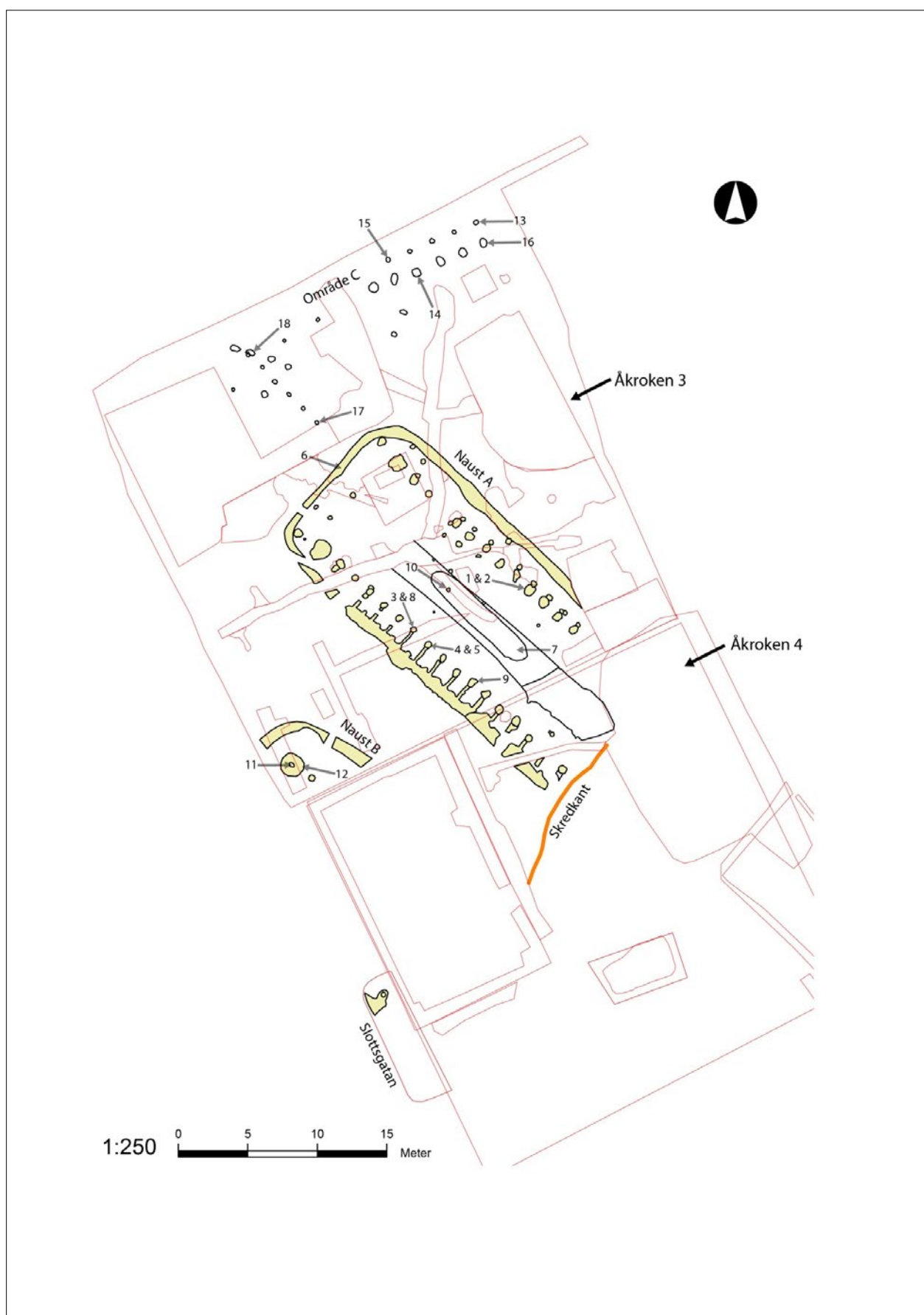
Figur 201. Pollenanalys från den äldsta markhorisonten i nordvästra delen av Åkroken.

Båthus från yngre järnålder

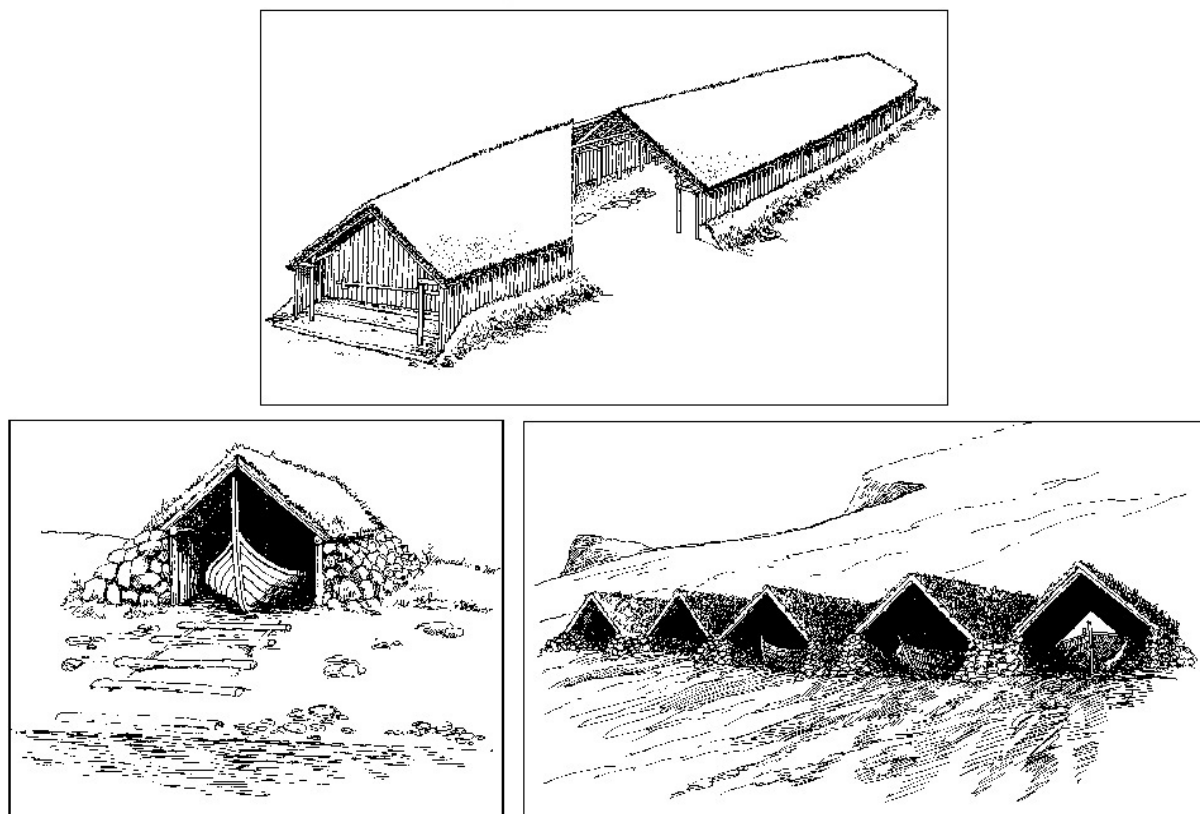
Den äldsta permanenta bebyggelsen uppfördes under huvudskede 2a (cirka 650–1050) och dominerades av lämningar efter två stora båthus (naust), som låg i undersökningsområdets centrala och sydvästra delar. Förutom dessa byggnader fanns även fler områden med stolphål och gropar (figur 202).

Det bäst bevarade båhuset (A) låg centralt i området och var cirka 12 meter brett, 30 meter långt och var placerat med kortsidan mot vattnet, 1–2 meter från dåtidens strandlinje. De sydliga delarna var förstörda av yngre bebyggelse och jordskred. Det andra båhuset (B) hade en gavelstolpe och rester av en omgivande ränna bevarad. Delar av denna ränna påträffades senare vid en undersökning i Slottsgatan (Pettersson 2014). Storleken på båhus B har beräknats till en ungefärlig bredd av 15 meter och en längd av 17 meter. Det är svårt att utifrån de arkeologiska lämningarna avgöra byggnadernas höjd. Om man förutsätter att husen haft snedställda tak och relaterar till den beräknade höjden av samtida fartyg (se t.ex. Varenius 1992; Larsson 2007) bör höjden minst ha varit tre till fyra meter. Den beräknade längden och bredden på båhus A stämmer överens med beräkningar på storleken av samtida krigsskepp, medan handelsskepp var betydligt mindre under yngre järnåldern (Larsson 2007; Westberg 2015).

Båda byggnaderna bestod av liknande konstruktionselement, med kraftiga gavelstolpar och en omgivande takdropps/dräneringsränna (se figur 202). Rännorna innehöll inte några konstruktionselement, och makrofossilanalys från prover i de primärt avsatta lagren i rännan som tillhörde båhus A visade att rännan stått öppen. Materialet som avsatts i rännan hör alltså sannolikt till husets brukningsfas. Husens takbärande väggstolpar var av ek, och konstruktionen av båhus A har ¹⁴C-da-



Figur 202. Ritning över de båda båthusen (KG1709/2183 och KG1734), samt omgivande lämningar. Siffrorna representerar anläggningar där ^{14}C -prover tagits. Ritning: Tomas Westberg. Bearbetning: Karlis Graufelds. Skala 1:400.



Figur 203. Exempel på båthus från Norge. Notera framför allt den översta byggnaden. Efter Stylegar och Grimm 2005.

terats till 600-talets mitt. Båthus B har genom kombinerad dendro- och ^{14}C -analys daterats till omkring 800.

I de centrala delarna av båthus A fanns ett område som närmast kan beskrivas som en sänka, med inslag av sot och kol. Försänkningen tolkas ha utgjort en dragränna, som tjänat som skydd för kölen på en båt. Denna tolkning stärks av ett antal diatoméprover som analyserades för att kontrollera förekomst av kiselalger. Det visade sig att det i dragrännan fanns en hög andel kisellager i form av fastsittande plankton, vilket således stödjer tolkningen.

I anslutning till dessa byggnader fanns få föremålsfynd. I fyllningen i den omgivande rännan till båthus A påträffades bland annat ett fragment av en blå glasbägare (F7914) som kan dateras mellan cirka år 600 och 900 (se bilaga 14a). Den låg i rännans övre fyllning (KG1710) som representerar destruktionsen av byggnaden och visar således på husets yngsta skede och övergivande. Destruktionen av båthus A kan med ^{14}C -daterade växtmakrofossil dateras till cirka år 1050. Detta innebär att huset har haft en brukningsperiod på åtminstone cirka 400 år. Övergivandet av båthus B har daterats till ungefär samma period. Båthus B har således haft en brukningsperiod på cirka 200–250 år. Delar av husen kan ha byggts om, bytts ut och

förändrats. Vi har dock inte kunnat belägga dessa förändringar arkeologiskt.

Det finns inga paralleller till denna typ av båthus i Sverige. Det tydligaste jämförelsematerialet utgörs av norska exempel, där relativt många likartade byggnader undersökts (se figur 203, Rolfsen 1974; Stylegar och Grimm 2005; Westberg 2015).

Förutom stolphålsraderna norr om båthusen (t.ex. KG1613) fanns inga spår av samtida bebyggelse inom undersökningsområdet (se figur 202). På andra sidan ån, sydöst om Åkroken inom kvarteren Borgmästaren och Folkungabron, har dock delvis samtida lämningar påträffats. Dessa tolkades som hägnader/ägogränser och byggnadslämningar och har daterats till vikingatid och tidigmedeltid. Här fanns även rännor som gick i riktning mot ån. Dessa tolkades som dräneringsrännor. Vid en annan undersökning öster om ån (kvarteret Flickskolan) påträffades stolphål och härdar och även här fanns likartade dräneringsrännor (Nordeman och Douglas 1987:209). Vissa av dessa lämningar är troligen samtida med båthusen. De dräneringsrännor som iakttagits skulle även kunna vara lämningar av en äldsta tomtreglering, men kan möjligen även i ljuset av de nya fynden i kvarteret Åkroken eventuellt tolkas som rester av ytterligare båthus.

Växtmaterialet som fanns i båthusens stolphål utgör spår av den lokala floran och det lokala växt-

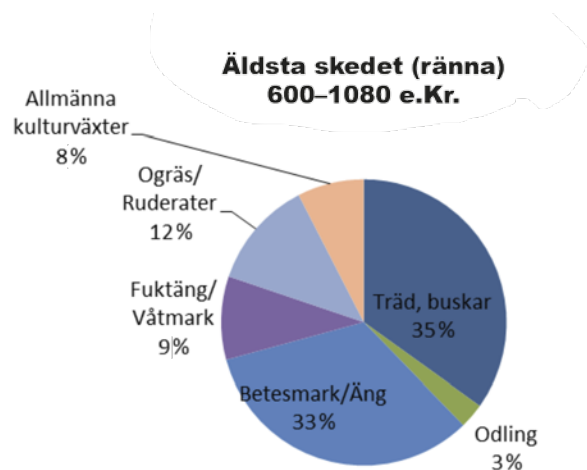
utnyttjandet. Från yngre järnålder härstammar 48 % av ogräs och 43 % av fuktängs- och strandväxter. På boplatser kan ofta den senare gruppen tolkas som spår av djurdynga, men i detta fall är materialet så välbevarat att detta alternativ kan uteslutas. Istället tolkas de här i likhet med ogräsväxterna, som en del av den lokala floran, d.v.s. den vegetation som omgivit byggnaderna vid rivandet av dessa. Detta kan tolkas som att miljön i området under 1000-talets början utgjordes av en övergångszon mellan en strandäng och en betrampad och näringsrik boplatsmiljö.

Ogräsfloran representerar växterna som stått runt själva husen och som vuxit på gångstigar och vägar i området. Ur denna tidiga ogräsflora kan vi notera förekomsten bolmört, en art som vid denna tid sannolikt var ett väleablerat ogräs, men som också brukades och förmodligen odlades, för sina medicinska kvalitéer (Heimdahl 2009a). Ett annat intressant inslag är fynd av björkfrukter som fanns i tre av stolphålen. Frukterna kan visserligen transporteras ganska långt med vinden och kan ha ansamlats efter det att byggnaderna rivits. Men förekomsten gör det ändå troligt att landskapet inte var fullständigt kalhugget.

Bland växtmaterialet i stolphålen fanns också fragment av hasselnötsskal vilka tolkas som matrester. Här fanns även bär, t.ex. hallon, smult-ron, enbär och pors. Det bör noteras att dessa enstaka fragment är de enda spår av matrester som kan knytas till båthusen. Spåren efter animalisk och vegetabilisk mathantering på platsen och kring de stora husen är få, och en rimlig slutsats är att man vare sig lagat eller ätit mat i dem. Bland fynden fanns även ett frö av odlad kål, vilket indikerar närhet till kålgårdar och småskalig köksodling. Kål har tidigare påträffats i flera sammanhang från yngre järnålder (Heimdahl 2010), och fröfynden antyder att det bör ha funnits samtida bebyggelselämningar i närområdet.

Som komplement till makrofossilanalysen har en pollenanalys gjorts på ett prov från de undre vattenavsatta sedimenten i rännan som omgärdar båthus A. Även detta visar på att landskapet var öppet (figur 204).

Avslutningsvis kan vi konstatera att en trolig tolkning av båthusens funktion är att de hyst krigskepp. Detta antyder i sin tur att området sannolikt utgjort en föregångare till en sörmländsk ledung, vilken har utgått från Nyköping (jfr Varenius 1992, 1998). De unika fynden gör att området kring Åkroken och Nyköping redan under vendeltiden bör tolkas som en ort med centrala funktioner. Det kommunikativa läget, vid havet och mynningen



Figur 204. Pollenanalys från rännan vid den äldsta byggnaden (KG1709). Andelen skog var liten, medan betesmarker, allmänt kulturgynnade växter (främst rosväxter), ogräs och odlingar dominerade. Vid ån växte ett bestånd av al och på fastmarken växte även enstaka almar. Björk verkar ha varit ovanliga i landskapet, trots närvaron av makrofossilfynd i stolphålen. Här förekommer även pollen från sannolikt älggräs och sporer från stensöta. De kan vara vildväxande eller insamlade. Stensöta kan ha vuxit exempelvis på byggnader med torvtak tillsammans med andra ormbunkar. Pollen från humle/hampa indikerar att hampa odlats i närheten.

av tre vattendrag, har sannolikt varit särskilt betydelsefull. Mer än hälften av de sörmländska vattenvägarna mynnade ut just vid Nyköping. I Nyköpingsåns dalgång finns även 23 runstenar där vardera hälften omtalar resor österut och hälften västerut (Brate och Wessén 1924–1936).

Frågan är vem som uppförde och kontrollerade dessa byggnader? Det mest troliga är att det funnits en storgård i närheten och att båthusen kontrollerades av en stormannaätt. I Norge finns flera exempel på att storgårdarna låg en bit inåt landet i förhållande till båthusen. Runt Nyköping finns flera gravfält från yngre järnåldern, exempelvis Kungsladugård (Nyköping 27:1), Lindsbacke (Nyköping 30:1 och 349:1) och Oppeby/Broby (Helgona 48:1, 54:1 och 55:1). Enligt en sen 1700-talsavhandling ska även Kråkberget i östra Nyköping ha hyst ättebackar och gravhögar (Westberg 2015:189). Möjligen kan något av dessa gravfält indikera läget för en stormannagård under yngre järnålder.

Båthusen togs ur bruk under första hälften av 1000-talet. Det kan finnas flera olika förklaringar till detta, varav en kan vara landhöjningen, att båthusen helt enkelt låg för långt från strandlinjen under 1000-talet. En annan möjlig förklaring kan även vara att båtarna förändrades under denna tid och att man inte längre hade behov av denna

typ av båthus. Det kan även ha haft med makt-politiska skeenden att göra, till exempel en ny ledningsorganisation.

Förändring av markutnyttjandet 1050–1090

I det efterföljande skedet (huvudskede 2b, cirka 1050–1090) utgörs de arkeologiska lämningarna av rännor och gropar, vilkas funktion inte varit möjliga att fastställa. De visar dock liksom fyndmaterialet att människor vistats i området även under denna tid, men det finns inga lämningar efter en regelrätt bebyggelse. Fyndmaterialet visar att man sysslat med odling, djurhållning, ölbryggnings och smide.

Det är främst de arkeobotaniska fynden som berättar om Åkroken under denna tid. Dessa har bland annat samlats från den ovan omtalade markhorisonten (KG1486). Karaktären på denna varierade över ytan men var tydligt kulturpåverkad både till utseende och till innehåll. Variationerna visar på en differentierad markanvändning. I områdets nordöstra delar, liksom utanför den östra delen av det centrala båthuset (A), fanns en stor mängd smältor av den typ som bildas genom husbrand eller högtemperaturhantverk. Centralt i öster och längst i sydost fanns även spår av matavfall i form av djurben från bland annat fisk. Sammantaget kan vi konstatera att det är möjligt att ytan i väster och söder har odlats. Det bör ha skett under perioden 1000–1100. I öster och i norr finns inga spår av odling. Där tyder den tunna och skarpt utbildade horisonten snarare på att såväl människor som djur gått omkring på marken. I norr finns också tecken på att metallhantering ägt rum i närheten då kulturlagret innehöll smidesloppor och slag.

Det är möjligt att uppodlingen under detta skede ska betraktas som en utvidgning av den ovan nämnda kålodlingen, vilken bedömts som samtida med båthusen. Det finns även tämligen starka indicier för att det har funnits en bebyggelse i närområdet under denna period. Den relativt stora mängden återanvänt virke bland träkonstruktionerna från efterföljande perioder (bilaga 11), som dendrodaterats till 900- och 1000-talet, stödjer antagandet. Även metallhantverket och den hushållsnära odlingen talar för att det bör ha funnits bebyggelse i närheten. Som ovan nämnts har även äldre arkeologiska undersökningar i Nyköping visat på bebyggelselämningar från 1000-talet (Norde-man och Douglas 1987).

Trots att det således inte fanns bebyggelselämningar inom undersökningsområdet under 1000-talets andra hälft visar andra fyndmaterial på att området fortfarande nyttjades av människor

och att det inte är fråga om ett övergivande av platsen efter att båthusen tagits ur bruk. Vi ser snarare tecken på en omfattande förändring av markutnyttjandet.

Tomtreglering och etableringen av stadsgårdar 1090–1125

Under det följande huvudskedet (huvudskede 3, 1090–1125) skedde en reglering av området genom att marken indelades i tomter. Vi har kunnat konstatera att båthusen sannolikt varit i bruk fram till 1000-talets mitt vilket följdes av en 40-årsperiod av mindre intensiv aktivitet i området. Den nya reglerade tomtstrukturen som anlades följde dock den rumsliga struktur som båthusen varit en del av (figur 205). Detta visar på kontinuitet och medvetenhet om platsens tidigare utformning och betydelse.

Det finns tendenser i materialet som antyder att en av tomterna (tomt 6) inte togs i anspråk omedelbart, utan först cirka 10–15 år efter själva tomtindelningen. Det kan således ha funnits en intention från någon att etablera tomter i Åkroken, men saknats intressenter bland befolkningen för att flytta dit. En parallell till detta finns i Bergen där Gitte Hansen har kunnat visa att första tomtregleringen skedde under 1000-talets mitt, men att det dröjde till 1100-talets början innan tomterna togs i anspråk på allvar (Hansen 2008:22ff). Hansen har tolkat det så att det initialt inte fanns intresse från den omgivande befolkningen att köpa och/eller bygga på stadsgårdarna i staden, behovet uppstod först senare. I Åkroken stod den aktuella tomten (tomt 6) inte öde lika länge som i exemplet Bergen, men fenomenet kan visa på en viss ovilja eller ointresse att flytta till området i ett tidigt skede.

En annan tolkning av fenomenet kan vara att den äldsta bebyggelsen i Åkroken inte var permanent, utan snarare säsongsmässig. Några av de äldsta verksamheterna utgjordes bland annat av smidesverksamhet (inom tomt 1 och 5) och av fiskeverksamhet på samtliga tomter. Båda dessa typer av verksamheter kan ha bedrivits säsongsmässigt eller åtminstone periodiskt (se t.ex. Carelli 2001:141ff).

Vem eller vilka var det som bestämde sig för att etablera den reglerade strukturen i Åkroken? Det har blivit allt tydligare i forskningen att kungamakten under denna period i regel inte hade resurserna och förutsättningarna att beordra stadsgrundanden. Att den äldre rumsliga strukturen tycks följas skulle kunna antyda att det var samma stormannaätt som haft kontroll över båthusen som ska ses som grundare av staden. Platsens gynnsamma läge vid Östersjön och kommunikativa vattenvägar upp mot den sörmländska sjöplatån bör ha varit en drivande



Figur 205. Ritningen visar hur tomterna följde de äldre båthusens struktur. Skala 1:200. Bearbetning: Henrik Phil.

kraft att anlägga en stad för att kunna kontrollera t.ex. in- och utförsel av varor. Samtidigt var det sannolikt även viktigt ur ett maktpolitiskt avseende. Vid denna tid började en kungamakt eller en jordägande aristokrati göra sig gällande i området, vilket kan spåras i de kastaler som anlades vid Nyköpings- och Kilaåns mynning (och sannolikt även vid Svärtaån) under 1100-talet.

Arkeologiska undersökningar som genomförts vid Nyköpingshus har visat att platsen för borgen varit befolkad under tidig medeltid och att en kastal sannolikt har stått på plats senast omkring mitten av 1100-talet (Pettersson 2006). Sörmlands museum har även genomfört ett par forskningsundersökningar vid Kilakastalen, vilka visar på en samtidighet med såväl staden som borgen

Nyköpingshus (Norberg och Pettersson 2009, Norberg 2013). En påtaglig koppling till kungamakten styrks även i det historiska källmaterialet från tiden kring 1200-talets mitt. Nyköping nämns först i skriftliga källor år 1250 då drottning Katarina (änka efter kung Erik Eriksson) skänkte allt hon ägde i Nyköping till klostret i Gudhem. Tre år senare köpte Birger jarl marken, vilken beskrivs som den östra och västra sidan av Nyköping med tillhörande ägor. Drottning Katarina ägde även Söderköping, vilken hon enligt ett donationsbrev skänkte till sin syster Benedicta år 1250 (Broberg 1979, Harrison 2012).

Vid en orts etablerande spelar sannolikt flera olika aktörer roll. Dessa aktörers inflytande kan även ha skiftat över tid. Kulturgeografen Johan Berg har i en studie av Skänninge i Östergötland visat att den lokala aristokratin var de viktigaste aktörerna under 900- och 1000-talet. Denna bild förändras dock under 1100- och 1200-talen, då kungamakten och biskopen i Linköping spelade en allt mer aktiv roll för Skänninges del (Berg 2013:19ff). Möjligen kan vi se en likartad strategi i Nyköping. En strategiskt viktig östersjöhamn, med stormannakontrollerade båthus, var maktpolitiskt viktigt att kontrollera för en begynnande kungamakt vid skiftet vikingatid/tidigmedeltid.

Ett mer närliggande exempel utgörs av Söderköping som har ett likartat läge i landskapet, där strategiskt viktiga vatten- och landvägar möts. Arkeologiska undersökningar i staden har påvisat lämningar från åtminstone 900-talet, med en regelrätt bebyggelse från 1000/1100-talen (Tesch 1987). Den materiella kulturen från perioden 1000/1100-talen uppvisar även stora likheter med den i Åkroken från samma period. Skriftligt källmaterial visar att det finns beröringspunkter mellan städerna, bland annat ägde drottning Katarina uppenbarligen båda städerna vid mitten av 1200-talet. Söderköpings expansion under 1200-talet har ur ett historiskt perspektiv tolkats som ett led i kungamaktens övergripande maktstrategi. Östergötland var vid denna tid huvudbas för den kungliga maktutvecklingen i Sverige och samtidigt pågick ett militärt och ekonomiskt uppsving i länderna runt Östersjön. Staden var strategiskt lokaliserad i Östergötland och vid Östersjön, vilket gjorde att den kunde fungera som mötesplats, dels för svenska och tyska köpmän, och dels för mäktiga kungar, jarlar och biskopar (Harrison 2012:88ff). Denna situation är också giltig för Nyköping, vilket bland annat syns genom att Nyköpings roll som mötesplats betonas i det medeltida skriftliga källmaterialet (Janzon, otryckt handling).

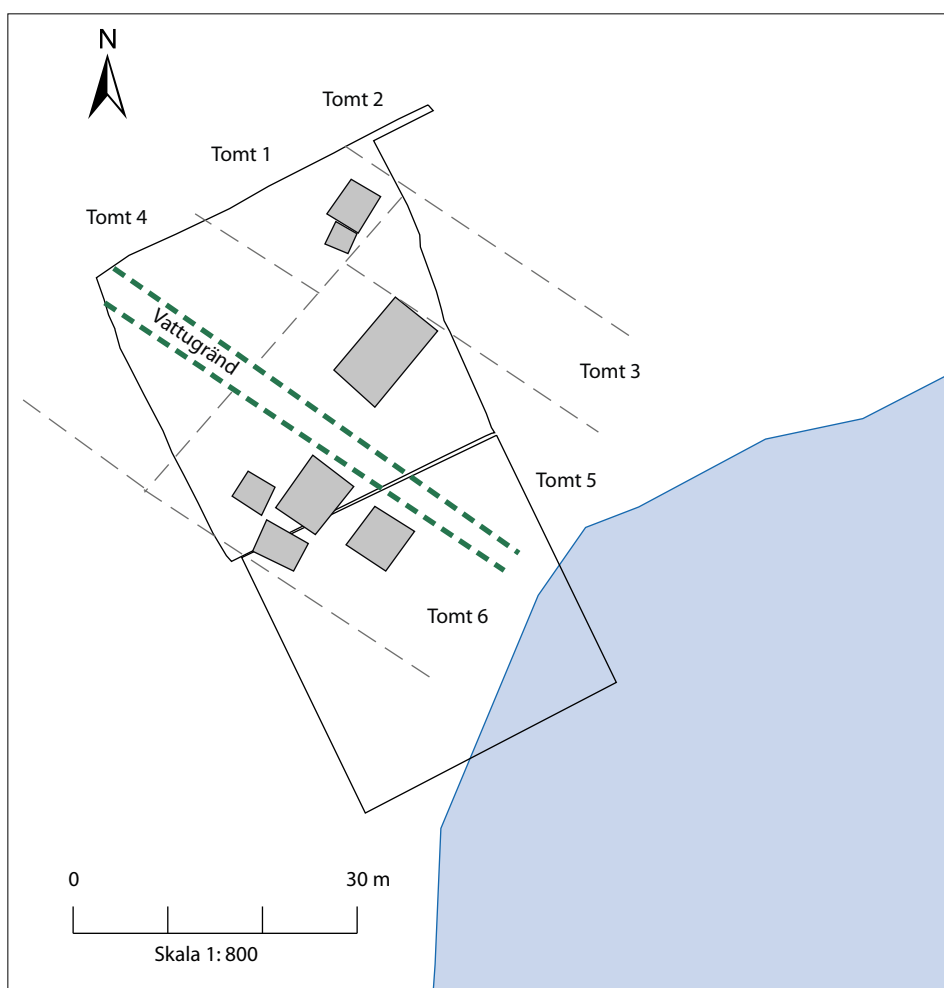
Avslutning

Det finns ett otal orsaker till varför en stad anläggs på en viss plats vid en viss tid. I vissa fall rör det sig sannolikt om traditioner och arv, som kan verka både för och emot att en stad växte fram just där. En stad kan uppstå tack vare kyrklig omorganisation under 1100-talet (Uppsala, Strängnäs), initiativ av frälsepersoner (Nyköping, Skänninge), borgargrupper och korporationer under 1200-talet (Folklandstingstad), befästningsambitioner under 1600-talet (Karlskrona), eller som järnvägsknut på 1900-talet (Flen). En stad kan tyna bort på grund av att kungens soldater avhyser nybyggarna (Folklandstingstad), de regionala förhållandena blir gynnsammare två mil bort (Sigtuna), eller att järnvägen inte kom dit.

De arkeologiska undersökningarna i Åkroken har visat att Nyköping har sitt ursprung i en högre ståndsmiljö från yngre järnåldern och att orten hade en reglerad tomtindlad bebyggelse vid skiftet 1000/1100-tal. Detta gäller troligen inte bara Nyköping, flera av de mellansvenska städerna har sannolikt en äldre historia som urbaniserad miljö än vad tidigare forskning ansett. Enligt de senaste arkeologiska rönen kan detta även beläggas i exempelvis Uppsala och Enköping (Anund 2008b, Ölund och Kjellberg 2012). Ofta är det arkeologiska kunskapsläget bristfälligt vad gäller dessa lämningar. Exempel på sådana platser är bland annat Eskilstuna, Torshälla och Södertälje. Den nya kunskapen om städernas äldsta urbana lämningar får konsekvenser för den stadsarkeologiska forskningen i Mellansverige, bland annat att Sigtuna som enda stad i området under 1100-talet kan diskuteras (Bäck 2014).

Resultaten från Åkroken i Nyköping visar även på den mångfacetterade bilden av vem eller vilka aktörer som kan ligga bakom etablerandet av en stad. Flera stadsforskare menar att det är svårt att tvinga människor att flytta till (eller ifrån) en ny plats. En ort, stad eller by etablerades sannolikt först på riktigt då människorna i omgivningen hade ett behov av den. I Åkroken kan vi möjligen se exempel på detta i och med att inte alla stadsgårdar bebyggdes initialt. Att flytta och därmed bli del av, eller ombud för, ett nytt tankesätt eller en ny överhöghet (t.ex. den kristna kyrkan och dess furstar) kan däremot ha lockat vissa människor. Att söka en exakt tidpunkt när en stad anlades är kanske inte meningsfullt, då svaren blir olika beroende på utgångspunkten (jfr Sidén 2007, Larsson 2006a, Anglert och Larsson 2008).

I Åkroken kan båthusens etablering vid mitten av 600-talet, den reglerade tomtstrukturen vid



Figur 206. Schematisk bild av den äldsta tomtstrukturen kring sekelskiftet 1100 i Åkroken. De grå streckade linjerna utgör tomtgränsmarkeringar (delvis hypotetiska), och de gröna streckade linjerna markerar vattugränd. De schematiska husmarkeringarna ligger i de lägen husen påträffades under huvudskede 3. Nyköpingsåns utbredning kring år 1200 är markerat med blått. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström.

sekelskiftet 1100 och de förändringar som sker under 1200-talet, bland annat genom anläggande av torget (se vidare nedan), betraktas som olika led i en lång urbaniseringsprocess. Skeendena har förmodligen haft olika pådrivande aktörer och utgör en del av de många samhällsliga förändringar som skedde under dessa perioder (jfr Andersson 2013). Urbaniseringen i Nyköping kan ställas i relation till det omgivande landskapet och jämföras med exempelvis byarnas etablering och förändring, kyrkolandskapets utveckling. För detta krävs dock analyser som ligger utanför ramarna för denna rapport.

9.2 Gestaltning

Av Annika Nordström, Björn Pettersson och Ann-Mari Hållans Stenholm

En av undersökningens utgångspunkter har varit att städerna runt Östersjön tycks följa ett allmänt känt ideal. Såväl stadsplanen som byggnadsskick utformades för de speciella förutsättningar som fanns i städerna, såväl juridiska som praktiska. Städerna skilde sig från byarna exempelvis genom att betona kontraster och avgränsningar. Borgarnas juridiska särställning och växande

ekonomi avspeglades även i byggnadsskicket (jfr Larsson 2006b). I det följande ligger fokus på stadsplanens förändring över tid, torgets tillblivelse, hur stadsgårdarna har gestaltats över tid samt byggnadernas funktion och konstruktion. De enskilda husen finns presenterade i huskatalogen (bilaga 1).

Stadsrummet över tid

De första tomterna som anlades i Åkroken var långsmala och orienterade i NV-SÖ, med kortsidan mot ån. Detta skedde kring sekelskiftet 1100. Tomterna avgränsades i det äldsta huvudskedet av diken och mellan tomt 5 och 6 fanns en allmänning eller vattugränd. Under denna period var tomterna ungefär 15 meter breda och minst 28 meter långa (figur 206). Som ovan nämnts antyder dendrokronologiska dateringar av bebyggelsen att tomt 1 (och möjligen tomt 5) bebyggdes först, medan tomt 6 bebyggdes först 10–15 år senare.

Under 1100-talet skedde en successiv förtätning av bebyggelsestrukturen och tomterna tenderade att bli smalare. Under första hälften av 1100-talet anlades även den tvärgående gatan (under huvudskede 4, 1125–1140). Gatan har legat parallellt med



Figur 207. Schematisk bild av tomtstrukturen i Åkroken vid sekelskiftet 1200. De streckade linjerna utgör tomtgränser, den tvärgående gatan är mörkbrun och tvärgående gränder är ljusbruna. De schematiska husmarkeringarna ligger i lägen där hus påträffades under huvudskedena 5–7. Den gröna streckade linjen markerar slänten i områdets södra delar. Nyköpingsåns ungefärliga utbredning kring år 1200 är markerat i blått. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström.

ån och var cirka två meter bred. Tomternas bredd varierade mellan 6 och 8 meter. En tomt (tomt 6), som undersökts i så gott som hela sin längd, var cirka 35 meter lång. Under det äldsta skedet, då tomterna var bredare, fanns en större rumslig variation inom dem (jfr figur 206). Under 1100-talets gång, då tomternas bredd minskade, har vi dock kunnat se att de olika tomterna disponerades på ett mer likartat sätt, med hus i längor, där bostadshusen tycks ha ett mer indraget läge på tomten. Mindre förråds- och ekonomibyggnader (bodar) hade en mer framskjuten plats, närmare gatan (figur 207). Sannolikt har bebyggelseförtätningen tvingat fram en konformitet i dispositionen av tomterna under 1100-talets gång.

Den övergripande rumsliga struktur som identifierats i Åkroken har iakttagits vid tidigare undersökningar i Nyköping. Bland annat har den uppmärksamats inom de två närbelägna undersökningarna i kvarteren Stallbacken och Rådhuset

(Norberg och Pettersson 2008, se figur 11). Även andra tidig- och högmedeltida städer uppvisar likartade stadsplanlösningar eller tomtstrukturer, bland annat Sigtuna, Söderköping och Uppsala (Tesch 1987; Carlsson m.fl. 1991; Anund m.fl. 2000). Det finns även norska exempel från Oslo och Trondheim (Schia 1987; Christophersen och Nordeide 1994). Även om tomtstrukturen är ett resultat av en planerad reglering har de topografiska förutsättningarna haft stor betydelse för själva utformningen. Den lätt solfjäderformade strukturen, så som stadsplanen utformats i Nyköping, beror sannolikt främst på att man följt strandlinjens sträckning (jfr Tesch 1990). Andra forskare har även anført det vikingatida vägnätet, som föregick den urbana tomtregleringen i tidigmedeltida städer, som grundläggande för hur den reglerade strukturen kom att se ut (Andrén 1984:23; Tagesson 2002; Hedvall och Westling 2013:147ff).



Figur 208. Schematisk bild av tomtstrukturen i Åkroken vid sekelskiftet 1300. De streckade linjerna visar förmodade tomtgränser. Den mörkbruna markeringen visar gatan och den ljusbruna markeringen visar en tvärgående gränd. Båda dessa är placerade i enlighet med dokumenterade lämningar. Centralt i bilden ligger torget. De schematiska husmarkeringarna ligger i lägen där husen påträffades under huvudskede 9 och 10. Den tvärgående streckade linjen markerar slänten och skredet. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström.

Högmedeltida förändringar i tomtstrukturen

Från och med huvudskede 8 (1225/30–1260) har en gradvis förändring av området påbörjats. I de norra delarna (Åkroken 3) omvandlades de privata stadsgårdarna till en mer offentlig miljö. Som exempel på aktiviteter av offentlig karaktär kan husen med de stora ugnarna (KG1059, KG1066 och KG1085) nämnas. Under huvudskede 8 utgjorde dessa den enda bebyggelsen söder om gatan inom Åkroken 3 (se ovan figur 73 och 74 i kapitel 7.4). Den makrobotaniska analysen av material från ugnarna har visat att man sannolikt lagat mat (fiskben) och bakat bröd (spannmål) i dem. Från England finns flera exempel på att kockar hade försäljningsbodar i anslutning till torget eller huvudgatan i medeltidens städer (Lilley 2002:238ff). Det är möjligt att dessa hus med ugnar kan tolkas som något liknande, och i så fall kan betraktas som offentliga.

I det följande huvudskedet (9, 1260–1285/90) tycks stadsgårdarna helt avhysta i norra delen av

Åkroken och torget vara etablerat här (figur 194). Detta skedde således drygt hundra år tidigare än de första skriftliga uppgifterna om Rådhusorget i Nyköping. I slänten ned mot ån, i områdets södra delar, (Åkroken 4) skedde ett jordskred, vilket kunde iakttas rent geologiskt vid undersökningarna (se figur 209). I det arkeologiska materialet syns skredets påverkan på stadsborna i Åkroken framför allt i de enorma markarbetena som skedde nere vid åkanten. Resultaten har även visat att en ny kaj anlagts där (figur 210).

Genom dendrokronologisk datering av den ovanliggande bebyggelsen kan vi sluta oss till att skredet bör ha skett runt 1200-talets mitt, före år 1270 (figur 211).

Genom lagerslut, gränder och passager samt i några enstaka fall hägnader, har vi kunnat konstatera att bebyggelsen i de södra delarna följde de äldre tomtgränsernas sträckning i förlängningen ned mot ån. Karaktären på bebyggelsen nere vid ån var annorlunda än den i de norra delarna. Under

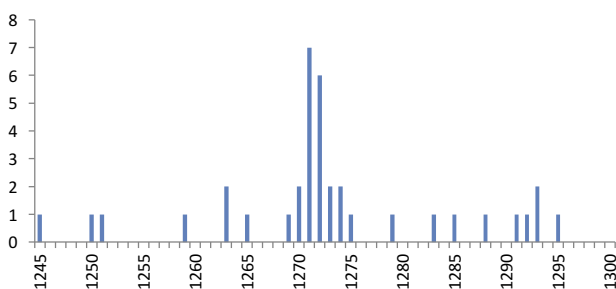


Figur 209. Varvig lera/silt i ett parti nedanför skred-ärret där en plint av jorden ställts så att varven hamnat i lodrät läge. De lodräta ställda varven exponeras i den vågräta avbanade ytan. Stratigrafiskt utgör lämningen som helhet ett tydligt bevis för att ett jordskred, ett så kallat skålskred, drabbat Åkrokens strand (jfr t.ex. Lundqvist 1991:322). Fragment av en kulturpåverkad markhorisont som vänts ner vid skredet kunde identifieras, vilket tydligt visar att skredet skett i historisk tid när platsen varit bebyggd. Foto: Jens Heimdahl.

det sena 1200-talet och 1300-talet uppfördes ett antal byggnader, de flesta tolkade som ekonomibyggnader, exempelvis förråd eller magasin (se vidare nedan).

Torget

Undersökningarna har visat att torget anlades någon gång under perioden 1260–1285/90 (huvudskede 9). Eftersom torget fortsatte mot öster, utanför undersökningsområdet, kan vi inte avgöra hur stort område som användes som torg under högmedeltiden. Inom undersökningsområdet var torget cirka 20×20 meter stort, från gatan i norra delen till skredkanten i söder. Torgytan kan ha varit mindre under 1200- och 1300-talen än det område som återges på den äldsta kartan över Nyköping (se figur 10 och figur 208). Då utgjorde torget en cirka



Figur 211. Sammanställning av dendrokronologiska dateringar från perioden 1245–1295 från bebyggelsen i Åkroken 4.



Figur 210. Under andra halvan av 1200-talet har en omfattande markplanering skett och en ny kaj anlades vid ån. Från SÖ. Foto: Arkeologerna.

50×35 meter stor yta. Vi har inga spår av vilken typ av beläggning som använts på torget under de äldsta perioderna, det är först från tidigmodern tid vi kunnat se att torget varit stenlagt. Detta beror sannolikt på senare omläggningar av torget som tagit bort de äldre beläggningarna och även delar av de bärlager som dessa har vilat på.

Såväl skriftligt som arkeologiskt källmaterial visar att det skedde en utbyggnad av urbana funktioner och institutioner i de svenska städerna från och med 1200-talets andra hälft och under 1300-talet. Som exempel på urbana funktioner har anläggande av torg, uppförande av rådstugor, konvent och helgeandshus anförts (t.ex. Andersson m.fl. 1990). Nyanlagda 1200-talstorg finns belagda i exempelvis Stockholm, Örebro, Jönköping, Söderköping, Linköping och Skänninge (Tesch 1987:287; Tagesson 2002:186ff och där anf. litt.; Hedvall och Westling 2013). Som tidigare nämnts tycks utvecklingen i Nyköping överlag vara likartad den i Söderköping. Stadsrummet uppvisar exempelvis en liknande rumslig struktur och resultaten från undersökningar har visat att Söderköping expanderade kraftigt under 1200-talet. I början av detta århundrade gjordes den äldre marknadsplatsen i Söderköping om till ett träbelagt torg, dendrodaterat till 1200-talets början. Torget var byggt i avsatsen ned mot hamnen och upptog en cirka 50 meter lång och möjligen lika bred yta (Tesch 1987:287).

Den rumsliga förändring som torget i Åkroken innebar kan tolkas som en ansats att anamma den rådande stadskulturen i östersjöområdet (jfr Tagesson 2013). Frågan är om anläggandet av torget ska tolkas som ett led i en borgerlig eller maktpolitisk manifestation? Torgets tillblivelse



Figur 212. Schematisk bild av den rumsliga strukturen i Åkroken omkring sekelskiftet 1600. Bebyggelsen är placerad där hus påträffades under huvudskede 13 och 14. De ljusgrå husmarkeringarna utgör stenhusbebyggelse som är utmärkta på den äldsta kartan över Nyköping från 1600-talets mitt. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström.

bör även ses i relation till jordskredet som skedde ungefär samtidigt. Från 1400-talet finns uppgifter om att det låg ett rådhus vid torget (Broberg 1979), vilket innebär att det styrande rådet i Nyköping kan ha legat bakom dess senmedeltida utformning.

Den tidigmoderna stadsplanen

Under senmedeltid skedde ytterligare förändringar av den rumsliga strukturen i Åkroken. Den senmedeltida stadsplanen, som sannolikt motsvarar den kvartersindelning som syns i den äldsta kartan från 1600-talets mitt, slog igenom. Denna förändring påbörjades sannolikt under slutet av 1300-talet/tidigt 1400-tal (huvudskede 12).

Samtidigt förändrades även den rumsliga strukturen i de södra delarna av området (figur 212). Från att ha varit ett hamnområde med för-

rådshus och magasin omformades området med större stenkällare uppförda kring en stenlagd gårdsplan. Stenhuskällarna i området har av allt att döma varit flervåningshus och följde inte längre de äldre gränserna. Husen har sannolikt använts som bostäder, men en av källarna (KG3005) kan även ha använts som utskänkningsställe. Detta antyds av den förhållandevis ansevärd mängd glasskärvor av passglas, römer och remmare som fanns i den. Källarens uppförande har dendrodaterats till sent 1500-tal.

I områdets norra del låg Rådhusorget. Den yngsta beläggningen utgjordes av mönsterlagd kullersten. Mönstren var lagda i ett rutnät och kan möjligen tolkas som en ansats att efterlikna ambitioner om en rätvinklig stadsplan. Torgets yngsta beläggning fanns kvar åtminstone fram till 1700-talets början.



Figur 213. Rekonstruktionsteckning av tomt 6, som vi tolkar den under 1100-talets slut. Teckning: Jens Heimdahl.

Stadsgårdarnas utformning

I det föregående avsnittet nämndes att de olika tomterna verkar vara olika stora under olika perioder. Vi har kunnat konstatera att de äldsta stadsgårdarna var cirka 15 meter breda och att det under 1100-talet har skett avstyckningar av tomterna. Tomterna blev smalare, mellan 6–10 meter breda. Hur långa tomterna var har varit svårare att belägga, men om man räknar med att tomterna sträckt sig hela vägen ned mot ån kan de ha varit upp till 40–45 meter långa.

Vi har även kunnat konstatera att det under det tidigaste skedet fanns en variation i hur bebyggelsen strukturerats inom tomterna. Det finns exempel på hus som ligger med gaveln mot tomtgränsen och exempel på hus med långsidan längs med tomtgränsen. Att säkert ange antal hus per tomt är inte möjligt (vilket är giltigt för samtliga huvudskeden), eftersom bevarandegraden var olikartad mellan tomterna och det var förhållandevis stora skillnader i hur stor andel av tomterna som ingick i undersökningsområdet.

På ett generellt plan kan vi se att den medeltida bebyggelsen i Åkroken har bestått av en tät, låg träbebyggelse, där husen legat i enkla rader av två till tre hus, vinkelrätt mot gatan. I husraden närmast gatan fanns ofta små enkelt byggda ekonomibyggnader

(bodar). Under medeltid låg bostadshusen vanligen i ett indraget läge på tomten från gatan räknat, medan bodarna hade nära eller direkt anknytning till gatumiljön (jfr Christophersen m.fl. 1994:261ff; Hedvall 2000). Under det tidiga 1100-talet var flertalet bostadshus avgränsade med en hägnad.

Det har varit svårt att få en klar bild av hur stadsborna disponerat gårdsytor och andra öppna ytor. Tomternas gårdsplaner verkar ha varit individuellt placerade per tomt och tenderar även att skilja sig åt över tid, inom en och samma tomt. Tomt 6 har periodvis varit så pass smal att den mer eller mindre saknat gårdsplan, då hela tomten tagits i anspråk för bebyggelsen. Utmed tomtens västra långsida fanns ett utrymme om cirka en halv till en meter bred yta som kan tolkas som passage, eller långsträckt gårdsplan. Inom tomt 5 har vi däremot dokumenterat gårdsplaner som legat i norra delen av tomten, ut mot gatan. Den senare tomten var även betydligt bredare än övriga. Hur stadsgårdarnas bakre delar organiserats rumsligt har vi sämre uppfattning om, då dessa delar var ytterst sparsamt bevarade.

Under tidigmodern tid har bebyggelsen i de södra delarna rumsligt strukturerats runt en stenlagd gårdsplan. Stenhuskällarna har legat med kortsidorna mot ån. Det enda bevarade huset som påträffades i de norra delarna av Åkroken (Åkroken

3) låg med kortsidan mot torget och långsidan låg parallellt med åns sträckning (jfr figur 105 och 107 ovan, samt figur 212).

De tomter som uppvisar flest drag av kontinuitet är tomt 1 och 6. Vad gäller tomt 1 har endast de främre delarna av tomten närmast gatan undersökts. Bebyggelsen har dock varit likartat disponerad med ett hantverkshus i den nordvästra delen och antingen en gårdsplan eller mindre bod placerad öster därom. Även tomt 6 uppvisar en lång kontinuitet, främst vad gäller lokaliseringen av bostadshuset inom tomtens mellersta delar (figur 213). Husen har uppförts på samma plats från huvudskede 3 fram till och med huvudskede 7. Samma tendens vad gäller bostadshusets placering finns inom tomt 5, där dock husen i de yngre huvudskedena var fragmentariskt bevarade.

Som redan nämnts har totalt 77 byggnader från cirka 1100 till 1650 analyserats i Åkroken (jfr bilaga 1 samt figur 214). De flesta byggnaderna dateras mellan perioden cirka 1100 till 1350/1400. I de norra delarna dokumenterades flest hus under huvudskede 3–7 d.v.s. från tidigt 1100-tal till tidigt 1200-tal. I de södra delarna ligger tyngdpunkten i huvudskede 11, d.v.s. 1300-talet, även om det finns ett stort antal byggnader undersökta från 1200-talet (huvudskede 7–10, jfr figur 214).

Funktion

Merparten av bostadshusen (23 st) återfanns i områdets norra delar, inom Åkroken 3. Av de hus som tolkats som bostadshus var 13 hus försedda med hörneldstad och omfattade både ett och två rum. Ytterligare 10 hus saknade eldstad, i några fall beroende på osäkra bevaringsförhållanden, men de har tolkats som bostadshus utifrån läget på gården. Det typiska bostadshuset var en enrumsbyggnad med en eldstad i ett hörn och väggfasta sittbänkar med en genomsnittlig storlek av 5×7 meter. Eldstaden förekommer även som överbyggd ugn.

Det bäst bevarade och tydligaste exemplet på ett bostadshus utgörs av hus KG1532, som låg på tomt 5 och har daterats cirka 1140–1160 (huvudskede 5, figur 215, se även bilaga 1). Huset var uppfört med knuttimrade väggar och längs tre av väggarna fanns väggfasta bänkar. Runt huset fanns rester av en flätverkshägnad. Golvet bestod av breda träplankor som låg vinkelrätt mot en längre golvregel i husets mittaxel. I det sydvästra hörnet fanns en eldstad med fyra ombyggnadsnivåer. Huset hade brunnit och i det överlagrande brandlagret fanns rester av ett torvtak. I anslutning till den norra väggen fanns utvändigt även en latrin (KG1652). I brukslager kopplade till byggnaden fanns bland annat person-

Huvudskede	Antal byggnader Åkroken 3	Antal byggnader Åkroken 4	Datering
3	7	1	ca 1090–1125
4	16	-	ca 1125–1140
5	8	-	ca 1140–1160
6	4	-	ca 1160–1200
7	9	1	ca 1200–1225/30
8	6	3	ca 1225/30–1260
9	1	4	ca 1260–1285/90
10	-	3	ca 1285/90–1330
11	-	6	ca 1330–1400
12	-	-	ca 1400–1450
13	-	4	ca 1450–1550
14	1	3	ca 1550–1700
Summa	52	25	

Figur 214. Sammanställning av antal undersökta byggnader i relation till huvudskeden.

liga föremål som textil, ett bryne och en dubbelhelkam, ett barkflöte för fiske, delar av laggkärl samt en korg för förvaring.

Förutom bostadshus av trä har delar av tre stenkällare (KG2004/2005, KG2006, KG3005) påträffats, samtliga daterade mellan cirka 1500–1700 (huvudskede 13 och 14), vilka troligen varit överbyggda med en eller flera våningar och tolkas som bostadshus. Fyndsammansättningen och byggnadernas karaktär visade på att de troligen tillhört bättre bemedlade borgare.

I många fall kan förmodligen flera funktioner knytas till en och samma byggnad, som redan nämnts. Det stora flertalet undersökta byggnader har tolkats som ekonomibyggnader, främst benämnda bodar av olika slag (se bilaga 1). Dessa kan beskrivas som mindre byggnader, oftast placerade vid gatan, vars funktion har varierat. Bodarna hade i de flesta fall ett rum, med några undantag där två rum kunnat identifieras. Den typiska boden i vårt material var en enrumsbyggnad utan spår efter eldstad eller bänkar och med en genomsnittlig storlek av 3,5×4 meter. Ibland kan de ha utnyttjats för exempelvis hantverk, som förråd eller som handelsbod. Bod är således inget entydigt begrepp och det finns en diskussion om vad begreppet och företeelsen bodar egentligen har betytt och stått för under medeltid (Fenger m.fl. 1982; Larsson m.fl. 2012). Det har framhållits att begreppet bod stod för ett ägarförhållande som handlade om att byggnaden hyrdes ut för olika ändamål, vilket inkluderade även en bostadsfunktion (Fenger m.fl. 1982).

Bebyggelsen som påträffades nere vid ån, i områdets södra delar (Åkroken 4) var annorlunda till karaktär och funktion än den bebyggelse som

Hus 1532

Tomt 5

Huvudskede 5

Skala 1:100

Tillhörande

kontextgrupper:

KG 1442

KG 1514

KG 1532

KG 1534

KG 1535

KG 1537

KG 1538

KG 1539

KG 1616

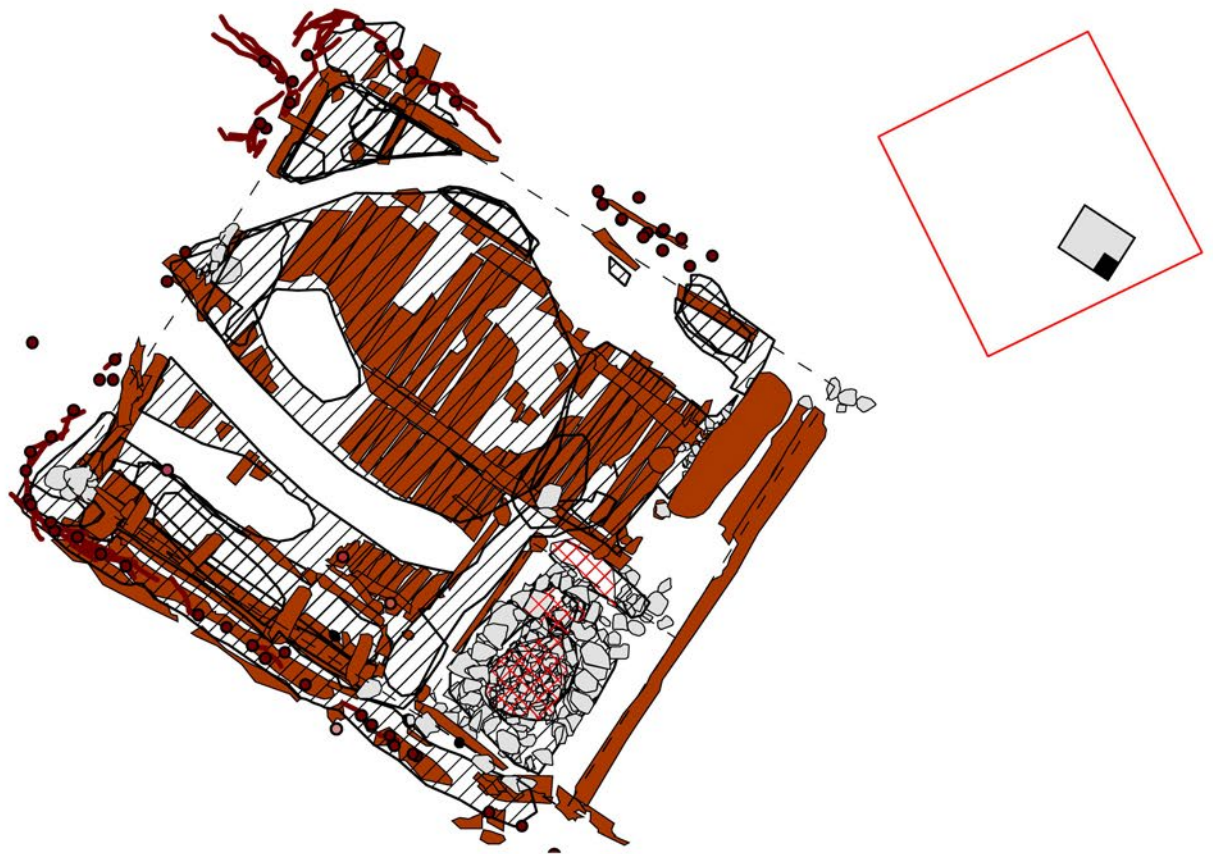
KG 1617

KG 1618

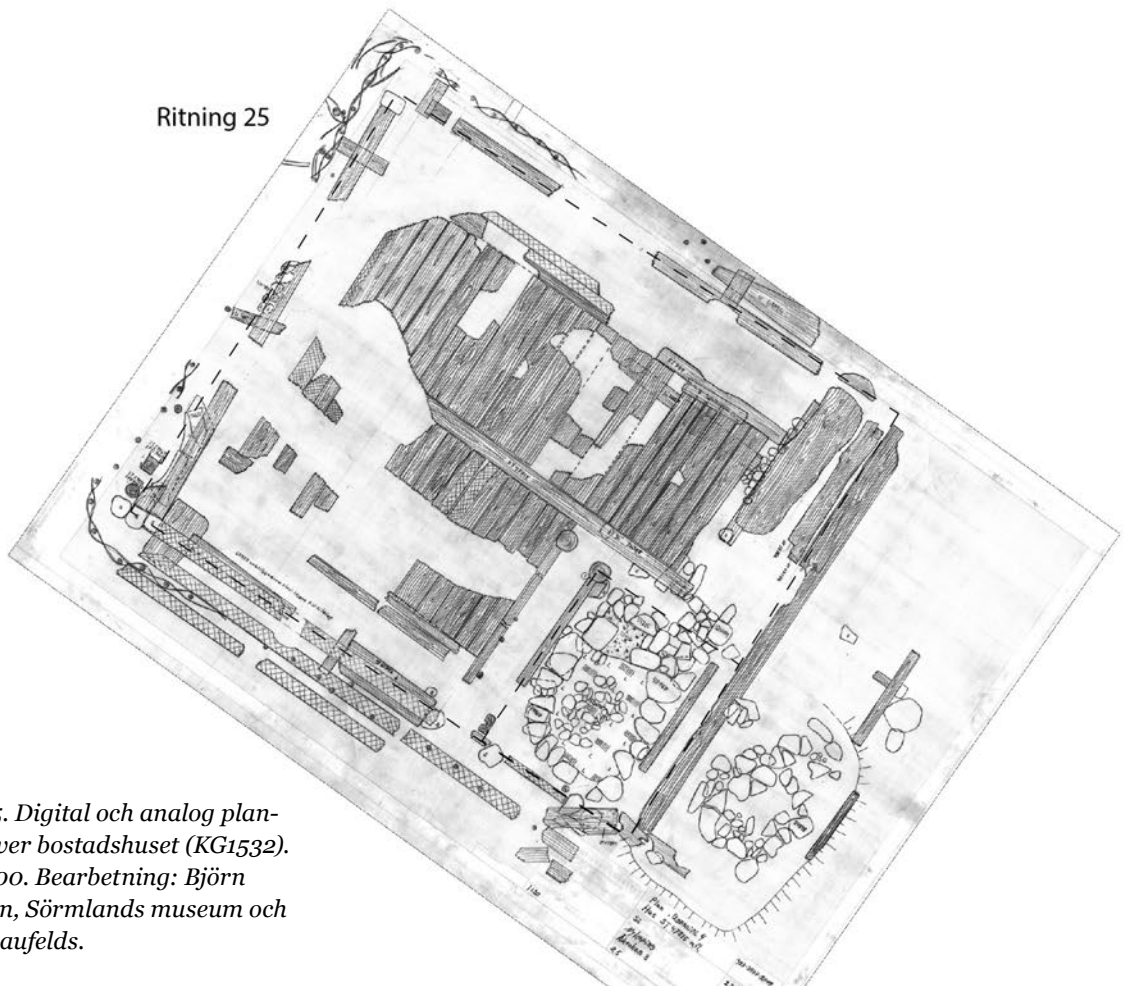
KG 1619

KG 1620

KG 1621



Ritning 25



Figur 215. Digital och analog planritning över bostadshuset (KG1532). Skala 1:100. Bearbetning: Björn Pettersson, Sörmlands museum och Karlis Graufelds.



Figur 216. Stenhuskällare (KG3005). Flygfoto: Jan Höglund, Helikopterbild.



Figur 217. Ekonomibyggnad (KG1654) som låg i de främre delarna av tomt 5. Huset hade två rum, men saknade eldstad. Från Ö. Foto: Arkeologerna.

Vägg eller grundkonstruktion	Antal
Flätverk	2
Flätverk/skiftesverk	2
Skiftesverk	2
Knuttimrad	20
Ev. knuttimrad	2
Knuttimrade syllar	2
Knuttimrad/fackverk/flätverk	1
Sten	3
Skalmur	2
Murad tegelvägg	2
Stensyll	2
Oklar	40

Figur 218. Antal identifierade konstruktionstekniker i husen i Åkroken.

påträffades uppe på platån inom Åkroken 3. Under det sena 1200-talet och 1300-talet uppfördes ett antal byggnader, de flesta tolkade som magasin eller förråd, men även ett mindre båthus, en snickarbod och en byggnad som kan tolkas som brygghus. Det fanns även ett antal eldstäder alldeles invid ån. Ingen av eldstäderna har gått att koppla till ett visst hantverk, merparten tycks ha använts för matlagning och ölbrygning. Vid mitten av 1300-talet skedde även en förändring i hur golven konstruerades i husen. I ett hus (KG2058), som var byggt i souterräng och delvis ingrävt i slänten, har först ett kullerstensgolv anlagts. Något senare har golvet lagts om med kalksten (KG2057). Huset kan sannolikt tolkas som ett förråd, men kan även ha haft ytterligare en våning. Att sättet att konstruera byggnaderna skiljer sig åt mellan den södra och den norra delen av Åkroken har sannolikt främst med skillnaderna i tidsperiod att göra (se vidare nedan). Bebyggelsens funktionella skillnader beror främst på lokaliseringen nära ån. Förråd, magasin, snickarbodar och båthus, och möjligen även ett brygghus, fyller viktiga funktioner i en hamn. Detta skulle även kunna innebära att det södra området var av mer offentlig karaktär än de privata stadsgårdarna i norr. Något som trots allt talar emot det är att bebyggelsen i området fortsatt respekterade de äldre tomtgränserna.

Konstruktion

Byggnaderna var i de flesta fall mycket fragmentariska, men vägg- och grundkonstruktion har dock ofta kunnat tolkas. De medeltida byggnaderna hade till övervägande delen en väggkonstruktion som var knuttimrad, men även konstruktioner i flätverk förekommer till viss del. Skiftesverkstekniken

verkar ha använts mer sparsamt. De knuttimrade husen förekommer redan under tidigt 1100-tal, men blir mer frekventa under 1200-talet (jfr bilaga 1). Att de knuttimrade husen blev vanligare längre fram i tid kan möjligen även bero på att antalet byggnader ökade med tiden. Fram till 1300-talet var trä det helt dominerande byggnadsmaterialet. Det är först under huvudskede 10 (ca 1285/90–1330) som tegelkonstruktioner förekommer i byggnader. I det följande huvudskedet anlades stengolv i husen, och slutligen började man uppföra hela källare i sten under huvudskede 13 och 14. Ett liknande fenomen har bland annat uppmärksammats i gatubeläggningen i Söderköping. De äldsta gatubeläggningarna utgjordes av trälagda kavelbroar, vilka i början av 1300-talet ersattes av en stenbeläggning (Tesch 1984, Lindeblad och Menander 2000). I Åkroken fanns antydningar till att den allra äldsta gatubeläggningen utgjordes av sten, som dock snart byttes mot trä under merparten av 1100- och 1200-talen. Den yngsta dokumenterade beläggningen av gatan, från slutet av 1200-talet, utgjordes däremot av sten. Detta skedde alltså samtidigt som torget lades ut.

Andra byggnadsmaterial

Även växtmaterial har använts som byggnadsmaterial, så som strån och blad, vilka ibland varit svåra att artbestämma. I t.ex. utjämnings- eller i gatubeläggningar har halm eller stora gräs som vass eller säv ofta använts. Granris och huggspån har ofta använts som underlag för golv, eller i bärlager för hela hus.

Förekomsten av torvtak har kunnat beläggas i Åkroken, främst i nedbrunna byggnader. Som exempel kan nämnas att det i ett mäktigt raseringslager (KG1442), som övertäckte ett bostadshus (KG1532), fanns ett tunt jordmaterial som stratigrafiskt låg över raseringsmassorna. Detta har tolkats som rester av ett bevuxet torvtak. Taket har brunnit och endast de växtdelar som övertäckts har förkolnats och därmed bevarats.

En växtgrupp som förekom rikligt i Åkroken var mossor. Flera fynd visar att det använts som isolering i byggnader. Man har inte valt ut ett specifikt mossmaterial, utan använt sig av ett brett spektrum. Vanliga mossor som fanns i Åkrokenmaterialet var hus-, klo- och björnmossor.

Även dynga, eller dyngblandad sand, har använts som byggnadsmaterial. Det täta materialet har varit värmeisolerande men också minskat dräneringen. En stor del av markhorisonten i de medeltida stadsmiljöerna har impregnerats av djurdynga. På sätt och vis kan förekomst av dynga i marken vara en indikator på hur ren denna hållits, och vi



Figur 219. *Nycopia ur Suecia Antiqua et Hodierna*. Efter Dahlberg, bearbetad upplaga 1965.

får därigenom en viss hjälp i tolkningen av byggnadsfunktioner. Vissa miljöer har hållits medvetet rena, t.ex. bostäder och platser för mathantering.

Avslutning

Den ovan beskrivna utvecklingen av stadsrummet och gestaltningen av stadsgårdarna, husens funktion och konstruktion ger en bild av denna del av Nyköping som stämmer förhållandevis bra med hur det sett ut på andra platser, t.ex. i Sigtuna och i Söderköping (Tesch 1987, 1990).

I Åkroken har det funnits variationer och dynamik i stadsgårdarnas gestaltning, men även viss likriktning, exempelvis i bostadshusens indragna läge på tomten. Stadsgårdarna i områdets norra del utgjordes från och med sekelskiftet 1100 till omkring mitten av 1200-talet av privata hushåll.

Under 1200-talet har det skett förändringar vilket i Åkroken främst manifesteras av att stadsgårdar avhystes i områdets norra delar och ersattes av ett torg. De stadsgårdar som avhystes bör ha beretts plats någon annanstans i staden. De norra delarna av Åkroken fick i och med detta en offentlig karaktär. Möjligen kan förändringen betraktas som en förskjutning av centrum från vattnet, mot norr. Samtidigt finns skriftliga 1200-talskällor som visar att viktiga urbana institutioner som konvent och kyrkor anlades i Nyköping under denna period. Samma sak hände samtidigt i flera andra svenska städer, exempelvis i Söderköping och Uppsala. Fenomenet understryker att 1200-talet framstår som en betydelsefull brytpunkt i de svenska städernas urbanisering (jfr Andersson 2013).

Den hög- och senmedeltida bebyggelsen vid ån har bidragit med kunskap om hur vattennära områden användes i Nyköping. Före 1500-talet fanns få byggnader tolkade som bostadshus i de södra delarna av området. Övervägande delen av byggnaderna har tolkats som förråd eller maga-

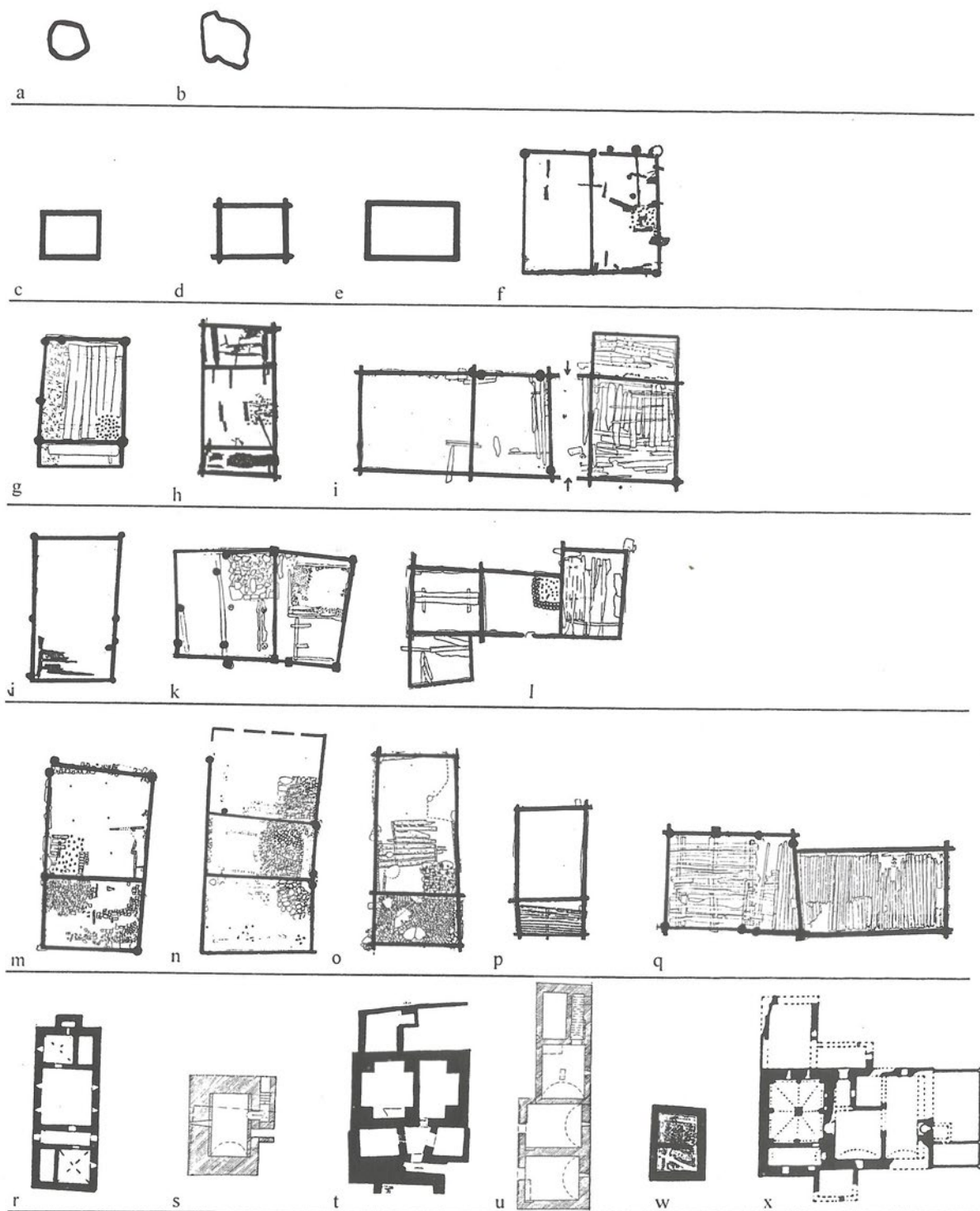
sin, vilket visar att området främst nyttjades som hamn. Bebyggelsen följde dock tomtgränserna, vilket antyder att området fortsatt hade en privat karaktär. Längs med ån har delar av bryggfundament undersökts (t.ex. KG2082, huvudskede 8). Detta indikerar att det funnits en trälagd kaj längs med ån, som kan ha varit ett offentligt område. Den tidigmoderna bebyggelsen vid ån i Åkroken har visat att man utnyttjade hela stadsrummet även under denna tid. Källargrunderna har troligen haft övervåningar som utnyttjats som bostäder. Vi kan inte med säkerhet säga om det endast var källargrunderna som varit uppförda i sten, och att överbyggnadernas väggkonstruktioner har varit uppförda i trä. På den äldsta stadskartan från 1600-talets mitt har betydelsefulla stenbyggnader utmärkts (se figur 10), där det framgår att stenhusen var förhållandevis få. På Dahlbergs kopparstick av Nyköping i *Suecia Antiqua et Hodierna* (bearbetad upplaga 1965) från mitten av 1600-talet ses kyrkorna, Nyköpingshus och ett fåtal större stenhus höja sig över en betydligt mer blygsam trähusbebyggelse (figur 219, Dahlberg 1965:192).

Stadsbyggnaden och byggnadskulturen i Nyköping i jämförande analys

Av Johan Anund

Denna undersökning har gett en högupplöst och omfattande bild av stadsbyggnad i ett kvarter i Nyköping. Tillsammans med tidigare undersökningsresultat börjar vi kunna karakterisera stadsbyggnaden i staden. Vi kan jämföra den med kunskapen om andra samtida städer. Finns det en standard i stadstopografin under medeltidens perioder, eller har städerna egna särarter? Och i så fall – vad beror dessa på? Detta är en jämförande analys där Uppsala är huvudsakligt jämförelseobjekt, men där även andra undersökta städer också förs in i diskussionen.

Källkritiken är viktig. Undersökningsstatus och bevaringsförhållanden varierar i de relevanta städerna. I Nyköping, som har goda bevaringsförhållanden, har många undersökningar utförts, men få av dem är stora och mycket få är utförda med moderna metoder (Beronius Jörpeland och Nordström 2006). Uppsala har också bra bevaringsförhållanden och har varit föremål för ännu fler undersökningar varav vissa har en hög undersöknings- och analyskvalitet (Anund 2008a). Det samma kan sägas för Sigtuna och Lund, förutom att bevaringsförhållandena inte är särskilt gynnsamma i Sigtuna. I städer som Linköping, Söderköping, Strängnäs, Enköping, Arboga, Malmö,



Figur 220. Trähusbebyggelsens tekniker i Uppsala. I stort överensstämmer den med det vi vet om bebyggelsen i Nyköping. a–b: 1050–1150, grophus. c–f: 1100–1300, skiftesverksbyggnader, resvirkesbyggnader eller knuttimrade byggnader. g–i: 1300–1400, knuttimrade byggnader. j–l: 1400–1500, knuttimrade byggnader. m–q: 1500–1600, knuttimrade byggnader. r–x: 1200–1500, stenbyggnader. Ur Anund 2001. Bild: Johan Anund.



Figur 221. En typiskt medeltida stadsgård i Uppsala. Husen ligger inte på rad, utan i stället kring en gårdsplan, med baksidorna mot gator och gränser.

Kalmar och Lödöse är undersökningarna antingen relativt få eller resultaten mindre analyserade. Källägets skevhet kommer alltid att bestå men det är ändå möjligt och viktigt att göra jämförande analyser om man är medveten om vilka grunder som finns för kunskapen.

Sammantaget ger undersökningar i Nyköping en bild av tät trähusbebyggelse med betydande inslag av hantverksaktiviteter, men även myntslagning. Äldre undersökningar påvisar en stadsplan, åtminstone norr om Nyköpingsån, baserad på långsmala 8–12 meter breda tomter orienterade huvudsakligen mot ån, och ibland mot en gata eller ett torg. Dessa undersökningar påvisade lerklinade hus under 1100-tal och skiftesverksbyggda hus under 1200-tal, samt att knuttimrade byggnader tog överhanden under tiden kring år 1300 (Beronius Jörpeland och Nordström 2006, Norberg och Pettersson 2008). I och med Åkrokenundersökningarna kan vi precisera stadsbyggnadsbilden. Hela 77 byggnader dokumenterades då, varav 23 bostadshus. När det gäller byggnadstekniken under perioden 1100–1400 verkar Nyköping falla in i samma mönster som det mer välundersökta Uppsala.

Nyköping uppvisar såvitt vi vet såväl likheter som skillnader i stadens fysiska uttryck, jämfört med andra städer. Anmärkningsvärt är kontinui-

teten för huslägen under perioden 1090–1225. Gårdsplanerna verkar ha varit något mer individuellt planerade under den allra äldsta stadspérioden – kring år 1100. Därefter uppvisas en alltmer uniform stadsbyggnadsstandard – en tomtdisposition med hus på rad på tomten, med en ekonomibyggnad mot gatan, och bostadshus indragna på tomten. Det typiska bostadshuset verkar ha varit knuttimrat med torvtak, haft enrumspan, eldstad i hörnet, väggbänkar och ha varit cirka 5×7 meter stort. På gården fanns flätverksstaket och en latrin eller avfallsbinge. Även tvårumshus fanns under medeltiden. Om det rör sig om en- eller tvåvåningshus är oklart. Från det att knuttimringen infördes i Nyköping kring år 1300 kan vissa av husen ha haft två våningar, vilket förstås innebar en dubblering av bo- eller verksamhetsytan. I Åkroken tycks verksamheten ha präglats av hamnmiljön. Gatan, i betydelsen den strandparallella vägen – till skillnad från vägarna ned mot ån, vattugränder, gräsgränder, passager (jfr figur 50) – var inledningsvis (ca 1125–1140) träbelagd men försågs under 1200-talets slut med stenbeläggning. Gårdarna hade enklare bodbebyggelse (inte nödvändigtvis av kommersiell karaktär) vid gatan och bostadshus som var indragna på gården, ibland med gavel mot gatan, ibland med långsida mot gatan.

Förändringar över tid är att tomterna i Nyköping blev smalare (ned till 6,5 meter), bebyggelsen förtätades cirka 1130 samt under 1300-talet, och att en tydlig torgmiljö skapades under mitten av 1200-talet. En offentlig/officiell miljö manifesterades då. Under senare delen av 1200-talet uppfördes inte mycket ny bebyggelse. Tomterna blev däremot längre genom en ihopslagning av fastigheter. Under senmedeltid anlades stenhus med källare och flera våningar, och med stenlagda gårdsplaner. Under denna period bröts också de äldre tomtgränsreglerna. Åkrokenområdet tycks ha blivit omdanad från en enklare hamn- och bostadsmiljö till en officiell miljö. De större husen byggdes då allt oftare med gaveln mot ån. Från 1450-talet var stadstopografin i Nyköping lik den som framträder i de äldsta bevarade kartorna.

Denna delvis nya bild av det medeltida Nyköping kan diskuteras ur till exempel dessa tre perspektiv: planering på tomtnivå, planering på övergripande stadsnivå, och vad dessa resultat kan säga om stadens ambitioner, karaktär och status.

Innan de frågorna diskuteras kan det vara av vikt att summera forskningsläget angående Mälardalsstädernas kronologi. En allmän åsikt har varit att Sigtuna var regionens första stad, och att ett antal andra städer – Uppsala, Västerås, Enköping, Arboga, Nyköping, Strängnäs, Stockholm och kanske Torshälla – senare etablerades i en andra, större våg under 1200-talet. För Tälje och Tuna – idag kända som Södertälje och Eskilstuna – har stadstillblivelsen varit extra oklar, eftersom de har skriftliga belägg och exceptionella arkeologiska fynd från tiden kring 1100, men arkeologiska stadsbelägg har saknats. Bilden har förändrats under senare år. Åkrokenundersökningen visar att Nyköpings stad kom till kring år 1100. Liknande arkeologiska belägg finns från Uppsala, Västerås och Enköping (Anund 2008a, Kjellberg 2009, Ölund och Kjellberg 2012). Det betyder att det troligen existerade minst fem städer i Mälardalen under 1100-talet.

På tomtnivå kan vi konstatera att Nyköpings utveckling tycks likna den i Sigtuna, med smala tomter och hus på rad inom tomten (figur 50, figur 199). Det är lite överraskande eftersom Sigtunas tidig-medeltida tomtkaraktär har kopplats till en kunglig planering och någon sorts förvaltning av stadstomterna på stormäns initiativ, utförd av städslade mindre betydande personer – ett system som skulle tyda på att det var viktigt att i sak äga en stadstomt, men att ägaren inte egentligen bodde där – kanske inte ens i staden (Tesch 2008). Hypotesen antyder att detta var en tidig och kanske unik företeelse i Sigtuna. Ett helt annat bebyggelsemönster finns i den tidigaste perioden i andra städer, som till exempel

Lund, Linköping och kanske i Uppsala – att de första tomterna inte var smala och regelbundna med hus på rad, utan oregelbundna med hus placerade mer oregelbundet, liknande rurala gårdar.

Det ställer frågan, även om Nyköpingsexemplet är lite senare än Sigtunaexemplet, om "Sigtuna-modellen" för tomtdisposition är typisk för en kunglig strategi i stadsgrundande, eller om denna stadsplanering har andra orsaker kopplade till tidsanadan och den nya traditionen att bygga en stad. Från Uppsala finns ett stort antal undersökta stadsgårdar, även om de flesta är från tiden efter år 1200. Där tycks den typiska stadsgården inte ha haft formen av en smal tomt med hus på rad. I stället verkar gårdsplaneringen ha byggt på bredare, kortare tomter med en närmast kringbyggd gårdsplan (Anund 2001). En mer sluten lösning där alla husen vänder baksidan utåt mot tomtgräns och gata/gränd (figur 220). Det har tidigare hävdats att Uppsalas hög- och senmedeltida byggnadskultur är gammaldags och arkaiserande. En hypotes kan vara att Nyköpings tomt- och husstruktur (smala tomter med hus på rad) präglades av strömningarna under tidigaste 1100-tal, och sedan fick vara kvar av tradition, medan Uppsalas något senare stadsbyggande under sent 1100-tal var en markering mot de då redan gamla idealen – men som blev principer som man där höll fast vid så länge att de i sin tur blev ålderdomliga drag under sen medeltid (jfr Anund 2001).

När det gäller den övergripande stadsplaneringen kan vi nu hävda att nyköpingsborna och deras styrande har varit aktiva, särskilt i initialhuvudskedet, och i omdaningsperioden i mitten av 1200-talet och när torget och stenhusbebyggelsen anlades. Mönstret med träbrolagda gator under tidigmedeltid, som läggs om till kullerstensgator under högmedeltid liknar det från jämförbara städer i Mälardalen och vid Östersjökusten. Om det är så att man i Nyköping avhyste tomtägare redan under 1240-talet, efter jordskredet i området, och då planerade för anläggandet av ett torg och delvis ny infrastruktur är det ett bra exempel på högmedeltida kommunal strategisk planering (jfr Magnusson Staaf m.fl. 1996). Det är också samtida, och i linje med infrastrukturförändringar i Uppsala (Anund 2004). Det var ett sätt att manifestera nyvunnen kommunal makt, inte minst gentemot stadsfogde och kungamakt.

Vi har alltför lite material för att mer i detalj kommentera den övergripande stadsplaneringen i Nyköping under medeltiden. Det är uppenbart att staden växte fram på båda sidor om ån, men med en tyngdpunkt på den norra strandsidan (Pettersson

2004:5). Den grundläggande strukturen tycks vara präglad av vikingatida kommunikationsvägar – på vatten, och landsvägar. På så sätt finns likheter med Uppsalas strukturer. Kontinuiteten från ett äldre vägsystem verkar vara oerhört stark i många städer. I Uppsala har den medfört att stadsdelar har fått sinsemellan tydligt olika karaktär, när infartsvägarna i kombination med topografin har fått dana den yttre kvartersbildningen (jfr Anund m.fl. 2000).

Nyköpings karaktär och status beskrivs oftast som en stad anlagd med administrativa syften och med kronan som avgörande aktör, kopplat till Nyköpingshus anläggande (och eventuellt Kila-kastalen), under 1200-talet. Nu vet vi att det fanns stadsbebyggelse kring år 1100. Dessutom framstår det, utifrån de arkeologiska resultaten, som att stadens karaktär under 1100-talet präglades av hantverk och fiske. Det är troligt att lokala och privata intressen låg bakom ortens tillblivelse. De maktmanifestationer vi kan se i området – Nyköpingshus och Kilakastalen – skapas troligen mer än hundra år efter det att stadsbebyggelsen i Nyköping anläggs. Den nya kunskapen om båthus ämnade för stora båtar, troligen krigsskepp i det som blev centrala Nyköping, tyder snarast på att en lokal elit – en stormanssläkt – drev på anläggandet av en tätort. Ett projekt som i så fall troligen inte kunde beordras. Antagligen var någon sorts lokal korporativ eller kollektiv satsning nödvändig för att man skulle kunna genomföra ett sådant projekt.

9.3 Vardagsliv

Vardagslivet har en given plats i dagens arkeologiska forskning (t.ex. Lilley 2002, Lagerstedt 2004, Larsson 2006c, Svensson 2008). Det är det vardagliga livet som genom ständiga upprepningar skapar materiella lämningar och rumsliga mönster. I detta finns en självklar utgångspunkt för ny arkeologisk kunskap kring människors handlande, organisering av närmiljön och föreställningsvärld. Det finns dock en diskussion om att en inriktning mot "vardagsliv" och "det vanliga" inom landsbygdsarkeologin har haft en hämmande effekt på forskningsfältets framväxt. En faktor som lyfts fram som avskräckande av ett sådant perspektiv, är att kunskapen om det vanliga är trivial kunskap (Bentz 2008:245ff). Även om forskning kring vardagsliv ibland kan ha svårt få ta plats, är det i de små berättelserna som människorna finns och kan synliggöras. En av de kronologiska tyngdpunkterna i vår undersökning ligger i 1100-talet. Peter Carelli har, för Danmarks del, visat att det under detta århundrade utvecklades en självständig jurisdiktion för städerna, vilket sannolikt befrämjade

framväxten av en urban identitet och gestaltning (Carelli 2001). Förhållandet för de svenska städerna är fortfarande inte utredda.

Stadsbornas näringar

Av Jonas Berman, Mathias Bäck,
Jens Heimdahl och Annika Nordström

En viktig fråga som har med vardagen att göra är vad människorna som levde i Åkroken hade för sysselsättningar. I den följande texten har vi valt att behandla fiske, hantverk, djurhållning och odling. Dessa näringar visar på olika sätt vad människor i denna del av Nyköping producerat och konsumerat under medeltiden. Resultaten har visat att stadsborna sannolikt ägnat sig åt flera av dessa näringar, ofta samtidigt. Den materiella kultur som bäst belyser detta utgörs av föremålsfynd, växtmaterial och osteologiskt material.

Fiskeverksamhet

Som ovan diskuterats (se kapitel 8.7) har fisket sannolikt haft en stor betydelse för invånarna i Åkroken, framför allt under de äldsta perioderna. Med tanke på ortens placering vid Östersjön är det föga förvånande att fiske varit en återkommande syssla för en del av stadsborna. Det är svårt att avgöra den konkreta omfattningen av fiskets roll för försörjningen utifrån det arkeologiska materialet. Materialet visar dock att man både ätit och hanterat fisk inom samtliga tomter i undersökningsområdet. Det osteologiska materialet visar att man främst ätit fisk som lever i söt- och brackvatten (bilaga 7a och b). Abborre har haft störst betydelse och därefter karpfiskar, id, mört, sill/strömming och gädda. Även torsk, gös och braxen förekommer i begränsad omfattning. Lax finns däremot mycket sparsamt. En stor mängd tillvaratagna fiskfjäll tyder på att fisken fjällats och beretts på plats. Torsk kan ha kommit till Åkroken som saltad och torkad eftersom den representeras av kotor och inga huvuden. Sammansättningen av konsumerade fiskarter liknar den i andra städer och är bland annat samstämmig med resultatet från en undersökning i Sigtuna (kvarteret S:t Gertrud) där abborre och gös dominerade (Wigh 2001).

Även material från andra östersjöstäder som Stockholm och Novgorod (Vretemark 1982:290) ger en likartad bild. Tittar man däremot på en samtida stad som Trondheim domineras fisken helt av marina arter. I sammanhanget kan det vara intressant att notera att en medeltida fogdeborg som Borganäs i Dalarna, visserligen från en något senare del av medeltiden, uppvisar närmast iden-

tisk fiskkonsumtion som östersjöstäderna (Sten 1988, figur 104). Vilka fiskar som har konsumerats på olika platser förefaller snarare vara knuten till geografisk belägenhet än social status. Vilka fiskemetoder har använts av fiskarna i Åkroken? Det finns en mängd olika typer av nätfiske, s.k. mängdfångande redskap. Två huvudtyper av fiskenät eller garn är bottengarn (stågarn/sättgarn) respektive drivgarn. Den förra typen är förankrad i botten och nätet fångar fisk i vattnets nedre regioner medan den senare hänger närmare ytan som en ridå i vattnet. Dessutom har man sannolikt även fiskat med notvarp från land eller båt. Nät kan även användas för att tvinga in fisken i fast fiskeredskap som mjärdar, ryssjor, sänkhåvar och kastnät. Med dessa metoder fångar man olika typer fiskarter. De flöten som påträffats i undersökningsområdet bör vara från drivgarnsfiske, notfiske eller kastnätsfiske. Sättgarnsfiske lämpar sig emellertid för fiske av många arter och har en stor utbredning i både tid och rum varför det rimligen kan tänkas ha bedrivits från stranden i lagunen nedanför åkroken i Nyköping (jfr Nilsson 1979:172). Noterbart är att inga fasta fiskekonstruktioner har belagts.

Av de fiskarter som dominerar i materialet är det sannolikt strömming som i första hand fångats med drivgarn. Sillfamiljen (strömming) utgör cirka 18 % av det samlade fiskmaterialet (se bilaga 7a och b). Strömmingsfisket förefaller i huvudsak ha utövats under 1100-talet. Från 1200-talets början minskar andelen sill radikalt i materialet. Strömmingen visar att invånarna i Åkroken ägnat sig åt utskärsfiske i större utsträckning under tidigmedeltid än under senare perioder.

Som jämförelse kan nämnas att i Kalmar förefaller utskärsfisket ha ökat under både 1100- och 1200-talet (Norman 2012:27). Detta antyder att fisket i Nyköping organiserats på annat sätt än i Kalmarsund vid samma tid. Tendenser av detta slag är svåra att tolka, eftersom ekologiska förändringar i Östersjön inte enbart förefaller vara ett samtida fenomen. I samband med undersökningar i Ryssland har man spårat förändringar i nätmaskornas storlek under 1200- och 1300-talet. Detta har tolkats som att fiskarnas genomsnittliga storlek minskat (Lilja 2012:133).

Utskärsfisket i Södermanland daterades tidigare till 1200-tal. Undersökningar i skärgården under de senaste tio åren visar emellertid att detta fiske går ner i åtminstone 700-tal (Norman 2012:41). ¹⁴C-dateringar av tomtningar på Högsjär utanför Oxelösund, till (2 sigma) 890–1030, visar på tidig fiskeverksamhet i skärgården utanför Nyköping (Norman 2008:117).

Eftersom abborrfiskar, karpfiskar och gädda representerar omkring 80 % av det samlade materialet från Åkroken bör även andra fiskemetoder än nätfiske ha använts mer frekvent. Dessa fiskar fångas ofta med krok eller fasta fiskeredskap. En rimlig tolkning är därför att flertalet flöten härrör från fiske med långrev, d.v.s. en lina med ett antal tafsar med agnade krokar. Mot detta antagande talar den relativt begränsade mängden krokar. En del av flötena kan därför härröra från barriärskapande nät för att driva fisken in i fasta fiskeredskap. Abborre och gädda förekommer relativt jämt fördelat i materialet från omkring 1150 till 1250, detsamma gäller karpfiskarna.

Som tidigare nämnts visar den osteologiska analysen att fisk beretts inom samtliga tomter i områdets norra delar (Åkroken 3). Det tydligaste exemplet finns inom tomt 6 där det fanns ett mycket koncentrerat fiskbensmaterial som tyder på en specifik plats för beredning av fisk. Vi kan konstatera att de som bott på stadsgårdarna i området haft fiske som en av de mest betydande näringarna. Det vi dock inte kan utläsa ur det arkeologiska materialet är huruvida dessa fiskare även ägde stadsgårdarna.

Hantverk

I den tidiga stadsforskningen har städernas ekonomi förknippad med handel och hantverk spelat en stor roll för förståelsen för stadens etablering och utveckling över tid. Vad gäller hantverkets utveckling under yngre järnålder och tidigmedeltid kan det förenklat beskrivas som att den äldre forskningen såg hantverkare som en fri och oberoende grupp kringresande människor. Senare forskning har dock betraktat hantverkarna som möjligen juridiskt fria, men socialt och ekonomiskt bundna till samhällseliten (t.ex. Christophersen 1980; Carelli 2001). Längre fram i tiden betraktas hantverkarnas sociala positioner som mer självständiga. Under 1100- och 1200-talet skedde en specialisering av hantverket och en begynnande massproduktion, vilket visar på närvaro av en växande urban befolkning som var potentiella mottagare av hantverkarens produkter. Under 1100-talet skedde även en förändring genom att hantverkslokalerna förflyttades till städernas kommersiella rum, på stadsgårdarnas främre delar, i bodar invid gatorna. Under 1200-talets lopp syns en successiv centralisering av hantverket då dessa verksamheter tycks vara samlade kring torg och torggator (Carelli 2001:158, Larsson 2006b).

Under högmedeltid tycks skillnaden mellan hantverkare och köpman förhållandevis liten. Hantverkare saluförde sina egna varor i sin egen

verkstad och tycks vara socialt närmast jämställda med köpmännen. Under senmedeltiden finns dock en tydligare gränsdragning mellan köpmän och hantverkare (Anund 1998).

I Åkroken har olika former av hantverk ägt rum på samtliga medeltida tomter. Det handlar om trä-, metall-, textil-, ben/horn-, sten- och läderhantverk som syns i spill, halvfabrikat och/eller fragment av produktionsanläggningar. Textilt hantverk som sömnad, spinning och vävning var en viktig del av vardagslivets sysslor och helt nödvändigt för att nytillverka och hålla i stånd såväl klädedräkt som andra textilier som kan ha utgjort hemmets inventarier. Textilier hade en grundläggande funktionell betydelse som att exempelvis hålla värmen, men de hade också en viktig social roll genom att skapa och markera social och kulturell identitet och tillhörighet (jfr t.ex. Carelli 2001). Skottillverkning, och kanske framför allt lagning av skor, var också en helt nödvändig syssla, detsamma gäller produktion av exempelvis brynen.

Merparten hantverksavfall har påträffats omdeponerat i markplanerings- och fyllnadslager, vilket tyder på att hantverksaktiviteter skett inom tomterna, men däremot inte var på tomterna dessa ägt rum. Genomgången av hantverksavfallet ovan (kap. 8.8) har visat att hantverket i de flesta fall tycks ha bedrivits för husbehov. Avfallet förekommer i en förhållandevis ringa mängd, räknat per tomt och per huvudskede. Hantverksavfall från smide, textil- och läderhantverk finns dock representerat inom samtliga stadsgårdar. Inom tomt 1 har spår av smidesverksamhet en lång kontinuitet, och kan möjligen tolkas som lämningar av ett mer specialiserat hantverk. Denna tolkning är dock osäker då en så pass liten del av tomten ingick i undersökningsområdet.

En förklaring till att vi funnit så få spår av specialiserat hantverk i Åkroken kan ha med källkritiska aspekter att göra, som t.ex. hur stora andelar av tomterna som ingick i undersökningarna. En annan tolkning är att människorna som levde på stadsgårdarna som låg nära ån sannolikt hade fiske som huvudsaklig näring. Tolkningen stärks av att det endast är inom tomt 1, belägen norr om gatan, som vi finner spår av ett mer specialiserat hantverk. Även vid tiden för anläggandet av torget (d.v.s. mitten av 1200-talet) saknas indikationer på specialiserat hantverk i området. Det skulle kunna tala för att torget var ett administrativt centrum redan från början, och inte ett merkantilt centrum, eftersom hantverkare av olika slag i så fall i större utsträckning borde ha samlats kring marknaden på torget (jfr Carelli 2001:158).

Djurhållning

Den stadsarkeologiska forskningen har kunnat visa att djurhållning var en viktig näring i medeltida urbana miljöer. De vanligast förekommande djuren har varit nöt, får/get och svin. Djuren har använts för kött- och mjölkproduktion, men också som materialresurs för ben- och hornhantverk, ull till textilt hantverk och hudar till läderhantverk (Vretemark 1997). I Åkroken har de osteologiska och makrofossila analyserna, liksom det arkeologiska materialet, utgjort en utgångspunkt för att diskutera djurhållning.

Den osteologiska analysen av benmaterialet från Åkroken visar att det medeltida Nyköping överensstämmer med andra samtida städer vad gäller djursammansättningen, men skiljer sig i andra avseenden (jfr bilaga 7a och b). I materialet finns en dominans av nöt, får/get, svin, men det förekommer också höns och gäss. Det finns få eller begränsade variationer över tid, men analysen tyder på att svin slaktats på gårdarna under 1100-talet i högre utsträckning än nötboskap. En annan intressant iakttagelse är att åldersfördelningen av nötboskap från Åkroken förefaller ha större likheter med landsbygdsmaterial än urbana material. I stadsmaterial ligger generellt tyngdpunkten för avslaktning av nötboskap vid 4–8 års ålder och andelen vuxna djur kan uppgå till över 60 % av materialet. I Åkroken var emellertid andelen boskap som uppnått vuxen ålder vid slakt lägre än i andra undersökta medeltida städer. Detta, tillsammans med att de bästa köttbitarna (lårben och överarmsben) är något underrepresenterade i materialet, tyder på att köttproduktionen var viktigare än mjölkproduktionen, liksom även avsalu av kött. Detta är en bild som rimmar illa med den generella bilden från andra städer, där man i större utsträckning har använt nötboskap för mjölkproduktion och som dragdjur än enbart till köttproduktion (Vretemark 1997).

Av den osteologiska analysen framgår också att tamboskap slaktats och ätits på stadsgårdarna. Den visar däremot inte om djuren stallats på platsen. De kan ha förts in till staden för slakt och stallats där under en kort tid före slakt. Dyngan är en allestädes närvarande komponent i Åkrokens kulturlager och tyder på att djur faktiskt hölls på tomterna under längre perioder. Nästa fråga är då vilka djur det i sådana fall handlade om – var det enbart mindre tamboskap som får, getter och svin, eller även kor?

Stallning

Det arkeologiska och arkeobotaniska materialet ger på ett annat sätt än osteologin underlag för att diskutera stallning och djurhållning på stadsgårdarna.

Ett tecken på att djur hållits på stadstomterna är förekomsten av stallmiljöer och regelrätta fähus. Enligt tolkningen av de enskilda byggnaderna finns dock endast två säkert belagda fähus (KG1235 och KG1388) och en mindre byggnad som snarast tolkats som en kätte (KG2192). Ytterligare ett antal hus har genom makrofossilanalys mer eller mindre tydliga belägg på stallgödsel som skulle kunna stödja en tolkning av ytterligare fähus, men där byggnadernas form och placering gör en sådan tolkning osäker.

Båda fähusen låg på tomt 6, det äldsta (KG1388) var fragmentariskt bevarat och har daterats till cirka 1125–1140 (huvudskede 4). Det något yngre fähuset (KG1235) låg närmast gatan i en huslänga med ytterligare två byggnader. Fähuset, som hänförs till huvudskede 6 (ca 1160–1200), var fragmentariskt bevarat, men invändiga plankor indikerar att huset kan ha haft ett trägolv. Ett makrofossilprov taget invid ena träsyllan till huset innehöll tydliga spår av stalldynga i form av fuktängsvegetation (starrängar) och golvströ i form av mossor och bark. I provet fanns också stora mängder djurhår, vilket tyder på vinterstallning. Kätten som påträffades i de södra delarna av området inom tomt 6 hör till huvudskede 8 (1225/30–1260) och var ytterst fragmentariskt bevarad. Golvnivån som hörde till kätten var belagd med en hel del djurhår och tolkningen som kätte baseras främst på detta samt husets ringa storlek.

Förekomsten av så pass få fähus ger emellertid inget underlag för att diskutera frågor som den rumsliga relationen mellan bo- och fähusmiljö eller en eventuell uppdelning i man- respektive fägård. Det gör inte heller hägnaderna, vilka skulle kunna indikera var djur hållits på stadsgårdarna. De dokumenterade hägnaderna i Åkroken var tämligen få, och i flera fall återanvända som underlag för gränder eller byggnader. Åtminstone en av hägnaderna kan ha haft med djurhållning att göra. Det var en hägnad mellan tomt 5 och 6 (KG1515), som kan ha avgränsat ett område som använts för att valla djur. De hägnader som kringgärdade husen har snarast tolkats som skydd för kringströvande djur och har inget med stallningen att göra.

Ett sätt att studera vilka djur som befunnit sig i Åkroken är att analysera parasitägg från den dynga som fanns på området. Det visade sig att flera olika typer av parasitägg varit vanliga under åtminstone 1100–1400-talen (bilaga 6c). Särskilt framträdande var ägg från parasiten piskmask, som antingen levtt hos människa eller gris. Äggen är svåra att skilja åt. Koncentrationen av piskmaskägg var som högst 752 ägg per 5 gram jord (i brukslager KG2045, som hörde

samman med vedboden/snickeriet KG2044). Det ger en fingervisning om vilka enorma mängder parasitägg som kan ha funnits i de medeltida kulturlagren. Samtliga undersökta prover utom ett innehöll ägg från människans/grisens piskmask. Det kan tolkas som att grisar har hållits mer eller mindre frigående i staden, där de ätit avfall. Troligen har de haft en funktion som nedbrytare, d.v.s. de har ätit avfall. Parasiter från hund kunde också påvisas från prover i tramphorisonter och dynglager från 1200–1300 (KG2136 och KG2150). Parasiter som angriper nötboskap, får och get har påträffats i förvånande liten utsträckning. Kanske beror detta på att mycket lite av boskapsdyngan producerad i t.ex. stallmiljö finns kvar i avfallslager m.m., eller så har får-, get- och nötboskapen helt enkelt varit i stort sett fri från parasiter? Ett tredje alternativ är att relativt lite boskap hölls i kvarteret under medeltid. Detta motsägs dock av de stora mängder dynga med ängsfoder som påträffats (se nedan). I latrin/dynga från 1300–1350 (KG2136) identifierades ett enstaka parasitägg från leverflundra, en parasit som kan infektera både nötboskap och människa.

Vid en jämförelse med en arkeoparasitologisk studie från en undersökning i det vikingatida Viborg i Danmark (Iversen m.fl. 2005) kan det konstateras att koncentrationerna av parasitägg är betydligt lägre i vårt material. Möjligen beror detta på att det skett en utveckling av sanitära anläggningar samt konstruktioner och regelsystem för avfallshantering under de århundraden som skiljer dessa exempel åt.

Ängar, betesmarker och foder

En indikation på lokal djurhållning, men också på bete och fodertäkt, är förekomst av växtmaterial som kan tolkas som djurfoder. Den största gruppen av denna typ av växtmaterial utgörs av arter som trivs på betesmarker och i ängsmiljöer, och som huvudsakligen tagits in till staden som djurfoder. De kan även ha upptagits genom betning och hamnat i stadsmiljön i form av kreatursdynga. Denna växtgrupp kan även ha använts för andra ändamål, t.ex. som golv- och vägbeläggningar, isoleringsmaterial i hus, stoppningar i sängar och som isolering i skodon. Växtmaterialet av denna typ är omfattande och förekommer i nästan samtliga analyserade prover. De bör ha spridits från fähusmiljöer.

Materialets rikedom gör det användbart för att få en överblick och föra en diskussion kring hur ängar och betesmarker sett ut kring det medeltida Nyköping. I materialet kan vi exempelvis urskilja arter typiska för ängar som både slagits regelbundet och ängar som slagits mer sällan, kanske med flera års mellanrum.

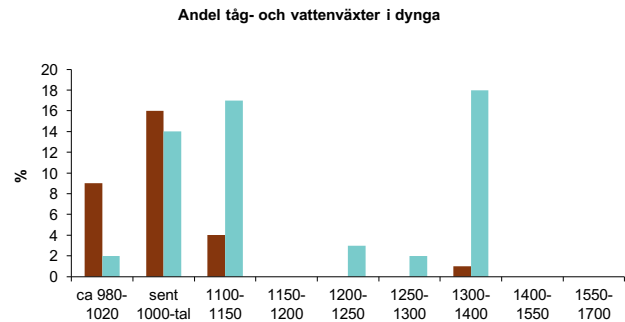
Det botaniska materialet från dessa miljöer domineras av svårbestämda arter av gräs och halvgräs (främst starr, men även olika typer av gröe och småsäv), samt en rad örter som smörblomma, vildlin, älggräs, brunört och blodrot. Vi kan här betrakta vildlin och brunört som exempel på arter från mer regelbundet slagna ängar, medan älggräs och kärrsilja snarast representerar ängar som slagits mer sällan. Utifrån artspridningen verkar det som att djurens vinterfoder även inom en och samma tomt insamlats från olika ängsmiljöer. Det är möjligt att de enskilda tomterna har haft specifika ängar för sin foderförsörjning, men om så var fallet så har dessa ängar legat på olika platser. Troligare är kanske att tänka sig ett antal för staden gemensamma täktområden, varav några varit hävdade och några ohävdade, t.ex. dalgången uppströms Nyköpingsån och de flacka strandområdena utanför staden.

Söker vi kronologiska tendenser i materialet så verkar det finnas få sådana. Många floramiljöer i foder-täkterna verkar snarast ha behållits konstanta under medeltiden. Men det finns en tendens som är värd att titta närmare på, nämligen förekomsten av andelen vattenväxter och tågväxter i materialet (figur 222).

Tågväxter är vanliga i de tidigaste skedena (utgör 9–17 % av foderväxterna) och minskar sin andel kraftigt i 1100-talets början (4 %) för att i princip helt försvinna under 1200-talet. Vattenväxter tycks bli allt vanligare fram till 1100-talets mitt där de plötsligt minskar. Andelen stiger igen under 1300-talet. Tåg är en växt som undviks av betande djur och är olämplig som foder. Likaså är vattenväxter mer svårinsamlade som foder, men betas å andra sidan ofta av djur som går i vattenbryn. Förändringen skulle kunna förklaras på två sätt:

1. En brist på ängsmiljöer i stadens tidiga historia och under 1300-talet ledde till att foder även insamlades i betesmiljöer och i grundvatten.
2. Materialet i det tidiga skedet innehåller av någon anledning mer spår från betesmiljöer, d.v.s. mer material som avsatts under sommar- och hösthalvåret. Detta skulle i sin tur t.ex. kunna förklaras av att slakt på de undersökta tomterna var vanligare under stadens första århundrade (jfr med osteologiska resultaten bilaga 7a och b), vilket i praktiken inneburit att kreatur hållits och slaktats om hösten, medan vinterstallningen varit mer begränsad på stadsgårdarna i Åkroken.

Avslutningsvis kan vi konstatera att det arkeobotaniska materialet visar på en åtminstone säsongs-



Figur 222. Procentandel tågväxter – bruna staplar, vattenväxter – blå staplar bestående av ängs- och betesmarksväxter. Observera att dynga-materialet från perioderna 1150–1200 och 1550–1700 är mycket fattigt, här saknas tillräckligt med data för att ge ett säkert resultat. Materialet från perioden 1400–1550 är bevarat i förkolnat tillstånd, vilket gör det vanskligt att jämföra detta material med det övriga. Bland vattenväxter har endast säkert identifierade arter medräknats, och gruppen säv/småsäv (*Scirpus/Eleocharis* spp.) har inte medtagits då det inom denna grupp finns flera landlevande arter.

vis stallning av kreatur. Analysen av parasitägg påvisade dock att det främst var människor, grisar och hundar som vistades i Åkroken. Vi bör dock tydliggöra att merparten av materialet från den analysen kommer från Åkroken 4 och kanske inte är representativ för 1100-talets Åkroken. Den osteologiska analysen visade att djur sannolikt i högre grad hållits för slakt än för mjölkproduktion. De arkeologiska lämningarna som visar på djurhållning i Åkroken var sparsmakade, med endast ett tolkat fähus, och någon eller möjligen några hägnader som kan ha hägnat kreatur.

Trädgårdsodling

Av Jens Heimdahl

Tidigare undersökningar i svenska städer har visat att jordbruk och trädgårdsodling var en viktig del av stadslivet under såväl medeltid som tidigmodern tid. Det har konstaterats att det fanns en omfattande odling, både utanför själva stadskärnan på de omgivande stadsjordarna och inne bland bebyggelsen. Det finns belägg för bland annat kålgårdar, humlegårdar och örtaträdgårdar på stadsgårdarna (t.ex. Lindeblad 2006; Nordström och Heimdahl 2012, Lindeblad och Nordström 2015). På senare år har även kulturgeografiska studier av tidigmoderna städer visat att dessa varit självförsörjande i högre grad än vad som tidigare antagits och att städernas beroende av landsbygden sett annorlunda ut.

De arkeologiska lämningarna av odling kan exempelvis utgöras av odlingsbäddar, spadstick,

årderspår eller bingar fyllda med komposterat material. Även störhål kan visa på inhägnade odlingsytor eller humlestöror. I Åkroken syns odlingen främst i det makrofossila materialet. Arkeologiskt har vi endast dokumenterat områden för möjliga humlestöror. I huvudskede 3 (1090–1125) på tomt 5 fanns en koncentration av störor nedslagna mellan ett hus (KG1640) och den allmänning som tolkats som en tomtgränsmarkering. Det är möjligt att man här haft en humleodling och att placeringen vid en tomtgräns kan indikera att humlestörarna hade en dubbel funktion som både avgränsning och stöd för humlen.

Med undantag för den äldsta markhorisonten (KG1486) har alltså inga odlingslager identifierats inom kvarteret. Tomterna tycks ha varit tätbebyggda och de mellanrum som existerat har hyst andra funktioner, t.ex. som gårdsplan med matlagning, snickeri och vedhantering eller djurhållning (se nedan). Däremot har flera spår av odling påträffats i form av frukter och fröer från odlingsväxter som säkerligen odlats av hushållen, men på separerade ytor, sannolikt kålgårdar belägna någon annanstans i staden (figur 223). Det kan naturligtvis även vara så att stadsborna i just detta område inte hade egna odlingar.

Många kulturväxter konsumeras i frukt- eller fröform, och när det gäller fynd av dessa går det generellt inte att avgöra om det rör sig om köks-, latrin- eller trädgårdsavfall. Därför finns goda skäl att anta att påträffade frukter och fröer från växter, där dessa delar inte konsumeras, verkligen stammar från trädgårdsavfall eller varit avsedda att odla. Därtill finns fynd av fyllnadsmassor som till sitt ursprung består av odlingsjord, som innehåller köksväxter såsom kål (t.ex. utjämningslager KG1281). Bland materialet från kvarteret påträffades rester av fem arter av detta slag från tidigmedeltid: kål, hjärtstilla, mejram, palsternacka och persilja. Från tidigmodern tid finns också bondtobak.

Kronologisk spridning av trädgårdsväxter

De äldsta fynden av möjliga trädgårdsväxter utgjordes av kål och skelört (i fyllningen i båthusens stolphål). Odling av kål och rovor är känt i Sverige sedan 500-talet och har antagligen varit utbrett redan före medeltiden. Fyndet visar att trädgårdsbruket är ett inslag åtminstone under huvudskede 2b (ca 1050–1090). Skelörten är mer svårtolkad. Den tillhör de arter som omnämns i den klassiska medicinen och som togs upp i klostermedicinen, och sannolikt har den odlats som medicinalväxt även här. Men med sina myrspridda frön etablerar den sig också snabbt som ogräs och det är möjligt att dess äldre spridning

	ca 980–1020	sent 1000-tal	1100–1150	1150–1200	1200–1250	1250–1300	1300–1400	1400–1550	1550–1700
Bondböna			•	•	•	•		•	•
Bondtobak									•
Dansk körvel							•		
Dill			•						
Hampa		•	•		•	•	•		
Hjärtstilla			•						
Humle		•	•	•	•	•	•	•	
Kirskål		•				•	•		
Kummin		•							
Kål ospec.	•				•		•		
Lin		•	•		•	•	•		
Lök			•						
Mejram					•	•			
Morot/ Vildmorot			•						
Opievallmo					•	•			
Palsternacka			•			•			
Persilja			•		•				
Rova, åkerkål					•	•	•		
Röda vinbär			•						
Skelört	•	•							
Spikkubba									•
Surkörsbär			•						
Svartsenap					•				
Äpple			•				•	•	
Ärt			•	•	•	•	•	•	

Figur 223. Säkra (svarta) och möjliga (gråa) spår av lokalt trädgårdsrelaterade kulturväxter som odlats av kvarterens innevånare. Materialet utgörs av växter med fröer som äts och därmed visar att de konsumerats i området, men inte nödvändigtvis varit lokalt odlade. Några av de möjliga odlingsväxterna (rova/åkerkål, kirskål, morot, skelört och lök) kan också härröra från vildfloran.

kring bosättningar också kan vara naturlig. Fyndet från Nyköpings yngre vikingatid är ungefär samtida med ett fynd från Lund. Det visar att arten fanns här före eventuella klosterodlingar. Kanske beror det på att delar av det klassiska örtbruket redan införlivats i inhemska traditioner (se diskussionen om bolmörten nedan, och Heimdahl 2011), eller så beror det på att arten hade en snabbare naturlig spridning än vi tidigare sett.

Från och med huvudskede 3 (ca 1090–1125) förekommer humle, hampa, lin, kirskål och kummin i fyndmaterialet. De tre förstnämnda kulturväxterna har alla äldre rötter och behandlas senare i diskussionen om ölberedning och fiber-

växter. Även kirskålen, som också ofta kallas för en medeltida klosterimport, kan ha förekommit i Skandinavien redan under yngre järnåldern. Detta har påvisats i danskt fyndmaterial. Kummin är en annan art som här förekommer i sin äldsta svenska kontext. På kontinenten var kummin spridd redan under järnåldern (Sloth m.fl. 2012). Kummin och kirskål tillhör därmed de växter som mycket väl kan ha ingått i den förhistoriska skandinaviska trädgårdskulturen, utan att vi ännu hittat spår av den. Vid sidan om krydda vid matlagning kunde kummin även användas för ölkryddning. Det är därför intressant att notera att i samma prov som kumminfrukten hittats förekom även humle (i marklager KG1638).

Fyndmaterialet från 1100-talets första hälft omfattar 14 kulturväxter. Tre har sannolikt hanterats/odlats av kvarterets innevånare: palsternacka, persilja och hjärtstilla. Den sistnämnda, hjärtstillan, är en bekant medicinalväxt som även förekommit på vikingatida handelsplatser som Staraja Ladoga (Heimdahl 2010) och den har i Sverige tidigare påträffats i 1000-talets Lund. Odling av palsternacka är däremot inte tidigare känt från denna tidiga period, ett fynd från Lund dateras grovt till 1100-talets andra hälft, och ett fynd från Linköping har nyligen ¹⁴C-daterats till intervallet 1160–1270 e.Kr. (Emma Karlsson, muntlig uppgift). Med fyndet i Nyköping flyttas den kända palsternacksodlingen tillbaka ytterligare ett halvt sekel. Palsternackan odlades i romarnas nordliga kolonier, men odlingen verkar (i alla fall på Brittiska öarna) ha upphört med deras tillbakadragande och inte ha återkommit förrän omkring 1000-talet (Heimdahl 2010). Med tanke på det angloskandinaviska kulturnätet under vikingatid är det möjligt att tänka sig palsternackan som en av de kulturväxter som kommer till Skandinavien före medeltiden.

Även fyndet av persilja är det hittills tidigaste i Sverige. Persiljan är dock, liksom dillen, känd från vikingatida handelsplatser på kontinenten, t.ex. Oldenburg (Kroll och Willerding 2004), och det är troligt att den funnits i Skandinavien även före medeltiden. Från det tidiga 1100-talet finns också ett fynd av ett fragment av ett lökfrö som inte gått att identifiera till art (i avfallslager KG1428). Utifrån historiskt källmaterial känner vi lökens stora betydelse i Skandinavien under yngre järnålder och tidigmedeltid. Eftersom lök oftast har förökats genom löksättning, och sällan tillåtits gå i blom och sätta frö, är det mycket sällan som fröer av lökväxter påträffas. I detta fall kan det dessutom röra sig om vild lök, t.ex. gräslök.

Fyndet av kulturväxter från 1100-talets andra hälft är begränsade till följd av att det undersökta materialet från denna period var sämre bevarat och innehöll få oförkollade växtrester. Vid sidan om humle påträffades ärtor och bönor som bevarats genom förkolning. Frånvaron av trädgårdsväxter från denna period beror alltså på en effekt av provtagningsstrategier, och representerar troligtvis inte något faktiskt avbrott i odlingen eller i bruket av sådana grödor.

I materialet från 1200-talet påträffas åter igen en hel del trädgårdsväxter, flera av dem finns i det äldre materialet, men även nya arter som mejram, rova och opievallmo. De två sistnämnda är kulturväxter som även funnits i landet under förhistorien, medan mejram kan ha varit en nyhet i de medeltida städerna. Mejram har tidigare påträffats i Skänninge från 1200-talet (Heimdahl 2009c).

Från den tidigmoderna perioden påträffades kulturväxter på flera håll i stenläggningen på gårdsplanen (KG2021). Dessa var av två arter: spikklubba och bondtobak. De infördes bägge som medicinalväxter från den amerikanska kontinenten under 1500- eller 1600-talet. Förekomsten av fröer från bondtobak utgör ett säkert tecken på att detta odlats i närheten, kanske i direkt anslutning till stenläggningen. Fröer av spikklubba kan i sig ha saluförts och hanterats som medicin (sövande, bedövande och mycket giftigt). En spridd förekomst av flera fröer i stenläggningen (fem fröer i fyra olika prover) tyder snarare på att även denna art odlats i närheten. Sammantaget ges intrycket av att det kan röra sig om en närliggande medicinalodling, kanske en odling tillhörande ett apotek. Förekomsten av tobak skulle också kunna tolkas som att den sista bruksfasen av stenläggningen ska senareläggas till perioden 1725–1775 då tobaksodlingen var mycket omfattande i svenska städer. Det arkeologiska materialet pekar mot att lämnningen trots allt är äldre och snarast tillhör 1600-talet. Om så är fallet är detta det tredje exemplet på fynd av medicinskt odlad tobak före 1700 i Sverige. Fyndet bekräftar i så fall att denna typ av odlingar var vanligare än vad som tidigare ansetts (jfr Svensson 1965; Wiman och Billing-Ottosson 1998).

Frukt och bär

I materialet finns också spår av frukt- och bärträd och bärbuskar som kan ha varit lokalt odlade. Hit hör en äppelkärna av en storlek och form som närmast liknar den odlade typen, daterad till cirka 1150. Det fanns även en kärna av surkörsbär daterad till perioden 1100–1150, det hittills tidigaste fyndet av denna körsbärstyp i Skandinavien.

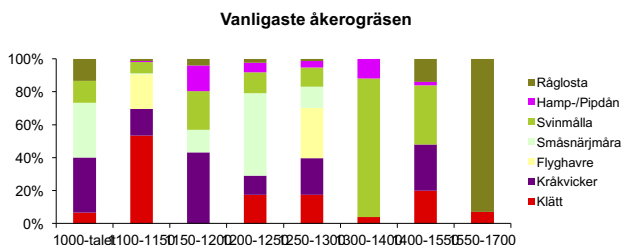
Därtill fanns ett frö av röda vinbär daterad till perioden 1090–1125.

Den rika förekomsten av vilda bär i materialet föranleder också frågan om huruvida t.ex. hallon och smultron kan ha odlats. Utifrån föreliggande material är frågan omöjlig att svara på. Ett fynd av skurna kvistar från en vinbärsbuske i en brunn från Skänninges tidiga 1200-tal kan lyftas fram som ett exempel på att bärbuskar beskurets i trädgårdsodlingar i samtida svenska städer (Heimdahl 2013).

Åkerbruk

Av Jens Heimdahl och Jonas Bergman

Utifrån den rika förekomsten av näringskrävande åkerogräs kan konstateras att Nyköpings omgivande åkrar överlag varit välgödslade. Detta är inte ovanligt för stadsjordar med rik tillgång på olika typer av gödsel. Det är ungefär samma åkerogräsflora som förekommer från tidig till sen medeltid (figur 224), men variationer i vad som dominerar förekommer. Det är t.ex. anmärkningsvärt hur frånvaron av åkergräset klätt sammanfaller med den kraftiga minskningen av råg under 1100-talets slut och kraftigt ökar under tidigmodern tid.



Figur 224. Fördelningen av de dominerande åkerogräsen i kvarteret uppdelade på 50-årsintervaller (lägre upplösning från högmedeltid). Notera hur klätts försvinnande under slutet av 1100-talet sammanfaller med den kraftiga minskningen av råg. Notera även hur råglostans dominans under tidigmodern tid sammanfaller med den kraftiga ökningen av råg.

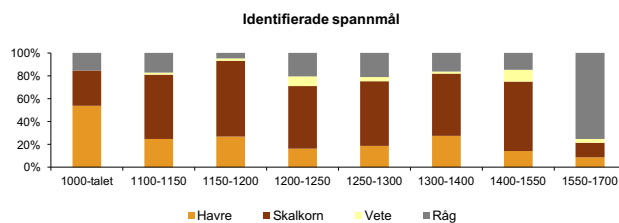
Det gjordes även ett par fynd av massförekomster av förkolnad spannmål. Ett i mark/brukslager (KG1590) från cirka 1090–1125 och ett i ett brandlager (KG1024) som daterades till 1160–1200. I bägge fallen rör det sig om välrensade skördar, med få inslag av åkerogräs. Det senare fyndet innehåller nästan bara korn (med skalen kvar), men i det tidigare finns också ett markant inslag (14 %) av havre (både kornet och havren är här oskalade). Detta skulle kunna betyda att åkern som kornet skördats ifrån under föregående säsong använts för havreodling.

Spannmålshantering

Vid sidan om det osteologiska materialet utgör spannmålsrester de rikligaste spåren efter kosthållningen i kvarteret. Spåren förekommer i flera former, som var för sig speglar hur spannmålen hanterats. Vanligast är förkolnade sädeskorn, som antingen utgör spår från upphettning i samband med rostning, eller matlagning i eldstäder. Graden av förkolning varierar och på grund av de goda bevarandeförhållandena är även ofullständigt förkolnad säd välbevarad. De säkraste tolkningarna av fyndsammanhangen kan göras när spannmålen påträffats i eller omkring eldstäder. Förkolnad spannmål förekommer också som spår i nedbrunna hus. Förutom det stratigrafiska fyndsammanhanget kan dessa lämningar ibland skiljas från spåren efter matlagningen kvalitativt: när förråd brunnit består ofta fynden av stora mängder spannmål av bara ett sädesslag (t.ex. i mark/brukslager KG1590). Förkolnad spannmål påträffas också som delar av blandat hushållsavfall utanför de ovan nämnda kontexterna. Vid sidan om förkolnad spannmål förekommer också enstaka fynd av oförkolnade sädeskorn, då i allmänhet i välbevarade kontexter. Dessa korn är generellt svårare att bestämma till art då de ofta förlorat sin ursprungsform. Slutligen förekommer en tredje typ av spår i form av fragment från agnar och boss, både förkolnade och oförkolnade. Dessa utgör rester av tröskning och rensning, och deras rika och regelbundna förekomst i materialet visar att man i kvarteret hanterat egna skördar och därmed uppenbarligen bedrivit ett eget åkerbruk. Halm från skördar har också tillsammans med vass tjänat som byggnadsmaterial och beläggning för golv, gator och bakgårdar.

Spannmåls sammansättning över tid

Jämförs spannmålsfynden från kvarteret från 1000-talet fram till 1550-talet (figur 225) framträder en ganska likartad bild. Några mindre föränd-



Figur 225. Fördelning av identifierade sädesslag i materialet uppdelade på 50-årsintervaller. Observera att underlaget för samtliga perioder är över 150 fynd, med undantag för 1000-talet (13 fynd), samt perioden 1400–1550 (55 fynd). Underlaget för dessa två staplar är alltså litet och fördelningen ska tolkas försiktigt.

ringar kan skönjas. Resultaten tolkas här som att havre i det allra tidigaste skedet hade en viktigare roll än senare och att dess betydelse minskade från senmedeltiden och framåt. Användandet av råg tycks ha minskat under andra halvan av 1100-talet för att sedan successivt öka i andel, främst på bekostnad av havre. Bruket av råg ökade kraftigt under tidigmodern tid.

Möjligen skulle de tidiga förändringarna i bruket av råg kunna spegla ett skifte från en äldre rågtradition med vårsådd, till en ny tradition med höstsådd råg. Rågens stabila betydelse under 1200-talet kan mycket väl vara kopplad till ett ökat tyskt inflytande, vilket i så fall kan knytas till en ny jäsbrödkultur som tidigare beskrivits från Skåne (Myrdal 1999). Jäsbrödkulturen har förmodligen även haft en vidare spridning i urbana miljöer och miljöer med starkt tysk prägel (t.ex. knektbesättningar, se Gustafsson 2002). Men i Åkroken märks också rågens användning i exempelvis gröt (såsom i utjämningslager KG1556). Det rör sig om fynd av ett tunnlock eller en trätallrik, på vilken en brun massa satt fastklibbad. Denna visade sig bestå av delvis krossade rågkärnor tillsammans med kärnor av nypon. Rågens betydelse under 1200-talet märks i städer, exempelvis i Norrköping, Skänninge och i Jönköping (Heimdahl 2005a). Mönstret att rågen succesivt kommer att "ersätta" havren beror sannolikt på att dessa sädesslag använts på liknande sätt, d.v.s. som brödsäd. Vi ser alltså skiftningar inom en stabil brödkultur.

Materialet ger också upphov till frågor som är svårare att svara på. Vad representerar den äldre råganvändningen i kvarteret? Det kan ju t.ex. vara fråga om ett kontinentalt inflytande som här är äldre än vad som tidigare ansetts. Representerar i så fall minskningen vid 1100-talets slut någon slags förändring i stadens handelstraditioner? Eller är den bara en slump och speglar en allmänt blygsam användning av råg före 1200, med en annan, lokal odling som bas? Rågodlingen under yngre järnåldern har nyligen diskuterats av Grabowski (2011), som menar att introduktionen av vintersådd råg och ett medeltida roterande odlingssystem i Sydsverige äger rum redan under vendeltid eller vikingatidens början, vilket ligger väl i linje med danska resultat (Mikkelsen och Nørbach 2003).

I de tidigmoderna lämningarna, i de södra delarna av Åkroken, är andelen råg markant högre än de övriga sädesslagen. Rågen dominerar materialet till över 70 %, vilket sammanfaller med odlingen i det s.k. rågbältet som tidigare beskrivits av Myrdal (1999). Under denna period, från 1500-talets slut, ökade andelen lokalt odlad råg i östra Sverige och Svealand markant, en förändring

som sammanföll med ytterligare en förändring i brödkulturen, introduktionen av den finska knäckebrödkulturen.

Skalkornet var den dominerande grödan under järnåldern och under medeltidens början, och så ser det ut även här. Kornets betydelse kan huvudsakligen kopplas till två produkter: öl och gröt. Vid sidan om öl och gröt kan kornet också ha brukats till brödbak, men då oftast uppblandat med andra spannmålssorter.

Det vanligaste brödsädet i Åkroken var i det tidiga skedet havre och i det sena råg. En tredje typ av brödsäd var vete, mer specifikt brödvete, känt för att under yngre järnåldern, medeltid och tidigmodern tid varit en exklusivitet. Vitt jäsbröd av vete bakades till särskilda högtider. I Åkroken förekommer inte mycket vete. Två fall finns där andelen vete är något större och utgör hela 8 % (1200–1250) respektive 10 % (1400–1550). Ser vi närmare på dessa fynd kan de knytas till två fyndkontexter. I en fyndkontext i ett bruk/brandlager KG1280 tillhörande hantverks-huset (KG1222, tomt 1) utgjorde brödvete 23 % av de identifierade kärnorna. Det andra påträffades i ett utfyllnadslager KG2027 (i slänten, Åkroken 4), daterat till cirka 1450–1550 (huvudskede 13) där vetet utgjorde nästan hela fyndet, 96 %. I det senare fallet hittades kärnorna omlagrade i fyllning bestående av rivningsmassor från äldre nedbrunna hus och fyndsammanhanget är därför osäkert, men uppenbarligen rör det sig om spår efter lagrad säd. Fyndkontexten kan därför inte berätta något om sammansättningen i kosten i ett visst hushåll.

Det äldre fyndet är intressant då det kan knytas till en specifik byggnad, och möjligen anses någorlunda representativt för vad som lagats i ett visst hushåll (trots att huset tolkats som ett hantverks-hus). Fyndet kan antingen återspegla ett välbeställt hem, alternativt rester efter en högtid.

Andra åkergrödor

I lämningarna från 1100-talet påträffas också regelbundet baljväxter i form av ärt och bondböna bland spannmålen. Fynden var förhållandevis få, sannolikt till följd av att de inte bevaras lika lätt. Ärtor och bönor kan vara lokalt odlade, på åkrar eller i kålgårdar. Nya danska studier har också visat att ärtor och bönor vanligtvis odlades under trädgårdsliknande former (Sloth m.fl. 2012)

I materialet finns även fiberväxterna hampa och lin. Dessa kan ha odlats av kvarterets innevånare. Förekomsten av fröer från både hampa och lin förekommer regelbundet i materialet under hela den urbana perioden. När det gäller lin indikeras den lokala odlingen av en riklig förekomst av



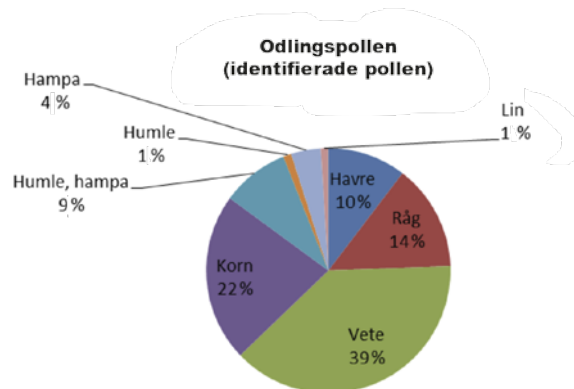
Figur 226. Linfröer och linkapslar (*Linum usitatissimum*) fanns i lämningar från 1000-talet fram till 1400-talet. Fragment av linkapslar utgör en biprodukt i samband med att man preparerat linskörd och utgör sålunda en indikation för lokal odling av denna fiberväxt. Fragmenten på bilden är ca 5 mm. Foto: Jens Heimdahl.

biprodukter från linfröhantering i form av kapselfragment (figur 226). Förekomsten av linpollen i ett fyllnadslager (KG2135) från tidigt 1300-tal är också en indikator. Då rötning av lin avger en stark förruttneiselukt har den verksamheten traditionellt dock ägt rum långt från bebyggelsen.

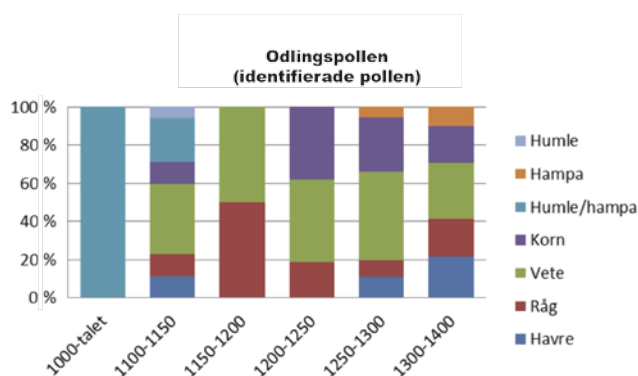
Hampodling är svårare att belägga, men pollen från hampa har påträffats i en tramphorisont (KG2150) och fyllnadsmassor (KG2123) från 1260–1330 (huvudskede 9 och 10, figur 227 och 228). Pollen från humle eller hampa påträffas från 1000-talet till cirka 1150. Eftersom humleodling antas förekomma först under tidigmedeltid, medan hampaodling tidigare är känt från yngre järnåldern, är det troligt att pollenkornen av humle/hampa-typ kommer från hampa odlad på 1000-talet. Humle producerar väldigt lite pollen och därför är det svårt att belägga odling av denna med hjälp av pollenanalys. Hampa producerar mer pollen och dominerar troligen pollensignalen av obestämd humle/hampa-typ från 1000- och 1100-talet. Hampan kan ha använts vid tillverkning av exempelvis rep.

Spår av tröskning och rensning

Tröskningsrester i form av halm och agndelar förekommer regelbundet i materialet och det är uppenbart att biprodukten i form av halm brukats för olika ändamål. Utifrån material från tidigmoderna städer (Tageson och Nordström 2012) vet vi att tröskning ägt rum under höst och möjligen vinter. Senare etnologiska beskrivningar beskriver också hur skörden



Figur 227. Andelar av samtliga identifierade odlingspollen från det medeltida Åkroken 1000–1400.

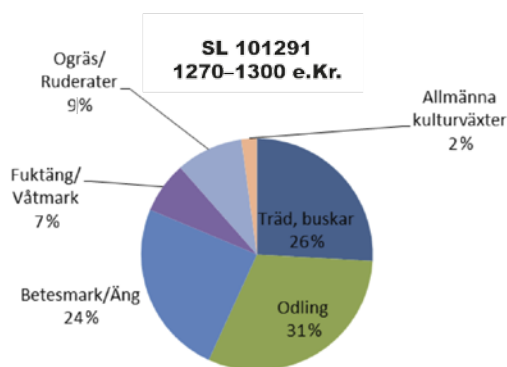


Figur 228. Samtliga identifierade odlingspollen i materialet uppdelade kronologiskt. Observera att materialet på 1000-talet bygger på ett fåtal pollenkorn.

kunde tröskas allt eftersom behov uppstod under vintern. Beskrivningar från 1730-talet anger att skörden skulle tröskas efter behov oktober–januari (Ekeland 2005:43f).

Huruvida detta varit fallet i det tidigmedeltida Åkroken, eller om människor här tröskat all skörd under en kortare period, går inte att avgöra i föreliggande material. Oftast har det inte gått att säkert belägga om vissa utrymmen och hus i kvarteret varit avsedda specifikt för tröskning, något som sannolikt beror på att husen säsongsvist haft olika funktioner och regelbundet städats.

I steget efter tröskningen har spannmålen rensats från oönskade åkergräs, vilket skett genom siktning och kastning. Denna process förmår inte avlägsna större åkergräs såsom klätt, blåklint, åkerrättika och råglost. Åkergräs känns igen genom dess förekomst tillsammans med spannmål och dess gemensamma nedbrytningsprocess. I denna studie har materialet tolkats som åkergräs om det verkar ha förkolnats tillsammans med säd vid husbränder. I ett brukslager (KG1545), som tillhör ett hus (KG1549) som daterats till tidigt 1100-tal, fanns bl.a. flyghavre och kråkvicker. I en



Figur 229. Andel identifierade pollen från en tramp-horisont (i hus KG2150) daterad till 1270–1300. Pollen från spannmål dominerar gruppen odling som utgör en tredjedel av materialet. De exakta procentvärdena bör tolkas med försiktighet, då de troligen ger en momentan bild som styrs av tillfälligheter.

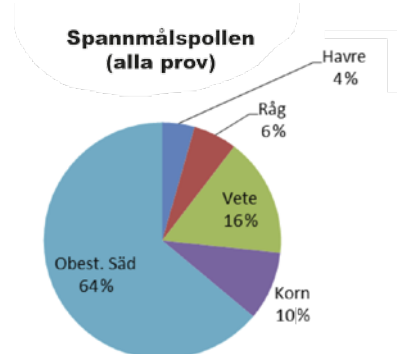
utomhuseldstad (KG1527) fanns småsnärjmåra, dån och svinmålla. I eldstäder och avfall från eldstäder kan man ana att vissa förkolnade ogräsfröer kommer från spannmålen. Tolkningen blir dock osäker eftersom t.ex. hö eller gräs kan ha använts som tändmaterial.

Pollenanalysens resultat

–en annan syn på tröskade spannmål

Materialet från pollenanalysen är betydligt mindre än makrofossilaterialet och kan med avseende på spannmålen här endast tolkas försiktigt. Det spannmålspollen (166 st) som påträffats i proverna kan huvudsakligen antas härröra från tröskning. Vid skörd och framför allt tröskning utsätts säden för mekaniskt våld som slår loss pollenkornen. Undantaget är råg som är korsbefruktande och sprider sitt pollen under blomningstiden i juni ("rågen ryker"). Då mycket höga halter av sädeslagspollen påträffades i vissa prover förefaller det sannolikt att tröskningsplatserna har legat inne i den tidigmedeltida staden (figur 229).

Sädeslagspollen är svåridentifierade och över hälften av dem har inte gått att säkert identifiera till släkte. För att illustrera osäkerheten källkritiskt presenteras resultaten i två diagram där det första (figur 230) även presenterar obestämda pollen och det andra endast de bestämda (figur 227). Den stora andelen obestämda sädeslag är troligtvis kraftigt dominerad av korn, som kan vara något mer svårbestämd än t.ex. vete, som kan bestämmas genom mätningar av pollenkornet. Värdena för råg och havre är baserade på relativt lågt antal pollen, och bör tolkas med försiktighet.



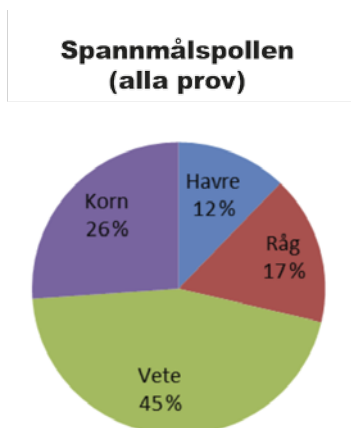
Figur 230. Spannmålspollen från det medeltida Åkroken 1100–1550 inkluderande obestämda spannmålspollen. Den stora andelen obestämda sädeskorn är troligtvis dominerad av korn. Andelarna av det bestämda spannmålet är att betrakta som minimivärden.

Vid en jämförelse med det makrofossila spannmålsaterialet (se figur 225) är det tydligt att pollenanalysen indikerar att vete har tröskats i större andel än vad som framgår av makrofossilanalysen. Makrofossilvärdena för råg och havre ligger däremot relativt nära pollenresultatet. Korn verkar ha förekommit i betydligt mindre andel av pollenresultatet att döma. De relativt liknande värdena för råg och havre indikerar just att det är andelarna vete och korn som är i diskrepans.

Möjligen har vetet hanterats annorlunda i de tidigmedeltida hushållen jämfört med övrig spannmål. Som redan nämnts var vetet en exklusiv brödsäd och det är rimligt att tänka sig att det hanterades i form av mjöl. Hela vetekärnor hanterades helt enkelt sällan i matlagningen. Vetet kan även ha varit en handelsvara och mer sällan använts för konsumtion.

Lokal produktion och lokal konsumtion måste givetvis inte vara lika. Differensen mellan dessa kan även avspejla export eller import. Det förekommer liknande pollenresultat från ett flertal platser, bland annat fornsjön Bokaren i Uppland (Bergman 2012), men även från Örja i Skåne (Lagerås 2013). Vid ett flertal boplatser, framför allt från Mälardalen, har vetet haft en betydligt mer framträdande roll i spannmålskonsumtionen (Bergman m.fl. 2011).

De arkeologiska lämningarna av odling lyser helt klart med sin frånvaro i materialet. Däremot visar både makrofossil- och pollenanalysen att stadsborna i Åkroken har hanterat grödor, såväl trädgårdsväxter som åkerodlade grödor. Detta kan tolkas på olika sätt, och en källkritisk aspekt är naturligtvis att vi inte undersökt hela tomter.



Figur 231. Identifierade spannmålspollen från samtliga pollenprov från cirka 1100–1550. Det är troligt att korn är underrepresenterat p.g.a. identifieringskriterierna. Andelen vete är att betrakta som ett maximumvärde.

Vad gäller trädgårdsodlingen är det faktum att frukter och fröer som inte konsumeras ändå finns i fyndmaterialet ett övertygande bevis för att odlingen bör ha skett mycket nära det undersökta området. En alternativ tolkning är att hushållen i Åkroken hade köksträdgårdar i ett annat område och hämtat grödorna därifrån. Resultaten från andra stadsarkeologiska undersökningar (se inledningen till detta avsnitt) talar för att (köks)trädgårdarna inte borde ha legat långt bort. Sammantaget tolkas fyndmaterialet som att trädgårdsbruk i form av odling av grönsaker, kryddor och medicinalväxter kontinuerligt bedrivits av kvarterets innevånare från cirka 1050–1700-talet. Fynden stärker intrycket av att det under tidigmedeltid fanns en rik och utbredd urban hortikultur, som sannolikt hade en förhistorisk föregångare.

När det gäller spannmålshantering och åkerbruk visar de rika tröskningsresterna från Åkroken att man uppenbarligen hanterade egna skördar inom kvarteret, vilket i sin tur innebär att borgarna sannolikt bedrivit ett eget åkerbruk. Förmodligen har detta skett på de omgivande stadsjordarna. Diskrepansen mellan makrofossilanalysen och pollenanalysen beträffande korn och vete (se ovan) visar även att man kan ha såväl importerat som exporterat spannmål i Åkroken.

Mat- och dryckeskultur

Av Mathias Bäck, Jens Heimdahl och Ann-Mari Hållans Stenholm

Mat är mycket mer än föda. Kosthåll och matberedning är ett uttryck för såväl ekonomiska resurser, verklig eller önskad social tillhörighet, liksom kulturellt förankrade föreställningar och praxis.

Vid undersökningen har det framkommit flera olika källmaterial som kan belysa mat- och dryckeskultur, liksom matlagning. Såväl djurben som makrofossil är viktiga i detta sammanhang, men också eldstäder och ugnar samt kärnen som användes för att tillaga, förvara och äta maten ur. Matkultur omfattar också dryck, vilket i medeltida miljöer vanligen handlade om öl.

Matkulturen

I avsnittet ovan har såväl köksträdgårdsväxter som spannmålets betydelse för konsumtionen redan behandlats. Den osteologiska analysen ger å andra sidan en bild av köttkonsumtionen i Åkroken över tid (jfr bilaga 7a och b). Artsammansättning och frekvens av arter representerar ett material som ligger någonstans mellan landsbygd och stad, vilket kan tolkas på flera olika sätt. En förklaring kan vara att fisk utgjorde en större del av matkulturen på stadsgårdarna i Åkroken, vilket stämmer väl överens med bilden av fisket som en av huvudnäringarna. En annan förklaring kan vara att man inte har hållit djur för mjölkning eller som dragdjur, vilket är vanligt i andra stadsarkeologiska material (Vretemark 1997), d.v.s. djuren har en lägre slaktålder i Åkroken. Det innebär att man främst nyttjat djuren för köttproduktion. Generellt sett utgjordes det mesta av det osteologiska materialet av matavfall och en mindre andel utgjordes av slaktavfall. Detta kan tolkas som att djuren till största delen inte slaktats i området.

Tamboskap

Som förväntat dominerade tamboskap (nöt, svin och får/get) i det osteologiska materialet (bilaga 7a och 7b). Nöt dominerar i gruppen och man har främst hållit kor, även om det även finns tjurar i materialet. Som ovan nämnts är slaktåldern förhållandevis låg. Den osteologiska analysen visade inte några egentliga skillnader över tid beträffande slaktålder på djuren. Däremot kan en generell ökning av antal djur ses över tid. Den relativa mängden var större under 1300-talet än under 1100- och 1200-talen i Åkroken. Andelen får/get var högre än andelen svin. Under 1300-talet märks en fördubbling av andelen får/get jämfört med 1200-talet medan en mindre ökning av andel svin syns under samma period. Den stora ökningen av får/get kan ses som ett resultat av att mindre djur var lättare att hålla i staden, då de kräver mindre foder vid exempelvis vinterstallning. Svinen utmärkte sig gentemot övriga tamboskapen då avfallet till största delen tycks ha utgjorts av slaktavfall, vilket främst syntes i en överrepresentation av kranium och överkåkar. Detta antyder att svin slaktades på tomterna.

Fisk

Som ovan nämnts har den osteologiska analysen visat att främst fisk som lever i söt- och brackvattnen har konsumerats. Vanligast förekommande var abborre, följt av karpfiskar, id, mört, sill/strömming och gädda. Även torsk, gös och braxen förekommer i begränsad utsträckning. Lax fanns däremot mycket sparsamt. Sett över tid förekom större andel fisk och fler arter under 1100-tal än under 1200-tal. Däremot var andelen fisk förhållandevis stor även under 1300-tal.

För alla identifierade fiskarter utom torsk dominerade delar från kranium starkt. Av torsk återfanns framför allt fragment av kotor. Trots det ringa materialet kan det vara ett tecken på att fisken främst införts som torkat kött. Den största andelen av fisken kan sannolikt antas vara lokalt fångad.

Fågel

I Åkroken har tamfågel som höns och gås dominerat, men jakt på vilda fåglar har varit ett inslag i kosthålllet. Det handlar främst om andfågelarter som ejder, gräsand, storskrake och svärta. Andelen vilda fåglar överensstämmer med ett tidigmedeltida material från andra städer, exempelvis i kvarteret Hertigen, Söderköping, medan andelen vilda fåglar i kvarteret Humlegården, Sigtuna var så stor som 70 %. Tamfåglarnas betydelse förändrades inte nämnvärt under 1100–1300-tal. Däremot verkar de vilda fåglarna och artrikedomen bland andfåglarna ha minskat efter en topp under 1200-talet. Betydelsen av jakt på småvilt minskade avsevärt från 1100 till 1300-tal.

Vilt

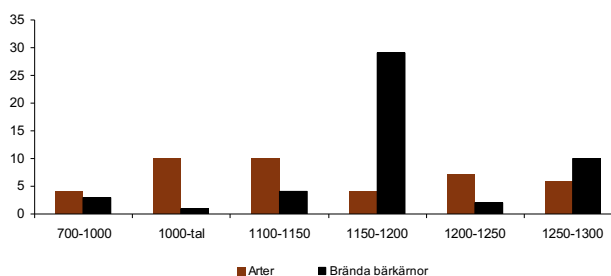
I materialet finns ben från vilda arter såsom hare, ekorre, älg, hjortdjur samt säl och vikare. De dominerande arterna utgjordes av hare och ekorre. Generellt tycks vilt ha utgjort en betydande del av köttkonsumtionen under 1100- och 1200-talen, för att under 1300-talet och senare ha varit mindre betydelsefull. Såväl hare som säl och ekorre har sannolikt jagats för såväl kött som skinn, och i fallet med säl även för tran. Sammansättningen har således förändrats, från att ha haft påtagliga inslag av vilda djur till konsumtion i större utsträckning av kött från tamboskap.

Vilda bär och nötter

Den arkeobotaniska analysen av makrofossil och pollen kan visa på en varierad kost av olika vegetabilier. Spår efter hallon, smultron och hasselnötter var mycket vanliga i materialet. Ser vi överlag till materialet av vilda bär så är denna fyndkategori både rik

	ca 980–1020	sent 1000-tal	1100–1150	1150–1200	1200–1250	1250–1300	1300–1400	1400–1550	1550–1700
Björnbär						•		•	•
Blåbär		•	•				•		
Blåhallon							•		
Enbär	•	•	•	•	•	•	•	•	
Fläderbär									•
Hallon	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hjortron					•	•			
Häggbär		•							
Kräkbär	•								
Lingon		•	•	•	•	•	•		
Nypon		•	•	•		•			
Oxelbär			•				•		
Rödavinbär			•						
Rönnbär		•	•	•	•	•			
Slånbär		•							
Smultron	•	•	•	•	•	•	•	•	
Tranbär		•	•		•	•			

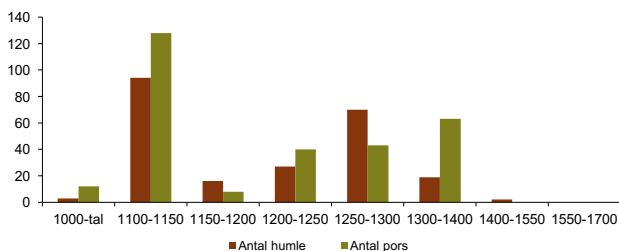
Figur 232. Bärfynd i materialet från Åkroken 3.



Figur 233. Antal arter av vilda bär, samt antal brända bärkärnor i materialet uppdelat kronologiskt. Notera att ett lågt antal arter sammanfaller med en stor mängd brända bärkärnor i perioden 1150–1200. Detta visar att det provtagna fyndmaterialet från denna period i hög utsträckning bevarats genom förkolning i eldstäder.

och varierad, och uppenbarligen har vilda bär spelat en roll inom stadens matkultur. Här följer också resultaten det allmänna mönstret för andra svenska medeltida och tidigmoderna städer och fyller ut detta material som ett tidigmedeltida exempel.

I figur 232 har förekomst av bärfynd från Åkroken 3 under olika perioder sammanställts. Det är tydligt att insamling av vilda bär varit ett återkommande inslag i hushållningen under hela den aktuella perioden. Den största delen av bären är sådana som trivs i öppna kulturlandskap och mycket väl kan ha vuxit lokalt, såsom smultron, hallon och enbär, eller buskar och träd som rönn, hägg, slån, en och nypon. I materialet finns även skogs- och myrväxande bär som lingon, blåbär, hjortron och tranbär.



Figur 234. Fyndfördelningen av ölkryddorna humle och pors uppdelad kronologiskt. Det stora antalet fynd i perioden 1100–1150 beror på ett par mycket rika fyndsammanhang som antas utgöra primära rester efter ölbryggning, bland annat ett golv (KG1448) i ett hus (KG1450) som uppenbarligen fungerat som kok och brygghus.

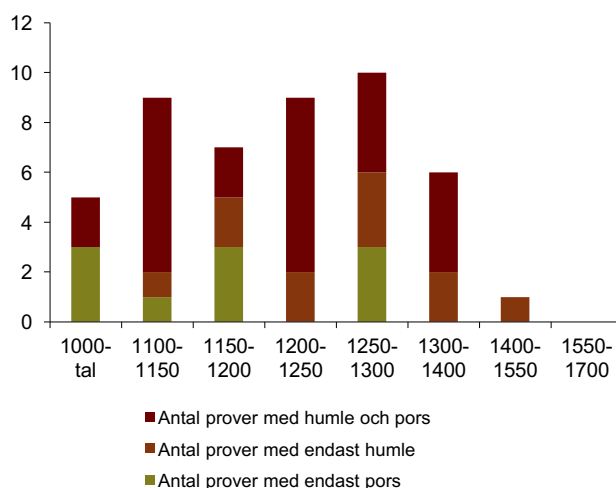
Det finns flera indikatorer på att bären använts i den varma matlagningen (se figur 233), förmodligen som kryddor, sur- eller sötningsmedel. Lingon kan även ha tjänat som konserveringsmedel. Förmodligen har bär också ätits råa eller använts i råa eller kokta röror. Bären kan även ha använts som öl- eller dryckeskrydda.

Vi kan konstatera att de makrofossila källorna inte visar några tecken på att påtagliga förändringar skett i kosthållet under hela den undersökta perioden, förutom rågens genomslag i tidigmodern tid. I det osteologiska materialet däremot finns vissa tendenser till förändrad konsumtion över tid. Vildfågel och småvilt samt svin tycks ha konsumerats i högre utsträckning under 1100-talet än under följande århundraden. Älg och hjortdjur förefaller däremot inte ha konsumerats i märkbar utsträckning. Tamboskap (främst nöt och får/get) har konsumerats under hela perioden, men en märkbar ökning i antal syns från och med 1300-talet. Svin är mer frekvent förekommande under den tidigmedeltida perioden.

Dryckeskultur – ölbryggning

En urskiljbar typ av avfall i materialet består av avsilade rester från ölbryggning och har definierats utifrån ett innehåll av pors och/eller humle. Fynd av humle kan i detta sammanhang betraktas som knuten till ölbryggning, likaså pors. När det gäller humle finns visserligen även ett möjligt medicinskt bruk, men om ett sådant existerat är det i minoritet jämfört med bryggresterna.

De äldsta fynden av pors kommer från stolphålen i den äldre förhistoriska bebyggelsen och dateras till 900-talet. De äldsta fynden av humle dateras till det allra tidigaste urbana skedet 1080–1130. Ölbryggning tycks alltså vara en aktivitet som pågått på platsen redan innan staden anlades och var uppenbarligen en viktig del i hushållens centrala produktion. Humle är känt sedan tidigare och

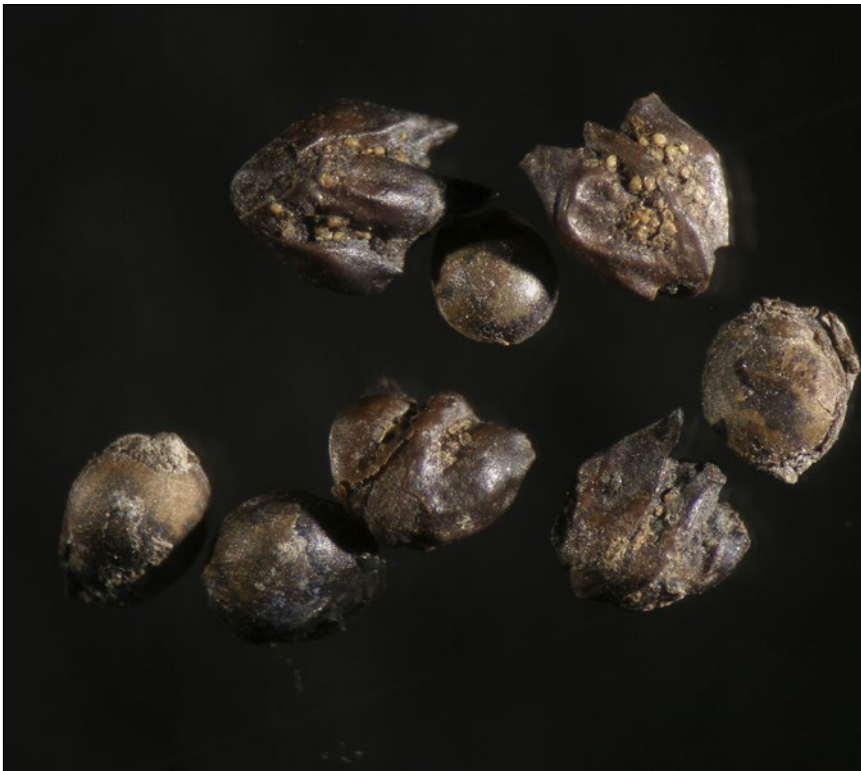


Figur 235. Antal prover i olika perioder som innehåller humle och pors i olika kombinationer. Notera att den största gruppen utgörs av kombinationen humle och pors (26 prover) förekommer fram till år 1400. Prover med endast pors (10 st) förekommer fram till 1200-talet, medan prover med endast humle (11 st) främst förekommer från år 1150 och framåt.

tycks vara vanligt förekommande på handelsplatser redan från 600–700-talen vid t.ex. platser som Birka, Staraja Ladoga, Oldenburg och Ribe (Risberg m.fl. 2002; Lagerås 2003; Heimdahl 2010). Pors och humle tycks uppträda parallellt.

Materialet visar att olika kombinationer av humle och pors var vanliga, men att även rent porsöl och rent humleöl förekom. Rent humleöl förefaller i detta fyndmaterial ha börjat förekomma först från 1150-talet, något som möjligen kan tolkas som att humleodlingen eller humleimporten successivt ökade och blev större. Humle kan ha använts för både jäsning och som smaktillsättning (se t.ex. Karlsson Strese m.fl. 2012). Pors har i huvudsak tillsatts som ren kryddning och verkar både ha tillsatts i form av kottar och blad, båda delarna har identifierats i materialet (t.ex. KG1262). Humle har tillsatts i form av kottar (figur 236). I materialet från Nyköping tycks inslaget av rena spår av pors försvinna från cirka 1300 och blandningen humle och pors från cirka 1400. Detta kan dock hänga samman med att lämningarna av bryggeriavfall är få efter 1400 på grund av sämre bevarandeförhållanden.

De flesta fynd av bryggeriavfall i kvarteret hittades uppblandat med annat avfall, såsom dynga, latrin och köksavfall, och består av enstaka fynd av humle eller pors. Bryggeriavfallet är i dessa fall alltför kontaminerat av annat avfall för att vi ska kunna tolka huruvida det även utgjorts av andra kryddor än just humle och pors. I ett par fall finns dock större fynd som kan tolkas som spår av avfall



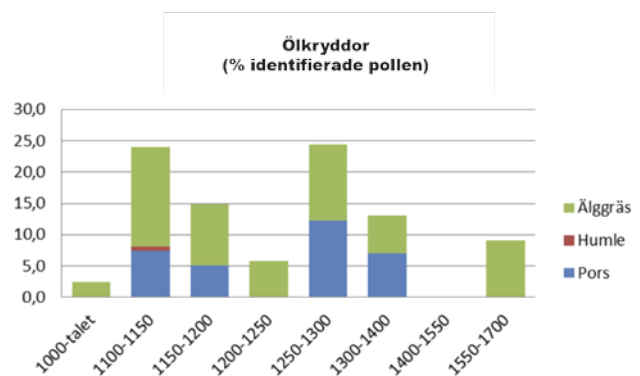
Figur 236. Nötter av humle (*Humulus lupulus*) (runda) och pors (*Myrica gale*) (spetsiga) påträffades rikligt i lämningar från 1000-talet och framåt. Lämningarna visar att man både kryddat öl med enbart humle eller pors, samt med blandningar av dessa kryddor. Nötterna på bilden mäter omkring 2 mm. Foto: Jens Heimdahl.

från en specifik bryggning, vilket gör det möjligt att diskutera dess kvalitativa innehåll. Innehållet i ett golv (KG1448), daterat till cirka 1130, är rikt på bryggavfall i form av både humle och pors. Man kan då även överväga att tolka andra bär i provet, exempelvis enbär, smultron och rönnbär, som möjliga bryggrester. Ett liknande prov från en senare kontext är ett lergolv med plankor (KG1262), daterad 1275–1325, där tolkningen också stärks av att innehållets bulkmaterial består av kottar från humle och pors samt bladfragment av pors. Provet innehåller också spår av smultron, hallon och tranbär, men även andra kulturväxter som antagligen inte har med ölbryggning att göra, t.ex. lin och hampa. Att bärkrydda öl tycks ha varit vanligt på kontinenten under samma period, men motsvarande tradition i Sverige är till stora delar outredd (Behre 1999; Unger 2004).

En annan växt vars roll i öl- och mjödbryggning diskuterats är älggräset (möjligen ölgräs, jfr eng. *meadow sweet* möjligen *mead sweet*). Denna växt har också insamlats som kreatursfoder, vilket gör dess förekomst svårtolkad i blandade material. Men det finns två fynd med betydande mängder älggräs som förekommer tillsammans med humle, men utan att andra foderväxter finns med. Dessa utgörs av ett utjämningslager (KG1267), daterat 1200–1225 och ett marklager (KG1284), daterat 1160–1200. Dessa fynd visar att älggräset spelat en roll vid bryggningen och att den använts som ölkrydda i 1200-talets Nyköping.

Även skvatram kan ha använts vid ölbryggning. Bladfragment av skvatram identifierades tillsammans med avsilade rester av bland annat humle och pors i en avfallsgrop (KG1675) som daterats mellan 1140–1160. Skvatram nämns som möjlig ölkrydda i en klassisk studie av von Hofsten (1960). Studien är grundad i etnologiska uppteckningar från mitten av 1800-talet, och han argumenterar där för att skvatram bör ha varit en ölkrydda redan under medeltid. I och med detta fynd styrks Von Hofstens tes om användandet av skvatram som en ölkrydda även under äldre tid.

Pollen från belagda och tänkbara ölkryddor förekommer i relativt höga frekvenser (figur 237), vilket indikerar att de hanterats under blomningstid i staden. Pors och älggräs har därför sannolikt samlats in bland annat för att användas som ölkryddor.



Figur 237. Pollen från odlade och insamlade ölkryddor.

Det är tänkbart att både pors och älggräs vuxit på fuktig mark utmed ån eller viken och skyddats för att underlätta långsiktigt bruk.

Eldstäder och matlagning

En stor del av de byggnadslämningar som tolkats som bostadshus hade bevarade spår av eldstäder. Dessa eldstäder hade som funktion att ge ljus och värma bostaden men också för att tillaga mat på. Den huvudsakliga matberedningen, som omfattade kokning, stekning och bakning, ägde sannolikt rum inomhus, men i Åkroken fanns ett antal eldstäder som har legat utomhus. På exempelvis tomt 5 har det funnits en kontinuitet för utomhuseldstäder inom samma område (jfr figur 238a och b). I den södra delen av Åkroken fanns också flera eldstäder, varav några sannolikt utgjort utomhuseldstäder (t.ex. KG2064, KG2062 och KG2060). Samtliga dessa hör till huvudskede 10 och kan dateras mellan cirka 1285/90 och 1330. Dessa eldstäder, som tycks ha byggts i succession, låg i de nedre delarna av tomt 7, alldeles invid ån.

I det yngsta huvudskedet (ca 1550–1700) fanns en nedgrävd ugn (KG2016) i den tidigmoderna gårdsmiljön. I denna fanns spår av säd, och ugnen har troligen använts till rostning.

Som en jämförelse har huvuddelen av eldstäderna vid en undersökning i Gamlebyen i Oslo tolkats inom byggnader, men det finns ett litet antal som kan ha legat utomhus (Sørheim 1989:97, 145). Det framhålls emellertid att tolkningarna är vanskliga eftersom byggnader ursprungligen kan ha funnits. Det är en aspekt att ta i beaktande även vad gäller vårt material, eftersom de flesta utomhushärdar påträffats på tomt 5 i ett område som var kraftigt söndergrävt av sentida schakt. I det norska exemplet tillhör de möjliga utomhuseldstäderna de äldsta faserna där man menar att bebyggelsestrukturen var mer öppen och därmed inte fanns något som hindrade sådana eldstäder etablerades (Sørheim 1989:97). I de norra delarna av Åkroken påträffades möjliga utomhuseldstäder främst under huvudskede 6 och 7, d.v.s. i en tät struktur och således inte i de äldsta huvudskedena. I de södra delarna påträffades de friliggande eldstäderna nere vid ån (främst inom tomt 7)

Makrofossilanalysen tyder på att eldstäderna använts för matlagning. Samtidigt kan man fråga sig om denna matlagning i sådana fall skiljer sig i något avseende från den som skedde inomhus. En jämförelse mellan makrofossil och annat material som tillvaratagits vid vattensällning i inom- respektive utomhuseldstäder antyder att det kan finnas en skillnad. Eldstäderna som låg utomhus på tomt

5 har använts för ölbrygging och delvis fisktillredning. Eldstäderna i byggnaderna har främst använts för tillredning av animalier. Även de något yngre utomhuseldstäderna nere vid ån, tycks ha brukats för främst ölbrygging (jfr figur 239).

Generellt sett är övervägande delen av eldstäderna ämnade för matlagning, vilket syns på innehållet av brända och obrända benfragment, samt förkolnade vegetabilier. Även de baljväxter, nötter och bär som påträffats i dem styrker denna tolkning. I vissa eldstäder fanns även förkolnade klumpar som kan utgöras av brända grytor, gröt eller bröd.

Eldstäderna har sannolikt även använts för rostning av spannmål, ärtor, bönor och nötter, vilket antagligen representerar en viktig del av de förkolnade korn och nötskal som påträffats i dem. Det skall också noteras att rostning är den viktig del i prepareringen av skalkorn i syfte att bli av med det hårt sittande skalet. Detta gör också att resterna av skalkorn kan vara överrepresenterat i eldstäder, eftersom tekniken i högre grad än andra prepareringstekniker bidrar till en biprodukt av förkolnad säd.

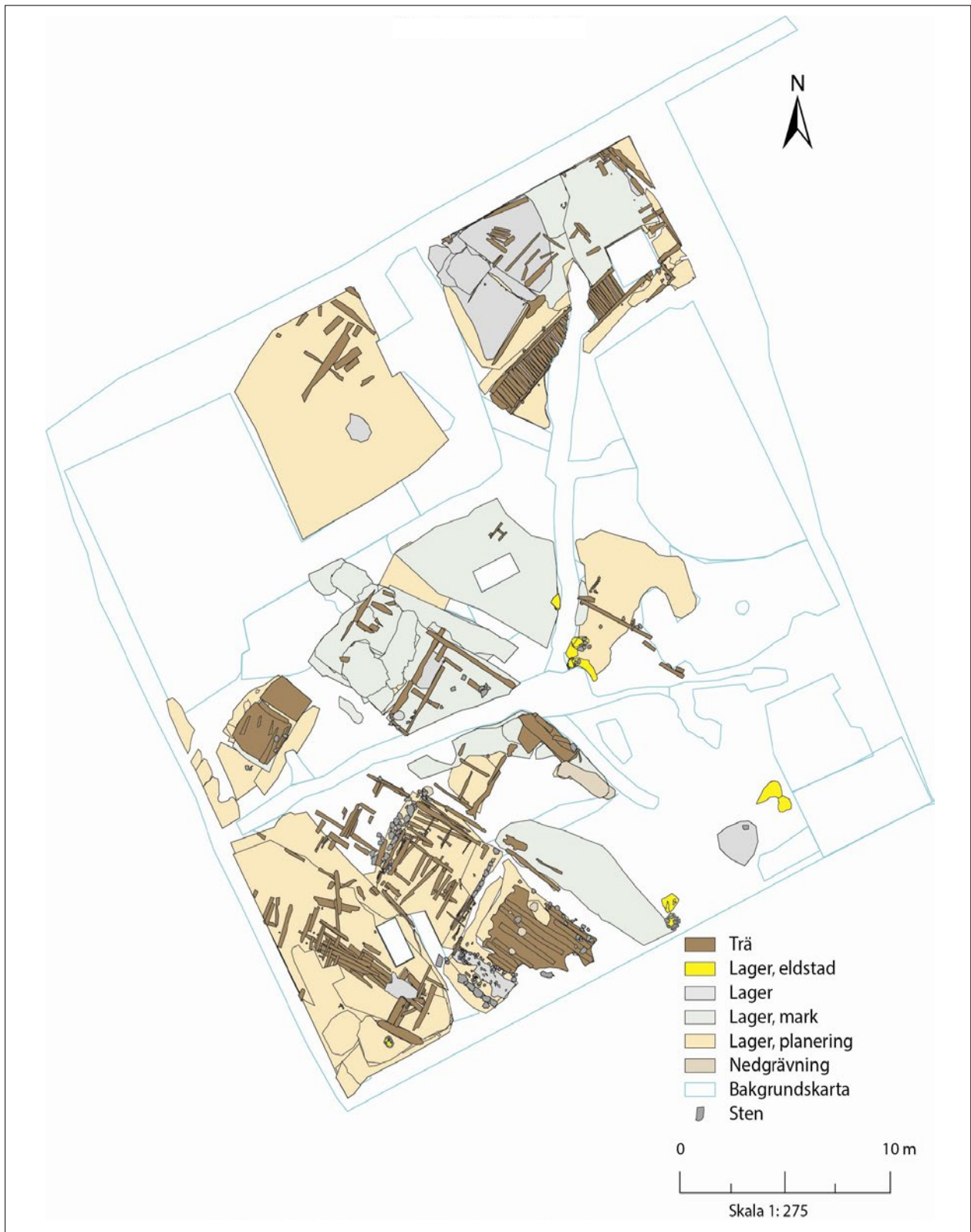
Det är också viktigt att notera att eldstäder är destruktiva miljöer, där den övervägande delen av utspillda rester från matlagning förbränns helt och blir till aska, och material endast undantagsvis förkolnas genom att råka hamna i lägen där de skyddas från vidare förbränning, t.ex. genom att rakas ur eller genom att eldstaden omkonstrueras. Exempelvis är ärtor och bönor underrepresenterade i materialet, eftersom dessa är mer ömtåliga för upphettning än spannmål och lättare förstörs fullständigt.

De förkolnade rester av bär som påträffades i eldstäderna dominerades av hallon, men även nypon, äpple, smultron, lingon och enbär förekom (se även ovan). Det är uppenbart att bären tjänade som ingredienser i den varma matlagningen, förmodligen som tillförare av syrlighet och sötna av kulinariska skäl. Från etnobotaniskt håll har bärens roll i kosthållningen ofta framhållit som något kuriöst och oviktigt, något som kanske åts vid sidan av, eller direkt vid plockning, och då kanske främst av barn. Här framträder dock bären som en del av kokkonsten.

Kärl för mat och dryck

Förutom lämningar av vad som faktiskt konsumerats i form av ben från tamdjur, vilt och fisk samt makro- och mikrofossil i form av fröer och pollen kan vi utifrån kärl av olika material, form och härkomst, diskutera kosthållning.

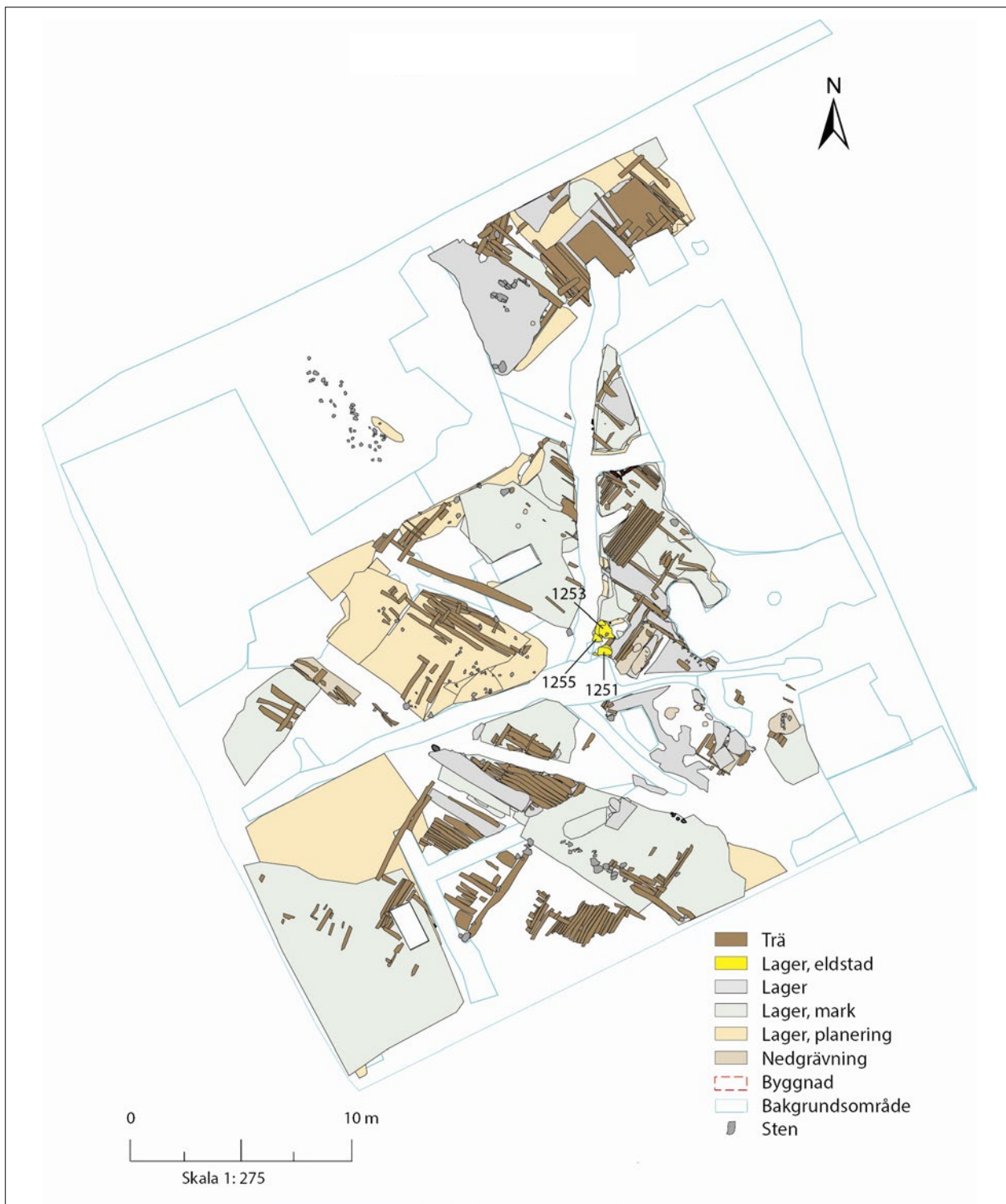
Vad berättar då mat- och dryckeskulturen så som den reflekteras genom de keramiska kärlen?



Figur 238 a). Spridningsbild utomhushärdar huvudskede 6. Skala 1:275.
 Bearbetning: Lars Östlin.

Då inga lipidanalyser genomförts måste vi diskutera kärlens funktion utifrån deras form och eventuella sekundära spår i form av eldpåverkan eller förslitning. De former av kärl som förekommer är dels kokkär, vilka i huvudsak är tillverkade av

reducerat bränt lergods (olika typer av svartgods) samt keramik av s.k. paffrathtyp, dels dryckeskärl vilka till övervägande delen består av olika typer av kannor av äldre rödgods och krus/bägare som är tillverkade av mer eller mindre hårt bränt stengods.



Figur 238 b). Spridningsbild utomhushärdar huvudskede 7. Skala 1:275.
Bearbetning: Lars Östlin.

Tiden fram till 1125

Som framgår av keramikanalysen ovan är stora delar av materialet inte tillverkat lokalt, med undantag för de tidigaste faserna som omfattar tiden fram till omkring 1125. Försvårande för förståelsen av hushållets mat- och dryckeskärl under denna tid är att vi i keramiken ser en stor mängd kokkärl och förvaringskärl. Vad man intagit sin dryck ur för typ av

kärl framgår inte av det arkeologiska fyndmaterialet. Sannolikt har olika typer av mer eller mindre enkla träkärl och kanske horn använts i detta syfte. Man kan fråga sig om de traditionella, senvikingatida, keramiktyperna också representerar en kosthållning som är densamma under tidig medeltid. Någon samverkan mellan införd keramik och dito växtmaterial finns av förklarliga skäl inte under de tidigaste

	Grupp	Anläggning	Datering	Ben	Fisk	Spannmål	Ölkrydda
Utomhus							
	1432	Utomhuseldstad	1160–1200	-	-	••	•
	1436	Utomhuseldstad	1160–1200	-	-	••	•
	1523	Utomhuseldstad	1160–1200	-	•••	•	-
	1430	Brandlager	1200–1225	••	••	••	••
	1248	Brukslager (i KG1251)	1200–1225	-	••	••	•
	1251	Utomhuseldstad	1200–1225	-	-	••	••
	2064	Utomhuseldstad?	1285–1330	-	-	•	•••
	2059	Brukslager (i utomhuseldstad KG2060)	1285–1330	-	-	••	-
I hus	1460	Härd	1100-tal	-	-	••	-
	1547	Eldstad	1090–1125	-	•••	•	-
	1620	Eldstad	1140–1160	-	-	•	-
	1371	Eldstad	1140–1160	-	••	•	-
	1325	Eldstad	1140–1160	••	•••	••	-
	1326	Eldstad	1140–1160	-	••	••	-
	1448	Golvlag (i ekonomibyggnad KG1450)	1090–1125	-	-	••	••
	1539	Brukslager (i eldstad KG1616)	1140–1160	••	•	••	-
	1617	Brukslager (i eldstad KG1618)	1140–1160	-	••	••	-
	1624	Eldstad	1140–1160	••	•	•	-
	1627	Brukslager (hör till eldstad KG1625)	1140–1160	••	••	•	-
	1438	Brukslager (i hus KG1374)	1200–1225	•	••	••	-
	1139	Brukslager (i KG1085)	1250–1300	-	••	•	-
	1141	Destruktionslager (i KG1059)	1250–1300	-	•••	••	-
	1143	Ugnshällar (i KG1137)	1250–1300	•	-	•	-
	1085	Ugn	1250–1300	-	••	•	-

Figur 239. Tabell över arkeobotaniskt material och småben i eldstäder och brukslager inomhus samt eldstäder utomhus.

faserna. Som framgått ovan kan vi spåra vissa växter som är typiska för en vikingatida matkultur, men framför allt framträder ett mönster med mycket tidiga och äldsta belägg för många av växterna i Sverige. Till viss del måste detta tillskrivas källäget då det finns mycket få referensmaterial från denna tid. Materialet kanske ändå tillåter oss att föreslå att kosthållningen redan under Nyköpings etableringsfas uppvisar en blandning av tradition och nyheter.

Perioden 1125–1160

Från omkring 1125 ser vi två fenomen som sammanfaller i tid; dels bryts den enhetliga inhemska kärltraditionen genom införsel av kokkärl från främst Sydskandinavien, dels dyker de första dryckeskärlen av keramik upp i materialet. De senare utgörs av kannor tillverkade i tidiga typer av mycket hårt bränt lergods som i vissa fall sintrat i så hög grad att man kan börja tala om protostengods. Dessa tillverkades i Rhenlandet i samma område som den vikingatida

västeuropeiska keramiken vilken, i Östskandinavien, huvudsakligen påträffats i Birka (Bäck, i manus). Denna förändring i kärlsammansättning för perioden har ingen tydlig motsvarighet i växtmaterialet som alltså inte ger något stöd för att det sker några grundläggande ändringar av matkulturen.

Från denna fas finns det enda fyndet av amfora i denna del av staden. Då godstypen är så ovanlig är det på sin plats att här även påpeka att det vid förundersökningen (schakt 6) påträffades fem skärvor av amforagods (Gustafsson & Pettersson 2009:29f). Dessa återfanns i botten av ett dike som efter undersökningen kunde konstateras utgöra del av en väggränna runt ett hus (KG1658) på tomt 5 i skede 4:1. Det innebär att amforaskärvorna från förundersökningen kan föras till samma skede som den i undersökningen. Då ingen okulär besiktning gjorts av skärvorna från förundersökningen går det inte att säga om samtliga kommer från samma kärl eller om det rör sig om flera olika. Det rör sig om en

typ av svartahavskärl som i produktionsområdena använts för transport och lagring av främst olja, vin, oliver, cerealier och under romersk tid även honung och garum. Då det inte gjorts någon analys av innehållet i amforan från Nyköping vet vi inte vad denna använts till. Analys av innehållet i en amfora från Birka har visat att denna innehållit "*a mixed fermented beverage of wine, beer, and mead*" (e-post från Patrick McGovern 1999-06-28). Detta skulle kunna tolkas som att amforan anlånt till Birka med ett innehåll av vin och att den därefter har använts för ölproduktion/konsumtion. Ett liknande scenario är rimligt att tänka sig vad gäller funktionen av amforan i kvarteret Åkroken. Ett annat mer exotiskt men inte lika långväga kärl, i östskandinaviskt sammanhang närmast unikt, är fyndet av engelsk keramik (London coarse ware eller Splashed ware). Även detta kärl (möjligen rör det sig om två kärl) är en kanna, som främst använts för flytande produkter.

Perioden 1160–1230

Tidigast omkring 1160 sker nästa större förändring i keramikprofilen då kärltyper för flytande varor utgör mer än 50 % av all keramik från ett huvudskede. Detta är ingen direkt indikation på förändrade konsumtionsmönster, då det inte finns något stöd i makrofossilmaterialet som antyder större konsumtion av dryck. Företeelsen kan snarast kopplas till en begynnande utkristallisering av en specifik urban bordskultur, som syns genom de spridda kärlen som kommer till Nyköping i form av personlig utrustning och gåvor (se nedan).

Perioden 1230–

Från omkring 1230 eller strax därefter dominerar dryckeskärnen helt den keramiska profilen i kvarteret Åkroken. Möjligen skall man tolka detta som en faktisk förändring och förskjutning i bruket av material för intaget av drycker. Dryckeskärl har vid denna tid blivit så spridda i de olika hushållen att det finns ett litet antal krus och kannor i varje hushåll. Viktigare är dock det faktum att andelen keramiska kokkärl minskar relativt i relation till dryckeskärnen. Det bör understrykas att denna förändring även gäller den faktiska mängden kokkärl, inte bara relativt gentemot dryckeskärl. Den svåra och ännu obesvarade frågan blir till följd av detta vad som i så fall ersätter de keramiska matlagningskärlen från tidigare huvudskeden. Man skulle kunna tänka sig att t.ex. järn eller täljsten övertar denna roll, men det finns inget stöd för ett sådant scenario i det arkeologiska materialet i kvarteret Åkroken. Utifrån det arkeologiska

källmaterialet måste vi därför ställa oss frågan om denna förändrade bild av keramikkonsumtionen reflekterar en förändring i relationen mellan vätskebetingad matlagning och torrmatlagning, d.v.s. mellan kokt respektive grillad/stekt mat. En av få statistiskt signifikanta tendenser i det osteologiska materialet är att vildfågel konsumeras i högre utsträckning före omkring år 1230. Det går alltså att knyta denna företeelse i tid direkt till den förändrade relationen mellan dryckes- och kokkärl. Det finns emellertid ingen koppling mellan kärltyperna och konsumtion av vildfågel. Förklaringen måste sökas i mentalitetsförändring eller möjligen en så kraftig minskning av tillgång på vildfågel att seden att konsumera dessa ganska snabbt gått ur tiden.

Långt fram i tiden var kokning den vanligaste metoden vid matlagning, men det kan inte uteslutas att materialet från Åkroken representerar tidiga exempel på att maten börjar beredas direkt över öppen eld. Detta kan ha varit begränsat till vissa årstider. I Bede framgår att stekning/grillning av mat skett redan under yngre järnålder (Hagen 1992:51f.). På flera sena anglosaxiska undersökningsplatser i England (t.ex. Lincoln och York) har man med utgångspunkt i benens styckning tolkat det som att kött har grillats/stekts över öppen eld (Hagen 1992:60; O'Connor 1982). Av den osteologiska analysen framgår att flertalet revben var huggna i bitar som var 8–10 cm långa. Detta talar snarast för att de varit anpassade för kokkärl och inte öppen eld. Tesen att maten stekts/grillats i Nyköping kan uppfattas som hypotetisk då den faktiskt bygger på keramikprofilen över tid och förändringen av kärltyper som visar att i det närmaste samtliga keramikkärl fram till andra hälften av 1100-talet utgörs av kokkärl. Från senare delen av 1100-talet sker ett trendbrott då kannor och krus utgör mellan 40 och 50 % av det samlade materialet. Från omkring 1230-talet och framåt representerar dryckeskärnen snarast mellan 60 och 80 % av all keramik.

Avfallshantering och renhållning

Av Mathias Bäck, Jonas Bergman, Jens Heimdahl och Ann-Mari Hållans Stenholm

Hur människor hanterar sitt avfall liksom vad de uppfattar som avfall i förstone är kulturellt betingat (Beronius Jörpeland och Bäck 2001). Avfallshantering och renhållning är således viktiga aspekter av vardagslivet i städerna. Avancerade renhållnings- och avloppssystem finns arkeologiskt belagda från mitten av 1200-talet i exempelvis Söderköping (Broberg och Hasselmo 2001).

Grannsamverkan

Genom att söka efter passning mellan keramikskärvor som påträffats i olika kontexter kan man visa på att människor samverkat i staden. Om det förekommer skärvor från samma kärl på flera olika tomter tyder det på att avfallet har ingått i en gemensam hantering. Antingen har det trasiga kärlet hamnat på en för flera tomter gemensam avfallshög, eller så har material i en enskild avfallshög på en tomt efter överenskommelse kunnat användas av grannen, vid exempelvis markplanering. I Åkroken finns endast i undantagsfall passning mellan skärvor över tomtgränser, vilket således tyder på att människorna inte samverkat kring återanvändningen av avfall i någon större utsträckning. Ett exempel finns dock där det vid markplanering för bebyggelse på tomt 1 bör ha förts material från tomt 5, då det fanns passning mellan två skärvor från respektive tomter. Skärvan som påträffades i tomt 5 låg i ett tidigare huvudskede än skärvan som påträffades i tomt 1.

Återvinning av avfall

Avfallshanteringen i Åkroken har varit effektiv och ordnad. Makrofossilanalysen visar att hanteringen omfattat en hög grad av återvinning av avfallet, vilket inkluderar både dynga från djur och latrin. De kraftiga kulturlager som dokumenterats arkeologiskt är till stora delar utlagda utfyllnader och markplaneringar med syfte att höja marknivån och på så sätt dränera byggnaderna. Visst är det uppkomna behovet av dränering ett resultat av en viss pålagring i samband med olika aktiviteter på tomterna, men den framstår ändå som förhållandevis begränsad. Karakteristiskt för denna stadsmiljö tycks dock vara tunna skikt av nedtrampad dynga i såväl inomhus- som utomhusmiljöer. Även om dyngan främst användes som gödsel på trädgårdsodlingar och stadsjordar, användes även dynga, eller dyngblandad sand, som utfyllnadsmaterial i samband med husbyggnation. Materialets fördelar i detta sammanhang var att det var tätt och värmeisolerande, men samtidigt hade det nackdelen i att hämma dränering. Dyngan var således en resurs som återanvändes i olika sammanhang.

Det är viktigt att minnas att en stor del av kulturlagervolymen utgörs av fyllnadsmassor och marktäckande material och att kulturlagertillväxten inte är resultatet av successiv avfallsdumpning, utan av planerade markberedningar, ofta i markhöjande syfte för att dränera byggnader. Materialet i fyllnaderna utgörs visserligen till stor del av avfall, men detta är ett medvetet val då finkorniga organiska material har varit värmeisolerande. Avfallet i fyllnaderna bör alltså ses som en form av återan-

vändning enligt ett planerat mönster. Materialet i fyllnaderna visar även på tomternas avfall under korta tidsrymder, och det är viktigt att påpeka att det mesta av avfallet återanvändes på annat sätt. Dynga och latrin (se vidare diskussion nedan), köksrens och spisaska var exempelvis värdefulla gödningsmedel. Huggspån, kvistar, överbliven hö och halm eldades eller användes som marktäckare eller stallströ, och de senare även som isolering i hus eller skodon.

Avfallshögar och avfallsbingar

I Åkroken 3 har få avfallshögar eller bingar undersökts. Däremot har flera avfallsgropar och bingar dokumenterats i Åkroken 4 (KG2030, KG2131, KG2132, KG2133, KG2134, KG2177, KG2181). De var mellan 1–2 meter stora och i ett fall fanns en skoning eller ram i form av träplank (KG2030). Intill denna avfallsbinge, som låg i förlängningen av tomt 5 i slänten ned mot ån, fanns en stenläggning. Det stora flertalet avfallsgropar låg i slänten ned mot ån på tomt 6, medan avfallsbingen låg på tomt 3. Det framstår således som att dessa gropar har lokaliserats till ett bestämt område av tomten, i slänten ned mot ån.

Inom ett område inom norra delen av Åkroken har dock avfall koncentrerats. I allmänningen mellan tomt 5 och 6 har avfall kontinuerligt deponerats. Området framträdde rumsligt från och med huvudskede 3, men tolkas då snarast ha fungerat som en vattugränd. Redan i huvudskede 4 tycks emellertid avfall ha börjat ackumuleras i stråket, kanske från båda de anslutande tomterna. Detta arrangemang går dock ur tiden i och med huvudskede 6 då området bebyggdes med hus (alternativt belades med träläggning).

Benmaterialet är en källa till hur människor förhållit sig till mat- och slaktavfall. Djurben finns generellt i planerings- och utfyllnadslager som omfattas av återanvänt avfall. Av den osteologiska analysen framgår att de mäktiga djurbenslagren innehöll mer mat- än slaktavfall. Som matavfall är benen styckade i mindre bitar som lämpar sig att tillreda och äta. Endast avfallet i en större svacka på tomt 1 innehöll mer slakt- än matavfall. Stratigrafiskt tillhör lagret i svackan huvudskede 8. Slaktavfallet omfattar stora delar av exempelvis kranium, horn och underkäkar. Med utgångspunkt från erosion och fragmentering av benmaterialet kan man diskutera i vad mån avfallet varit exponerat. Fragmenteringsgraden var låg och det faktum att ytterst få lager omfattade eroderade ben, antyder att matavfallet täckts över eller placerats på en avskild plats fram till det att det återanvändes till markplanering. Samtidigt förekom det gnagmärken från hund och mindre gnagare, men det är

också svårt att undvika att dessa djur lokaliserar en avfallshög- eller grop.

Latriner och latrinavfall

I Åkroken har endast två latriner undersökts. Den ena (KG1652), fanns i norra delen (Åkroken 3) på tomt 5 och har daterats mellan 1140–1160. Det handlade om en drygt en meter stor grop som var en halvmeter djup. Gropen låg inom en ram av stockar, vilka var bevarade vid två av gropens sidor. Den låg intill gaveln till ett bostadshus (KG1532) och ut mot allmanningen mellan tomt 5 och 6. I den södra delen undersöktes vad som tolkats som ett avträde i ett hus (KG2123). Avträdet anslöt utomhus till en ränna (KG2118) som ledde ned mot ån. Förekomsten av piskmaskägg (troligen människans piskmask) i rännan visar att den varit en form av latrin eller avloppsanordning. Den lilla mängd sediment som insamlades från rännans insida uppvisade den näst högsta koncentrationen av piskmaskägg funna i undersökningsområdet (288 ägg per 5 gram sediment, se bilaga 6c).

När kombinationer av bärväxter med olikartade ekologiska preferenser förekommer tillsammans i stadskulturlagren har detta tolkats som att de utgör rester av mänsklig avföring, d.v.s. latrinavfall. I materialet är rester av hallon och smultron mycket vanliga. När dessa kombineras är de sannolikt spår av mänsklig avföring. I flera fall förekommer de också tillsammans med andra bär, såsom lingon, blåbär, rönnbär och nypon, och utgör då en säkrare indikation. Trots det omfattande materialet har inget rent latrinavfall hittats. Latrinfynden är i samtliga fall uppblandade med kreatursdynga och i vissa fall även ogräs. Intressant nog gäller detta förhållande även motsatt för kreatursdynga, d.v.s. fynden av ren kreatursdynga är ovanlig och den förekommer nästan alltid uppblandad med latrin, åtminstone i form av spår av hallon. Detta förhållande kan knappast vara en slump och bör vara intimt förknippat med förhållningssättet till den mänskliga avföringen och djurdyngan. Närmast till hands ligger kanske att tänka sig att utmockad och stackad dynga också tjänstgjorde som latrin. Man förrättade helt enkelt sitt tarv på gödselstacken, och latrinavfallet blev därmed aldrig ett isolerat material.

Detta innebär också att man sannolikt betraktade latrinavfallet som samma gödningsresurs som kreatursdyngan och att senare perioders starka tabun kring det orena mänskliga träcket ännu inte vunnit fäste i den tidiga medeltidens Åkroken (Heimdahl 2014:341ff). Ordningen med ett gemensamt hanterat latrin- och kreatursavfall tycks dessutom ihållande under perioden från slutet av



Figur 240. Fröer av hjärtstilla (*Leonorus cardiaca*) visar att denna medicinalväxt odlades av kvarterets innevånare under det tidiga 1100-talet, alltså innan konventet anlades i staden. Fröet på bilden mäter 2,1 mm. Foto: Jens Heimdahl.

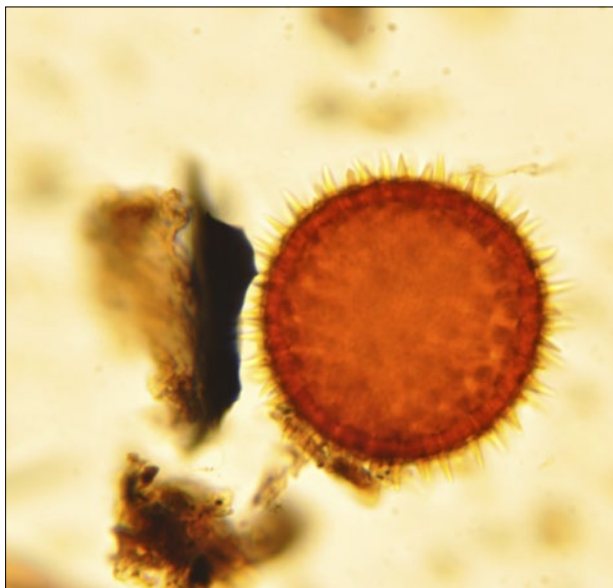
1000-talet till 1300-talets början, kanske ännu längre och kan förklara varför så pass få latriner undersökts i Åkroken.

Medicinalväxter

Av Jens Heimdahl och Jonas Bergman

Förekomsten av medicinalväxter visar på en intressant del av stadsbornas vardagsliv, då det tangerar den medeltida läkekonsten. Bruket av medicinalväxter kan vara svårtolkat då många arter är potentiella medicinalväxter. Vilda medicinalväxter kan ha också ha förekommit i stadens ogräsflora, eller på dess omgivande ängar eller betesmarker, och därigenom kommit in som kreatursfoder, eller i magarna på dragdjur. Många odlade medicinalväxter har också använts till annat, som födo-, fiber- eller färgväxter, eller odlats för sin skönhet. För att en tolkning ska kunna ske krävs därför att fyndsammanhanget gör att en annan användning kan uteslutas eller räknas som mindre troligt (Heimdahl, manus b).

I materialet finns två fyndsammanhang som visar på bruk av medicinalväxter: som inslag i latrin, som spår av rökning i en spis (se även Heimdahl 2011). Förutom dessa båda samlade kontexter finns det enstaka fynd som indikerar medicinskt växtbruk, exempelvis odlingen av hjärtstilla (figur 240). Dessutom finns anledning att notera t.ex. kryddväxten opievallmo. Den har funnits i landet sedan neolitikum, kanske som kulturväxt, men bruket av den blir



Figur 241. Pollenkorn av läkemalva (*Althea officinalis*), alternativt vit kattost (*Malva pusilla*), funnet i fyllnadslager från cirka 1300. Foto: Jonas Bergman.

egentligen inte tydligt förrän på medeltiden då den dyker upp i latrinmaterial, vilket främst kan antas vara knutet till bruket som krydda. Arten är dock välbekant som medicinalväxt redan under antiken, och återfinns även i den inhemska medicinska litteraturen från 1400-talet (Larsson 2009). Dess förekomst i tidiga medeltidsstäder som Nyköping och Lund är därför värd att notera. Ytterligare en möjlig medicinalväxt är skelörten, vars närvaro i det vikingatida materialet berörts i diskussionen om trädgårdsväxter.

Ett fynd av pollen från en malvaväxt (figur 241) gjordes i ett prov från ett utjämningslager (KG2135) från 1200-talets slut. Pollenkornet kunde bestämmas till läkemalva alternativt vit kattost. Fyndet är synnerligen intressant då franciskankonventet (anlagt cirka 1280) ligger på andra sidan ån vid denna tid. Troligtvis odlades malvaväxter där och pollenkornet kan ha spridits därifrån. Både vit kattost och läkemalva (i tidig litteratur kallad bland annat ibisrot, och senare bland annat dubbel kattost) är beskrivna som äldre läkeväxter, vilka spreds över Europa av romarna. Läkemalvan är belagd från Danmark redan under vikingatid (Jensen 1985). Roten verkar ha tillagats och ätits både som medicin och konfektyr. Läkemalva heter på engelska *marsh mallow*, och dess kokta rot är alltså ursprunget till den konfektyr som än idag är populär. Den var enligt medeltida källor bra för kroppens slem, exempelvis vid halsåkommor.

Medicinalväxter i latrinmaterial

Allt latrinmaterial i Åkroken förekommer som blandat och homogeniserat med dynga (och ibland med spisavfall), och ofta med lokala ogräs. Där-



Figur 242. Hampafröer (*Cannabis sativa*) fanns i lämningar från 1000-talet fram till 1400-talet. Förekomsten av hampafröer kan antingen indikera lokal odling av hampa, eller utgöra spår av medicinsk användning av hampa. Hampafröet på fotot mäter 7 mm. Foto: Jens Heimdahl.

för kan vi inte urskilja de ängsväxter som ätits i medicinskt syfte i den mänskliga avföringen. När vi däremot hittar fröer av kulturväxter i detta material som inte äts annat än i medicinskt syfte kan vi utgå från att det rör sig om medicinskt bruk. Ett sådant exempel är hampafröer (figur 242).

Hampa har hittats i totalt 7 prover i materialet från cirka 1100–1300. Förekomsten kan allmänt tolkas som att hampa odlats av flera av hushållen i kvarteret, sannolikt i syfte för fiberproduktion. Hampafröer som påträffats på en passage (KG1429), daterad 1125–1140, kan tolkas som att det främst utgörs av djurdynga, och dess närvaro kan förklaras av att de ätits och utgör en del av latrinmaterialet. Ett liknande fynd av hampa i latrin har tidigare gjorts i Jönköping, men är betydligt yngre och härstammar från det tidiga 1700-talet. Hampafröernas medicinska användning är skriftligt belagd, och användes då som laxermedel. Sannolikt har man brukat hampa på liknande sätt under medeltiden i Åkroken.

Rökning av bolmört

Bolmörtsfröer har påträffats i ett prov från ett lager i ett hus (KG1438) från perioden 1160–1225/30 (figur 243). Där fanns 102 förkolnade bolmörtsfröer. Fyndkontexten är sammansatt av stenar, lera, aska, träkol och matrester i form av förkolnat spannmål och fiskfjäll och är identisk med innehållet i närliggande eldstäder i hus. I materialet påträffades inga andra spår av brända ogräs eller annat växtmaterial.



Figur 243. Ett fynd av ett hundratal förkolnade bolmörtsfröer (*Hyoscyamus niger*) i spisrester från 1100-talet indikerar att dessa kan ha bränts i syfte att röken skulle inhaleras för smärtlindring. Exempel på liknande användning finns dokumenterat från antikens Rom, europeisk medeltid och svenskt 1600-tal. Fröerna på bilden mäter ungefär 1,5 mm. Foto: Jens Heimdahl.

Bolmörten verkar inte ha förekommit som åkerogräs i Nyköpingstrakten under perioden. Däremot kan bolmörten ha odlats eller förekommit i stadens ogräsflora. Bolmört fanns även i lämningarna från platsens vikingatida bebyggelse. Den stora mängden fröer i eldstaden visar att bolmörten sannolikt insamlats eller skördats, och medvetet hanterats i eldstaden.

Det finns intressanta paralleller till hanteringen av bolmörtsfröer i samband med eld och eldstäder från 1600-talet. Samtida beskrivningar instruerar hur bolmörtsfröer ska rostas över eld, eller på hett järn, och röken ledas in i munnen till tandverksbot (t.ex. Månsson 1642:252–253; Tillhagen 1958:164, Tunón 2005:456). Men metoden att röka bolmörtsfröer till smärtlindring är äldre än så, och kan spåras till den romerske läkaren Scribonius Largus *De Compositione Medicamentorum*, från första århundradet e.Kr. (al Hamdani och Wenzel 1966). Intressant nog följde denna romerske läkare med på kampanjen till Britannien, vilket innebär att den metod han beskrev sannolikt tillämpats även i Romarrikets nordliga provinser. Exemplet med metodens spridning tydliggör den antika, klassiska medicinens tidiga influens i Nordeuropeisk tradition.

Rökandet av bolmörtsfröer behöver inte bara ha varit knuten specifikt till tandverksbot. Det är också möjligt att tänka sig att röken kan ha inhalerats och gett upphov till allmän bedövning, rus och kanske även verkat sövande, men kan även ha varit knuten till magi (Tillhagen 1958:10; Röstberg 2009).

Vi kan på goda grunder påstå att rökning av bolmörtsfröer på 1600-talet förmodligen vilade på en betydligt äldre inhemsk medicinsk tradition, med röt-

ter i antika källor, möjligen hitkommen före kristendomen. Fynden i Nyköping är ungefär ett århundrade äldre än det lokala franciskankonventet (anlagt 1280), vilket kan tolkas som att denna medicinska praktik utövades oberoende av klostren. Detta utmanar synen på den traditionella bilden av kyrkan och klosterväsendet som bärare och introduktör av den klassiska lärdomen i Sverige. Bilden av att Skandinavien var influerade av Europa och medelhavskulturerna stärks dock av resonemanget ovan.

Medicin från nya världen

En intressant grupp av medicinalväxter som dyker upp under tidigmodern tid är importer från Amerika, som bondtobak och spikklubba. Dessa hittades tillsammans i tramphorisonten i den stenlagda gårdsplan (KG2021), som hör samman med stenhusen från tidigmodern tid.

Tobak började odlas i Sverige under 1500-talet och under 1600-talet verkar den ha spridits som medicinalväxt, bland annat tack vare en avhandling om tobak som lades fram 1633: *Om tobakens underbara verkningar*, där en lång rad medicinska användningsområden beskrevs. Främst förklarades verkningarna inom ramen för humoralpatologin – d.v.s. balansen mellan de fyra kroppsvätskorna (blod, flegma, samt svart och grön galla) och här ansågs tobak lämplig. I avhandlingen rapporteras entusiastiskt om olika slembildningar som orsakas av rökning och snusning.

Spikklubba har tidigare identifierats från tidigmoderna lämningar i Svenska städer, bland annat 1600-talets Norrköping (Heimdahl 2011:120). Från Europa tycks fynden mycket fåtaliga, och det svenska materialet hör till de tidigaste beläggen. Arten verkar endast ha brukats som bedövning, som sövningsmedel inom skolmedicinen, och det ligger därför närmast tillhands att tolka den som odlad i apotekarträdgårdar, eller i syfte att säljas till apotek. Dess naturhistoria är dock inte helt utredd, och det råder osäkerhet kring dess ursprungsområde. De senaste decenniernas forskning pekar mot Centralamerika (Symon och Haegi 1991), men någon art av spikklubba kan också ha en för-columbiansk historia i Europa (Geeta och Ghariabeh 2007).

9.4 Kulturmöten

Av Mathias Bäck och Jens Heimdahl

På liknande sätt som idag utgjordes även i äldre tid en stor del av städernas befolkning av människor som flyttat till staden från landsbygden, från andra städer och från andra länder. Idag betraktas städer som, om inte smältdeglar,

Stad	Källkategori	Central period
Nordsjösfär		
Trondheim	Torsk	Huvudskede 3–4, 7–8
Bergen	Torsk	Huvudskede 3–4, 7–8
Oslo	Fyndsamansättning	-
Eidsborg	Skiffer	Huvudskede 3–7
Köpenhamn?	Keramik	-
Västeuropeisk sfär		
Brügge	Smycke, Keramik	Huvudskede 6–9
Antwerpen?	Keramik, Textil*?	Huvudskede 6–9
Amsterdam	Keramik, Glaskärl	Huvudskede 6–9
London	Keramik	Huvudskede 4
Östersjösfär		
Schleswig	Keramik, (Barlast)Flinta, Glaskärl, Bly	Huvudskede 4–7
Lübeck	Keramik, (Barlast)Flinta, Glaskärl, Bly	Huvudskede 5–8
Rostock?	Keramik, (Barlast)Flinta, Glaskärl, Glasfingerring, Bly	Huvudskede 4–7
Schwerin?	Doppsko? Ströning?	Huvudskede 6
Greifswald?	Doppsko? Ströning?	Huvudskede 6
Szczecin	Keramik, Pärlor, Bärnsten, (Barlast)Flinta, Glasfingerring	Huvudskede 2–5 Huvudskede 4–7
Kolbrzeg?	Bärnsten, (Barlast)Flinta, Glasfingerring	Huvudskede 4–7
Visby	Dosspännen, Fiskhuvudformade Hängen, Kalksten	Huvudskede 3–5
Åbo	Fyndsamansättning	-
Riga?	Bärnsten? Bältesväska?	Huvudskede 9
Tallinn (Reval)	Fyndsamansättning, Bältesväska?	-
Novgorod	Keramik, Glasfingerring	Huvudskede 4–7
Östskandinavisk sfär		
Söderköping	Fyndsamansättning	Huvudskede 6–8
Skänninge?	Fyndsamansättning	-
Sigtuna	Fyndsamansättning, Keramik?	Huvudskede 3–5
Stockholm	Fyndsamansättning	Huvudskede 9
Svealand/Norrländ	Koppar(Tråd), Pålverk, Ämnesjärn? Glimmerskiffer, Salaskiffer	Huvudskede 2–9 Huvudskede 3–6
Avlägsna platser		
Syd-/Centraleuropa, Svarta havet, Iran, Västafrika	Glaskärl, Pärlor, Keramik, Hirs, Linser, Kikärta, Paradiskorn, Fikon	Huvudskede 3, 7–9

Figur 244. Sammanställning av olika typer av källmaterial som indikerar kontaktytor.

så åtminstone mötesplatser för människor av olika klass, kultur och etnicitet. De människor som kan spåras i de skriftliga urkunderna är de bättre bemedlade och sådana som bedrev näringar i någon form. En planlagt grundad stad förutsätter migration, vilket ställer frågor om skeendet under Nyköpings äldsta tid men också senare. Denna fråga är nära knuten till fyndmateriallets sammansättning under olika huvudskeden. Bland annat keramik är ett fyndmaterial som genom sitt kvantitativa och kvalitativa omfång kan driva diskussionen och frågorna som rör ”den mångkulturella staden”. Men även glaskärl, stenmaterial, metallföremål, växt- och benmaterial visar på olika kontaktytor (se figur 244). Stadsplan, arkitektur och byggnadsmaterial kan också vara informationsbärande i detta avseende. Nedan kommer kulturmöten i Åkroken främst att belysas via keramik- och växtmaterial.

Kontaktytor

En viktig källkritisk aspekt vid en analys av kontaktmönster för en plats hänger samman med de tillgängliga referensmaterialen. En undersökning av denna storlek gör att Nyköpings äldsta historia måste omvärderas. För det första öppnar den tidiga etableringen för jämförelser med andra samtida platser. Eftersom 1100-talet är mycket framträdande i vårt material innebär detta att det ändrar förutsättningarna för bilden av urbaniteten i Östskandinavien under den tidiga medeltiden (t.ex. Bäck 2014). En ort som är intressant och samtida med Nyköping är Visby. Städerna har rimligen haft mycket samröre även om detta inte är tydligt framträdande i kvarteret Åkroken.

Liksom inom nuvarande Sveriges gränser är mer omfattande tidigmedeltida stadsmaterial förhållandevis få i Nordeuropa. En fråga är vilka av dessa kontaktytor som baseras på traditioner som sträcker sig

ner i vikingatid och vilka som med tiden blir centrala i nyköpingsbornas interaktion med omvärlden?

Sammanställningen i figur 244 är flerdimensionell och ska inte läsas som att de nämnda fyndkategorierna alltid är producerade på de angivna platserna. Det är en sammanställning som visar material från kvarteret Åkroken som indikerar kontaktytor. Tre huvudsakliga ingångar till läsning av tabellen är:

- Material producerat på angiven plats eller i dess närmiljö (t.ex. torsk från Bergen).
- Material som i större omfattning kanaliseras via angiven plats, d.v.s. viktiga handelsstäder med hamn.
- Material som genom politisk/administrativ förbindelse eller långsiktiga ekonomiska allianser kan knytas till framträdande platser (t.ex. kopplingen till Mecklenburg under 1300-tal).

Kontaktområden kan givetvis identifieras utifrån en kombination av flera ovan angivna kriterier.

En del av de refererade platserna har inte någon direkt identifierbar kontakt med just Nyköping. Anledningen till att de är medtagna i tabellen är att det på dessa platser genomförts större arkeologiska undersökningar som genererat ett material som gör dem jämförbara med Nyköping, både vad gäller omfattning och tidställning. I Östskandinavien finns som nämnts få jämförbara platser att diskutera 1100-talets urbana materiella kultur. I östra Sverige är Sigtuna och möjligen Söderköping (och Skänninge?) viktigast vad gäller jämförelser under 1100-talet.

Vi finner även likheter i fyndsammansättningen på platser som Oslo och Trondheim. Dessa platser, som alla hör till en nordsjösfär, har dock en i flera avseenden annorlunda fyndprofil. Tydligast framträder detta i kärlsammansättningen. Det keramiska materialet är klart präglat av insulära kontakter där keramiken uppvisar en mångfald av engelska godstyper till skillnad från Östersjöområdets städer där dessa i hög utsträckning saknas. Denna skillnad är inte särskilt anmärkningsvärd i sig. Det viktiga i sammanhanget är de, på respektive plats, importerade material som uppvisar en likartad geografisk kontaktzon som den vi kan se i Åkroken.

Vid en generell översikt framgår att skilda geografiska områden är dominerande under olika perioder i kvarteret Åkroken 3 när det gäller den proveniensbestämda keramikens härkomst. Kontaktytorna som framträder representerar en mångfald av kontakter. Spridningsbilden bör inte alltid tolkas som att en primär kontaktyta funnits mellan Nyköping och de aktuella delarna av Kontinentaleuropa. I vissa fall är detta rimligt att tro medan det i andra sannolikt

finns en eller flera mellanhänder. Vi kan i materialet se att den södra östersjökustens slaviska delar är fullständigt dominerande i de två första huvudskedena med keramik (huvudskede 2 a–b och 3). Under huvudskede 4 framträder Sydsandinavien (Danmark) tydligt i materialet, men även Rhenlandet är representerat i detta tidiga skede. Huvudskede 5 liknar i stort situationen under huvudskede 4. Under huvudskede 6 ökar synbarligen kontakterna, eller snarare utbytet med personer som har förankringar i Rhenlandet men också Flandern/Nederländerna framträder nu ordentligt för första gången, möjligen på bekostnad av den rhenländska keramikens tidigare större dominans. Utbytet med Flandern/Nederländerna ökar litet men stadigt under de följande skedena. Under huvudskede 7 börjar det Nordtyska materialet bli synligt i kontaktmönstret. Denna kontaktyta är tydligast i huvudskede 9.

Det bör understrykas att denna geografiska fluktuation vad gäller keramikens proveniens är iakttagbar även i andra medeltida städer i östersjöområdet och reflekterar till viss del bara vissa keramikproducenters lyckade marknadsföring av sin omfattande produktion.

Ytterligare en aspekt av kulturmöten handlar om nyköpingsbornas interaktion med människor på landsbygden. Att cerealier processats inne i staden är uppenbart utifrån det makroskopiska materialet, men frågan är var säden kom ifrån? Hur fördelades och brukades stadsjordarna i Nyköping före kartans tid (jfr Berg 2013)? Flera medeltida städer anlades med stadsjordar redan från början, exempelvis Skänninge, Norrköping och Vadstena (Lindberg och Lindeblad 2013). Det varierade växtmaterial som påträffats i Åkroken antyder att Nyköping kan betraktas som ett hortikulturellt centra, i förhållande till den omgivande landsbygden (jfr t.ex. Lindeblad och Nordström 2015). Pollenanalysen har även påvisat att stadens närmaste omgivning varit mycket trädfattigt under yngre järnålder och tidig medeltid. Detta indikerar att det skett utbyten mellan borgarna i staden och människorna i det omgivande landskapet.

Materiell kultur och kulturmöten

Vad innebär de kontakter som har funnits mellan stad och land? Keramik och andra icke lokala produkter når i mycket liten utsträckning landsbygden omkring Nyköping. Mönstret är detsamma i hela mälardalsområdet under medeltiden och samtidigt kan det konstateras att den kontinentala keramiken i mycket högre grad påträffas på landsbygden i södra Skandinavien och i Östergötland.

Keramik har i mycket liten utsträckning producerats i östra Skandinavien under medeltiden. En

vikingatida tradition att tillverka kökskärl har dock levt kvar och efterhand upptas en baltisk keramik-tradition under den tidigaste delen av medeltiden (Roslund 2001). Detta framgår tydligt i den keramiska profilen i kvarteret Åkroken. Någon gång under 1100-talets andra fjärdedel skedde emellertid något. Keramik från Sydsandinavien/norra Tyskland och Rhenlandet började användas av hushållen i Åkroken. Denna keramik omtalas vanligen som importkeramik – mer korrekt skulle vara att prata om införd keramik då den inte kommer in som handelsvara i sig utan andra förklaringar måste sökas för att klargöra förekomsten av kontinental keramik i detta område (jfr ovan).

Keramikmaterialet ger det bredaste underlaget för att diskutera interregionala kontaktnät. Dels för att materialet i hög utsträckning finns kvar fysiskt, dels för att keramiken i högre utsträckning än mycket annat kan proveniensbestämmas vad gäller produktionsområde. I grova drag går det att följa de huvudsakliga geografiska områden som nyköpingsborna haft utbyte med över tid. I ett tidigaste skede är östersjöområdet med södra östersjökusten och, genom bland annat en vikingatida smyckeuppsättning, möjligen Gotland framträdande. Under denna period kan vi se paralleller med en plats som Sigtuna. Mycket av det tidigmedeltida material som återfinns i Sigtuna finns också, om än i mindre omfattning, i Åkroken.

Även så anspråkslösa fynd såsom klipp och smältor av bly bidrar till diskussion om vilka områden stadsborna haft indirekta kontakter med. Bly förefaller inte utvinns ur malm i Sverige under medeltiden. De svenska silververken var nära knutna till blyproduktion eftersom silver utvinns ur blyglans. I Västra Silvberg i Dalarna finns ingen brytning belagd förrän under 1300-talet och brytningen i Sala startar först i början av 1500-talet. Blyproduktion under medeltiden skedde bland annat i Bleyberg i nuvarande Österrike och på flera platser i Harzbergen. Det är rimligt att tänka sig en distribution av bly via någon av de nordtyska handelsstäderna under medeltiden. Den kronologiska tyngdpunkten i blyfynden från kvarteret Åkroken ligger i 1100-talets först hälft och mitt. Detta är intressant då vi rör oss i en tid före Hansans omfattande handelsföretagsamhet och dateringarna sammanfaller precis med grundläggningen av Lübeck 1143. Detta öppnar för nya tolkningar av handelsförbindelserna under tidig medeltid. Förekomsten av senslavisk keramik från denna tid innebär att man bör se närmare på föregångaren till Lübeck – Gamla Lübeck eller Liubice. *"This large Slavonic stronghold was situated about 5 km to the north of later Lübeck and was a pre-urban centre for the Baltic trade. It was so important, that even on a runestone at a*

church in Halla, Gotland, Liubice was mentioned in an inscription dated back in the 2nd half of the 11th century" (Rieger, föredrag EAA Helsinki 2012).

Uppgifterna om den gotländska runsten där Liubice (Lübeck) omnämns knyter samman kontakterna på ett anmärkningsvärt sätt då det i materialet från Åkroken finns två gotländska dosspännen och ett fiskhuvudformigt hänge (F4320, F4343 och F4314, se figur 139 ovan).

Detta är intressant för de gotländska kontakterna och diskussionen kring dosspännenas datering. Då det uppenbarligen funnits en kontakt mellan Liubice och Gotland kan vi nu också styrka utbytet mellan Gotland och Åkroken. Hur omfattande kontakterna varit och vilken karaktär de haft är svårt att avläsa i det arkeologiska materialet men en fördjupad studie av skriftliga källor är relevant i ljuset av resultaten från kvarteret Åkroken. I sammanhanget måste vi också påminna oss att det finns andra strukturer i Nyköpings närhet som t.ex. minst två kastaler från tidig medeltid (Norberg och Pettersson 2009, Norberg 2013) som kan diskuteras i relation till Gotland.

Exotiska växter

Spåren av det importerade växtmaterialet utgörs av fåtal exotiska växter som troligen inte odlats i landet. Naturligtvis har importmaterialet varit långt större, och inte minst bestått av spannmål, humle och andra grödor. När vi tolkar det importerade växtmaterialet i Åkroken ska vi också minnas de sociala omständigheter som är förenade med detta. Staden har sannolikt åtminstone säsongsvist haft en utländsk köpmannabefolkning, huvudsakligen från tyskt område, något som märks genom keramikmaterialet, men som också återspeglas i växtmaterialet. Dessa utländska köpmän bodde inneboende hos inhemska kollegor, och i fyndmaterialet avspeglas deras närvaro genom exotisk konsumtion. Vi får dels föreställa oss att de efter smak och vanor medfört varor för egen konsumtion, men också varor att bjuda sitt värdfolk. Det är lätt att föreställa sig hur detta system av inneboende köpmän bidrog till spridningen av mat- och dryckeskultur. Städerna kom på så sätt att utgöra en egen gemensam kultursfär.

Fyra av de arter som förekom i materialet är tolkade som spår av importerade vegetabilier (figur 245). Enstaka fynd av fikon förekom redan i kvarterets äldre fasen från tidigt 1100-tal, vilket är anmärkningsvärt, men knappast förvånande. De obefintliga parallellerna torde snarare bero på bristen på undersökta 1100-talsmiljöer än bristen på fikon i dessa. När det gäller vindruva/russin så är kärnorna från mitten av 1200-talet, och när det gäller material från denna period ska noteras att de även kan vara spår av bristfälligt silat vin (Griffin 1979).

	sent 1000-tal	1100–1150	1150–1200	1200–1250	1250–1300	1300–1400	1400–1450	1550–1700
Fikon		•		•				
Hirs	•							
Kikärt				•		•		
Lins						•		
Paradiskorn						•		
Vindruva				•				

Figur 245. *Fynd av exotiska växter i materialet från Åkroken.*

Hirs har påträffats i materialet från slutet av 1000-talet. Detta udda spannmål är framför allt välkänt som ett karakteristiskt inslag i skördarna under Sydskandinavians bronsålder, men verkar sedan dess ha varit mer eller mindre bortglömt här fram till modern tid. Hirsens fortsatte dock att odlas i Syd- och Mellaneuropa och var ett vanligt sädeslag i t.ex. sydtyska material under tidigmedeltid. Det finns även i det arkeobotaniska fyndmaterialet i tidigmoderna städer som Kalmar och Jönköping, där det tolkats som en del av den matkultur som förts hit av en tysk köpmannabefolkning (Heimdahl 2009b; Tagesson och Nordström 2012).

Med keramikmaterialet och det karakteristiska inslaget av råg från 1200-talets mitt, är det möjligt att även förklara hirsfynden på samma sätt. Det är dock tydligt att betydelsen av hirs varit marginell. Även fyndet av lins från en eldstad daterad till 1300-talets första hälft (KG2167) kan tolkas som ett mellaneuropeiskt inslag, även om det är möjligt att den odlades lokalt. Lins har tidigare påträffats i stadskulturlager från Norrköping samt en tidigmedeltida gård utanför Skänninge (Heimdahl 2005b). I provet från eldstaden fanns också paradiskorn (se nedan).

Två särskilt intressanta fynd utgörs av förkolnade kikärter. En av dem fanns tillsammans med förkolnad säd och ett par bondebönor i lager daterade till tidsintervallet 1200–1250. Det andra fyndet gjordes i ett lerlager i slutningen ner mot ån, daterat till cirka 1350, och även denna låg tillsammans med förkolnad säd. Detta gör att fynden tolkas som någon form av ugn- eller köksavfall. Avtryck av kikärta har tidigare identifierats i bronsålderskeramik från Otterböle på Åland (Hjelmqvist 1997:160–161), men från senare perioder finns inga skandinaviska fynd. Under järnålder och medeltid odlades kikärter främst i Mellanöstern, i länderna kring Medelhavet där den räknades som en basvara. Viss odling under medeltid förekom också i Mellaneuropa – bland annat Frankrike och Sydtyskland, där den funnits åtminstone sedan den romerska ockupationstiden (för fyndexempel se Kroll 1995–2001).

Ytterligare en vara med mer långväga ursprung är paradiskorn. Paradiskorn påträffades i förkolnad form i samma eldstad som lins, sädeskärnor och ärt (1300-talets första hälft). Denna krydda har sitt ursprung i Västafrika varifrån den under antiken och medeltiden exporterades norrut genom arabvärlden. Från Sverige är paradiskorn omnämnda som en av kryddorna från räkenskaperna till Birger Peterssens begravning i Uppsala 1328. Kornen är också omtalade för sin febernedsättande förmåga i flera medeltida läkeböcker på 1400- och 1500-talet (Larsson 2009:65). Paradiskorn har inte tidigare identifierats som arkeobotanisk lämning i Skandinavien och den är att betrakta som en exklusivitet som sticker ut i sammanhanget. Från tyska Hansastäder har t.ex. vindruva och fikon klassats som importvaror typiska för hushåll av lägre social status till skillnad från t.ex. paradiskorn (Alsleben 2007). Utifrån fyndkontexten i en eldstad i Åkroken vid 1300-talets början kan man dels tänka sig att kryddan tagits hit av mer välbeställda köpmän som arbetade för Hansan. Ungefär samtidigt etablerades ett franciskanerkonvent i närheten, vilket innebär att de internationella kontakterna fanns på flera håll i staden.

Spannmål som tecken på kulturmöten

Den stabila, och förhållandevis oföränderliga sammansättningen av spannmål i Åkroken under medeltiden kan tolkas utifrån ett kulturmötesperspektiv. Sammansättningen är typisk urban, och förefaller mer heterogen än vad den var i samtida landsbygds- miljöer, vilket kan spegla att det fanns en större variation inom städernas matkultur. Som redan nämnts tycks stadsborna ha haft en mer varierad brödkultur än de som levde på landsbygden. Nyheten har beskrivits som en tysk jäsbrödkultur, baserad på råg som sägs ha fått spridning under 1200-talet. Denna spridning har också kopplats till spridningen av den höstsådda rågen vid ungefär samma tid (Myrdal 1999). Senare års arkeobotanisk forskning visar dock att den höstsådda rågen introducerades betydligt tidigare, under yngre järnåldern (Grabowski 2011). Det kan vara så att rågens tidiga introduktion hängde samman med en ny kontinental rågbrödkultur. Möjligen fick rågen främst fäste i städerna eftersom de kulturellt kan betraktas som en slags kontinentala enklaver, vilka uppvisade stora likheter med varandra, både nationellt och internationellt.

Vi kan konstatera att fyndsammansättningen och de arkeobotaniska resultaten från Åkroken visar på en mängd olika kulturella kontakter och möten. Detta är giltigt på flera olika plan, såväl lokala och regionala, som internationella.

10. Utvärdering och vidare arbeten

Undersökningarna i kvarteret Åkroken är ett av de största stadsarkeologiska projekt som genomförts i Mellansverige under de senaste 30 åren. Det arkeologiska materialet från Nyköping har hittills varit relativt otillgängligt, trots de förhållandevis omfattande undersökningarna i bland annat kvarteren Rådhuset, Stallbacken och Biografen. Kunskapen om såväl den tidiga bebyggelsens datering, karaktär och omfattning som den tidigmoderna stadens skede har varit sparsam. Den omfattande ytan och dess tidsdjup gör i sig att vi nu har möjlighet att studera strukturförändringar över tid, såväl rumsligt och socialt som kulturellt. Undersökningen i Åkroken kommer att kunna fungera som en nyckelundersökning för att återaktivera äldre stadsarkeologiska undersökningar i Nyköping, men sannolikt även andra platser. Det handlar bland annat om att undersökningsmetoden möjliggör säkrare och bättre dateringar av olika fyndmaterial.

10.1 Utvärdering av fältmetoden och rapportarbetet

Undersökningsplanen innehöll en hög grad av bearbetning i fält, vilket ställde höga krav på organiserad datafångst och ett stringent kontroll- och uppföljningssystem. En sådan plan och organisation lades upp inför undersökningarna. Som mest arbetade omkring 30 arkeologer samtidigt i fält. Fältarbetet inleddes med en två dagars utbildning för samtlig personal där stor vikt lades vid hur man arbetar med single-context metoden.

Ett av de svåraste momenten var att upprätthålla en så hög grad som möjligt av samtidighet över hela ytan i enlighet med single-context metoden. Vid en undersöknings inledningsskede är det ofta svårt att identifiera och dela in undersökningsområdet i samtida relevanta tomter eller andra avgränsade strukturer.

Arbetet genomfördes i grupper om tre till fyra arkeologer. Dessa grupper kunde brytas och omstruktureras beroende på om det tidvis behövdes större arbetsstyrkor inom någon del av undersökningsområdet. Samtliga arkeologer var även införstådda med att vara beredda på att inte arbeta

inom ett "eget" område under hela fältarbetet. Det finns både för- och nackdelar med att personalen är mobil. Är tomter väl identifierade kan det vara en fördel att arbeta inom en och samma tomt för att få en få en överblick över aktiviteter och konsumtion inom tomten över tid. Nackdelen är att detta arbetsätt tenderar att skapa flera separata undersökningar inom helheten. Kommunikationen mellan grävande arkeologer över samtida gränser hör till de svåraste strukturella uppgifterna att organisera vid en stor stadsundersökning. Om personalen gräver på många olika platser inom undersökningsområdet tappar de naturligtvis närbakkontakten med utvecklingen på en tomt. Fördelen är att denna rörelse tvingar fram en lyft blick hos den enskilde arkeologen som underlättar den laterala kommunikationen och därmed tolkningen.

Förutom arkeologer verkade specialisterna (osteolog, konservator, arekobotaniker/kvartärgeolog) kontinuerligt i fält. En konservator och en osteolog fanns på plats under hela undersöknings-tiden under år 2010. Under år 2011 var de på plats åtminstone en dag i veckan. En arekobotaniker/geolog var på plats någon eller några dagar varje vecka under båda åren.

I Sverige har det arkeologiska arbetet ofta byggt på att alla arkeologer kan utföra alla uppgifter i fältarbetet. Arbetsföretagets omfattning i kvarteret Åkroken gjorde att vi valde att strukturera arbetet enligt en sådan arbetsdelningsprincip. Detta innebar att enskilda arkeologer exempelvis hade huvudansvar för insamling och dokumentation av dendrokronologisk provtagning, ¹⁴C-provtagning, inmätning och löpande utskrifter av dagens arbete i form av planer, vattensällning, publik verksamhet, fyndregistrering, kontextregistrering, fotodokumentation och analog dokumentation. För att genomföra detta krävdes ett antal arbetsstationer. En station för vattensällning, fynd/provhantering och kontroll av kontextblanketter byggdes upp i direkt anslutning till undersökningsområdet. En matris upprättades kontinuerligt i anslutning till och som en del av kontrollen av kontextblanketterna.

Kontextblanketterna gick, efter att ha passerat den stratigrafiskt ansvarige, vidare till registreringsstationen i etableringen. Här omvandlades denna till digital form i dokumentationssystemet Intrasis. Här registrerades också fotodokumentationen löpande. Blanketter, detaljritningar och inmätningar kontrollerades således löpande under arbetets gång, dels via databasregistreringen, dels via den löpande kontrollen och bearbetningen av den stratigrafiska dokumentationen. En framgångsfaktor ligger i att upprätthålla kontrolldisiplinen, eftersom informationsmängden som hanteras är mycket stor. Detta förfaringssätt fungerade bra under största delen av fältarbetstiden. Under år 2010 fungerade inte kontrolldisiplinen lika bra under de sista veckorna. Under år 2011 hamnade vi dock under extrem tidsbrist då lämningarna var betydligt mer omfattande än vad förundersökningen kunnat visa, varför kontrolldisiplinen delvis behövde modifieras.

I etableringen fanns en kylcontainer för förvaring av dendrokronologiska prover och organiskt material samt en bassäng med vatten för förvaring av större träkonstruktioner. Vidare fanns en särskild fyndcontainer dit fynden fördes dels direkt från grävplatsen, dels i förekommande fall från vattensållningsstationen. I containern organiserades fynden utifrån materialkategorier i syfte att underlätta för konservatorn att följa prioriteringsordningen för den initiala konserveringen av fynden i fält. Härifrån hämtades också fynden till registreringsstationen i etableringen. En fältkonserveringsstudio etablerades i kontorsmodulen. Konservatorn var även ansvarig för upptagning av preparat. En del av fyndcontainern användes för det omfattande osteologiska materialet som kontinuerligt hämtades härifrån av osteologen för rengöring, torkning och översiktliga identifieringen och registreringen av de delar av materialet som inte skulle bearbetas vidare. Denna organisation fungerade bra och bidrog till en avsevärd effektivisering av fyndhanteringen.

Målsättningen var att allt dokumentationsmaterial skulle vara genomgången, kontrollerat och samtliga kontexter ordnade i en matris när undersökningen var klar i fält. Denna målsättning nåddes inte vare sig första eller andra året. Detta berodde på flera olika faktorer, varav den största faktorn var att datamängden var oerhört omfattande. Ett förslag till förbättring är att vid framtida undersökningar bör den eller de personer som är satta att genomföra kontrollerna och sammanställningarna i fält, enbart jobba med detta, så att arbetet inte blir splittrat.

De stratigrafiska objekten var många fler än vad som kunde förutses efter förundersökningarna. Detta skapade ett stort merarbete. Det var naturligtvis lämpligt att avrapportera undersökningarna i en och samma rapport, men det skapade en hel del merarbete med sammanslagning av databaser, dubblad kvalitetssäkring av databaserna, och ett mycket stort merarbete med den stratigrafiska analysen och dess redovisning.

På det stora hela har såväl metoden som organisationen fungerat bra och det råder ingen tvekan om att de tolkade resultaten är högupplösta och dynamiska. Vi kunde dock konstatera att, när det väl var dags att börja bearbeta dokumentationsmaterialet, det rädde en viss begreppsförvirring. Detta gällde såväl de olika kontexternas kategorisering som kulturlagrens depositionstyp. Detta problem kan dock sannolikt avhjälpas med en än mer stringent uppbyggd databas, med exempelvis färre valmöjligheter.

10.2 Utvärdering av målsättning

I undersökningsplanen angavs att det övergripande syftet med undersökningarna i Åkroken var att studera hur urbanismen tagit sig uttryck i denna del av Nyköping under medeltid. För att göra det ställdes ett antal frågeställningar upp under två teman: A) urbanitet i landskapet och B) gestaltning, vardagsliv och kulturmöten.

Inom ramen för denna rapport belyser vi dessa frågeställningar i olika grad, främst i diskussionskapitel 9. Ett material av denna storlek kan naturligtvis inte göras rättvisa i en rapport och frågorna kommer att diskuteras vidare, bland annat i den kommande antologin från seminariet i Nyköping år 2012.

Tema A diskuteras främst i kapitel 9.1, men även delvis inom kapitel 9.2 i rapporten. Där ligger fokus på de äldsta bebyggelse lämningarna i Åkroken. De monumentala båthusen och deras betydelse för området under vendel- och vikingatid lyfts fram då dessa renderat helt ny kunskap om Nyköpings historia. Vi berör även vad dessa centralortsindikerande byggnader har haft för betydelse för den urbana orten som anlades i slutet av 1000-talet. Den tidiga dateringen av den reglerade bebyggelsen i Åkroken får även konsekvenser för hur vi ser på den äldsta urbaniseringen i Mellansverige och Sigtunas roll som enda stad i området under 1100-tal kan därmed ifrågasättas. I kapitel 9.1 och 9.2 behandlas urbaniseringen i ett längre tidsperspektiv och vi lyfter fram olika kriterier under olika tidsperioder. Vi kan även se att det sannolikt är flera olika aktörer som ligger bakom processen, ibland samtidigt och ibland enskilt. Resultaten

visar även att 1200-talet återigen framstår som en viktig brytpunkt vad gäller stadsutvecklingen i Sverige. I Åkroken manifesterades detta främst genom anläggandet av torget. Frågorna är på inget sätt färdigdiskuterade och behöver analyseras vidare.

Tema B; gestaltning, vardagsliv och kulturmöten diskuteras främst i kapitel 9.2, 9.3 och 9.4. I kapitel 9.2 redovisas områdets rumsliga förändring över tid. Där diskuteras såväl övergripande stadsplanförändringar som stadsgårdarnas disposition. Funktion och konstruktion diskuteras och exemplifieras, bland annat har resultaten visat att bebyggelselämningarna vid ån främst utgörs av förråd och magasin. Detta ger en bild av hur hamnområden utformats i Nyköping under hög- och senmedeltid. Resultaten har visat att husen fram till senmedeltid till övervägande del tycks uppförda i trä på träsyll, företrädesvis med en knuttimrad konstruktion. En jämförande analys av bebyggelseutvecklingen i Nyköping och Uppsala har också genomförts. I rapporten har analyserna dock främst gjorts på en övergripande nivå varför det fortfarande finns anledning att återkomma till analyser på mikronivå, som i större grad kan belysa olika sociala rum inom stadsgårdarna.

I kapitel 9.3 diskuteras vardagslivet i Åkroken. Vi har lyft fram vilka näringar som stadsborna har sysslat med i denna del av Nyköping, vad man ätit och druckit, hur man ordnat med renhållning samt diskuterat medicinalväxternas förekomst och betydelse under medeltiden. Den materiella kulturen från Åkroken visar att det åtminstone i denna del av Nyköping finns en specifikt urban kultur från och med det sena 1000-talet. Fokus har legat på det omfattande arkeobotaniska material som framkom i och med undersökningarna. Sällan har ett arkeobotaniskt material från en stadsarkeologisk undersökning varit så omfattande, vilket lett till att frågor som rör till exempel odling och matkultur kan diskuteras ingående. Vad gäller stadsbornas näringar har den osteologiska analysen och föremål visat att fisket har varit en av huvudnäringarna. Vi har även kunnat visa att hantverk av olika slag förekommit, men i mindre skala. Dessa frågor kan med fördel analyseras vidare och diskuteras mer ingående ur såväl sociala som rumsliga perspektiv. Fler jämförande analyser mellan urbana och rurala miljöer är också nödvändiga för att komma vidare i diskussionen.

I kapitel 9.4 behandlas slutligen frågorna som förknippas med kulturmöten. I kapitlet redogörs för vilka platser stadsborna på olika sätt har interagerat med. Detta påvisas främst av den materiella kulturen i form av importerad keramik. Även en

rad andra kategorier av föremål kan dock visa på dessa kontakter, inte minst växt-, glas-, sten- och metallföremål av olika slag. I rapporten diskuteras även vad dessa kontakter får för konsekvenser för stadsborna i det medeltida Åkroken. Bland annat syns en tydlig kontakt med främst Gotland och östersjöländerna under medeltid. Denna analys kan i fortsatta arbeten breddas och analyseras vidare och även här bör fler jämförande analyser mellan rurala och urbana miljöer genomföras. En jämförande analys med andra städer beträffande såväl rumslig struktur, arkitektur och byggnadsmaterial kan också föra analysen vidare i frågor som har med kulturmöten att göra.

Avslutningsvis kan vi konstatera att vi i rapporten berör samtliga teman som tas upp i undersökningsplanen. I rapporten diskuteras frågorna främst på ett övergripande plan och det finns all anledning att återkomma till dem.

10.3 Materialets vetenskapliga potential

Undersökningen har stor potential för vidare tvärvetenskaplig forskning inom de teman som lyfts fram i rapporten. Inom ramen för denna har de frågor som formulerades i undersökningsplanen på olika sätt kommit att belysas. Resultaten leder vidare genom att väcka nya frågor samtidigt som materialets fulla forskningspotential blir mer uppenbar. Nedan ges exempel på teman och andra mer övergripande frågor och perspektiv som dels kommer att behandlas inom Åkrokens fördjupningsstudier, dels pekar framåt mot vidare framtida forskning. De nya frågorna och perspektiven kräver ofta vidare jämförandestudier av en karaktär som inte rymts inom detta arbete. Syftet har främst varit att presentera källmaterialet och visa på dess potential.

Nedan följer exempel på frågor och perspektiv som kan fördjupas inom de aktuella temana.

Urbanitet och urbanisering

Genom det högupplösta källmaterialet har vi fångat en dynamik i tid och rum på flera av stadsgårdarna. Detta medför en enastående möjlighet att göra fördjupade jämförande studier kring stadsutvecklingen. Genom en mer djupgående analys av de rumsliga, funktionella och främst sociala strukturer i konstruktioner och fyndmaterial kan urbanitet och urbanisering studeras över tid. Jämförelserna kan göras inom såväl enskilda stadsgårdar i Åkroken som i Nyköping, samt med andra städer. Syftet kan vara att studera likheter och/eller skillnader för att kunna diskutera när och hur urbanisering sker och tar sig uttryck kronologiskt, regionalt och

platsspecifikt. En avgörande fråga som är kopplad till denna fördjupade analys är att undersöka Nyköpings roll i den regionala urbaniseringen.

Båthusen från yngre järnålder ger en helt ny utgångspunkt för att studera urbanitet och urbanisering i ett regionalt perspektiv. De ger en tydlig indikation på centralitetaspekter som kungs-/storgård i Nyköping eller dess närhet. De skapar också nya frågor som handlar om i vilket organisatoriskt sammanhang de stora båthusen ska ses. Är de ett uttryck för en ledungsorganisation?

Även den tidiga reglerade bebyggelsen från sent 1000-tal till tidigt 1100-tal innebär att den regionala urbaniseringen kan diskuteras mer fördjupat. Redan i detta skede uppvisar platsen en materiell särart som skiljer sig från den materiella kulturen på landsbygden. I ett Skandinaviskt perspektiv finns få stratigrafiskt undersökta material från 1100-talet, vilket gör den aktuella undersökningen och dess resultat än mer värdefulla (se dock undersökningar i Enköping stad, www.arekologikonsult.se).

Gestaltning

Materialet från undersökningarna ger goda förutsättningar att studera stadens gestaltning under olika perioder. I synnerhet de välbevarade och omfattande lämningarna från 1100-tal ger nya möjligheter att studera skapandet av en urban miljö under tidigmedeltid. I Mälardalen har tidigare endast Sigtuna funnits att tillgå för studier av den tidiga medeltidens stadsmiljöer. Den mycket snäva dateringen av de olika huvudskedena under 1100-talet ger dessutom oanade potentialer för fördjupade studier på kronologisk mikronivå av stadsgårdarnas utveckling. Den medeltida stadsgårdens utformning kan studeras via spår av olika typer av planlösningar, konstruktioner och fyndspridningar i byggnader, gator, utomhusmiljöer och aktivitetszoner. Analysen som sker på lokal basis, kan även med fördel jämföras med andra platser.

I rapporten berörs de arkeologiska resultaten från området vid ån och ger en sammansatt och egenartad bild av bebyggelse och aktiviteter som pockar på vidare analyser. Jämförande studier som omfattar arkeologiska material från liknande miljöer i Skandinavien och östersjöområdet kan ge nya infallsvinklar till förståelsen av aktiviteterna i denna rumsliga zon i staden exempelvis de många ugnarna och groparna för tillverkning av lut. Årummet är sannolikt också en speciell social arena och mötesplats i staden där kanske offentliga mer än privata aspekter av det sociala livet dominerade. Även detta kan undersökas vidare genom en fördjupad analys av rumslig organisation, aktivite-

ter och därmed i förlängningen också vilka sociala kategorier som vistades och verkade i området.

Byggnadskulturens förändring eller kontinuitet över tid kan sättas in i ett större socialt och historiskt sammanhang. Fenomenet urbanism kan bland annat studeras genom att jämförelser mellan stad och landsbygd görs med utgångspunkt i byggnadsskicket utveckling. Var finns innovationscentra – i staden eller på landsbygden?

Vardagsliv

Undersökningsresultaten, fyndmängden och fyndens höga bevarandegrad visar att det finns stor potential att studera vardagslivets sociala innehåll i betydligt större utsträckning än vad som varit möjligt inom ramen för detta arbete. Det kan gälla frågor rörande social sammansättning i fråga om yrkes-, köns/genus-, åldersfördelning, liksom skillnader i social och ekonomisk tillhörighet. En sådan diskussion kan utgå från hantverksaktiviteter kopplat till teorier om arbetets organisation och arbetsfördelning. Det anses allmänt att exempelvis det textila hantverket under medeltid har varit ett utpräglat kvinnligt hantverk så länge det skedde på hushållsnivå (Carelli 2001:154). Andra befolkningskategorier i en stad var barn och ofria som först under de senaste årtiondena kommit att uppmärksammas inom arkeologisk forskning (t.ex. Lindkvist och Myrdal 2003; Gläser och Kimminus-Schneider 2012). Skosulor i barnstorlek och föremål som kan tolkas som leksaker, exempelvis en barkbåt visar att barn var närvarande. Samtidigt bidrog sannolikt barnen till det enskilda hushållets överlevnad genom hårt arbete efter förmåga (t.ex. Gläser och Kimminus-Schneider 2012). Vardagslivets sociala innehåll kan inte enbart fångas i arbete, utan också i vila. Det kan handla om social samvaro vid spelpartier eller i musicerande. I Åkroken har exempelvis spelpjäser, benflöjter, kastben och vinare hittats, vilka kan utgöra utgångspunkt för tolkningar kring exempelvis var sociala mötesplatser var belägna.

Undersökningens medvetna osteologiska fokus på småben från framför allt fisk ger möjlighet till ytterligare fördjupad kunskap om ett näringsfång och en näringskälla som tidigare endast behandlats i begränsad omfattning.

Fyndmaterialet har även potential att studeras vidare rörande rituell praktik och folktro. Flera föremål knutna till en andlig och religiös sfär ger ingångar till såväl enskild religionsutövning i hemmiljö som eventuella spänningar mellan officiell respektive inofficiell kult uttryckt i exempelvis byggnadsoffer.

Kulturmöten

I rapporten framhålls främst keramik- och växtmaterialets betydelse för att visa på vilka man interagerat med. En rad andra kategorier av föremål visar också på dessa kontakter, exempelvis personliga föremål. Studier av fler föremålskategorier skulle ge en bättre bild av stadsbornas interagerande med människor från andra platser eftersom fyndmaterialet är så stort och komplext. Som tidigare nämnts kan fördjupade analyser vad gäller vilka konsekvenser dessa möten har fått för stadsborna i Åkroken tydligare visa hur urbanismen uttrycks specifikt just här.

En fördjupad jämförande analys av arkitektur, rumslighet och byggnadsmaterial med andra städer kan också vara fruktbart när det gäller kulturmöten. Detta är även intressant inte minst vad gäller jämförelser mellan urbana och rurala miljöer. Exempelvis kan man analysera likheter och skillnader i byggnadstraditioner på landet och i staden. En intressant fråga att ställa gäller vem som inspirerat vem. Kommer nymodigheter främst från urbana miljöer eller är det ibland ett motsatt förhållande?

Referenser

- al Hamdani, M. och Wenzel, M. 1966. The worm in the tooth. *Folklore* 77.1, s. 60–64.
- Alsleben, A. 2007. Food consumption in the Hanseatic towns of Germany. I: Karg, S. (red.). *Medieval Food Traditions in Northern Europe*. Publications from the National Museum Studies in Archaeology and History, Vol. 12, s. 13–38. Copenhagen.
- Ambrosiani, B. 1995. Finds from the Birka excavations 1990. Beads and glass. I: Ambrosiani, B. & Clarke, H. (red.). *Excavations in the Black Earth 1990. Birka Project 2*, Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Andersen, H., Crabb, P.J. & Madsen, H. J. 1971. Århus sondervold. En byarkaeologisk undersøgelse. København.
- Andersson, C., Hållans A-M. & Persson, B. 1990. Biografen – ett 1600–1700-talskvarter i Nyköping. För- och delundersökning 1987, slutundersökning i två etapper 1988 i kvarteret Biografen i Nyköping, Södermanland. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer, UV Stockholm rapport 1990:1.
- Andersson, H. 1990. Sjuttiosex medeltidsstäder – aspekter på stadsarkeologi och medeltida urbaniseringsprocess i Sverige och Finland. RAÄ/SHM Rapport Medeltidsstaden 73. Stockholm: Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museum.
- Andersson, H. 2001. Perspektiv bakåt och framåt på medeltida stadsforskning. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* Nr 42, s. 7–16.
- Andersson, H. 2013. Urbanisering och stad – några slutkommentarer om Skänninge. I: Hedvall, R., Lindeblad, K. & Menander, H. (red.). *Borgare, bröder och bönder – arkeologiska perspektiv på Skänninges äldre historia*, s. 311–315. Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV), Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Andersson, H., Hansen, G. & Øye, I. (red.). 2008. De første 200 årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer. Universitetet i Bergen Arkeologiske skrifter 5. Bergen.
- Andersson, H. & Redin, L. 1980. Stadsarkeologi i Mellansverige. Läge, problem, möjligheter. RAÄ/SHM Rapport Medeltidsstaden 19. Stockholm: Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museum.
- Andrén, A. 1980. Lund. Rapport Medeltidsstaden 26. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Andrén, A. 1984. Lund. Tomtindelning, ägostruktur, sockenbildning. Rapport Medeltidsstaden 56. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Andrén, A. 1998. Från antiken till antiken. Stadsvisioner i Skandinavien före 1700. I: Thorman, S. & Hagdahl, M. (red.). *Staden himmel eller helvete. Tankar om människan i staden*, s. 142–184. Stockholm.
- Anglert, M. 2006a. Landskapets urbanitet. I: Larsson, S. (red.). *Nya stadsarkeologiska horisonter*, s. 229–269. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Anglert, M. 2006b. Landskapets Malmö. I: Larsson, S. (red.). *Liljan – om arkeologi i en del av Malmö*, s. 30–47. Riksantikvarieämbetet och Malmö Kulturmiljö. Stockholm.
- Anglert, M. & Lindeblad, K. 2004. Nya stadsarkeologiska horisonter. RAÄ FoU projekt 2003. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Syd rapport 2004:4.
- Anglert, M., Larsson, S., Mogren, M. & Söderberg, B. 2006. Att lägga ut kursen i landskapet. I: Larsson, S. (red.). *Centraliteter. Människor, strategier och landskap*, s. 13–50. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Anglert, M. & Larsson, S. 2008. Landskapets urbanitet och urbanitetens landskap. I: Andersson, H., Hansen, G. & Øye, I. (red.). *De første 200 årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer*. Universitetet i Bergen Arkeologiske skrifter 5, s. 303–322. Bergen.
- Anund, J. 1995. Stadsarkeologi på UV Uppsala. Stratigrafisk metodhistorik och lägesrapport. META 1995:2. Lund.
- Anund, J. 1998. Mångsysslare, småstäder och klassresor. Nordens bronshantverk som exempel möjligheter inom på socialarkeologin. META 1998/4.

- Anund, J., Carlsson, R., Elfvendahl, M. & Pettersson, K. 2000. I skuggan av domkyrkan. Arkeologi i uppsalakvarteret Disa, 1973–1993. UV Bergslagen Rapport 2000:5. Riksantikvarieämbetet.
- Anund, J. 2001. The Curses and Possibilities of Wooden Architecture. Domestic buildings in Medieval Uppsala. I: Dahmen, B., Gläser, M., Oltmanns, U. & Schindel, S. (red.). Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum III: Der Hausbau, s. 635–743. Lübeck.
- Anund, J. 2004. Interaction, convention and regulation: infrastructure in medieval Uppsala. I: Dunchel, R. & Gläser, M. (red.). Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum IV: Die Infrastruktur, s. 437–454. Lübeck.
- Anund, J. 2008a. Uppsalas första två hundra år – när var det och hur gick det till? I: Andersson, H., Hansen, G. & Øye, I. (red.). De første 200 årene – nytt blick på 27 skandinaviske middelalderbyer. Universitetet i Bergen Arkeologiske skrifter 5, s. 359–375. Bergen.
- Anund, J. 2008b. Urbanisering och kulturlager – sju undersökningar i Aros och Uppsala. Uppland, Uppsala stad, Domkyrkoplan, Bangårdgatan, Akademiska sjukhuset, kvarteret Domen och kvarteret St Erik. Arkeologiska förundersökningar och undersökningar. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala, rapport, 2008:9.
- Anund, J. & Bäck, M. 2002. Att samla till en ny giv i Mellansveriges städer. Nätverket Stadsarkeologiskt Forum har skapats. META 2002:3, s. 46–49. Lund.
- Anund, J., Carlsson, R. & Syse, B. 2001. Uppsalas medeltid och 1600-talets kartor. Uppland 2001. Uppsala.
- Arbman, H. 1943. Birka: Untersuchungen und Studien. Herausg. von Kungl. Vitterhets-, historie- och antikvitetsakademien. Stockholm
- Bakirtzis, C. 1989. Byzantine amphorae. I: Déroche, V. & Spieser, J. M. (red.). Recherches sur la céramique byzantine. Actes du colloque organisé par l'école française d'Athènes et l'université de Strasbourg II. Bulletin de Correspondence Hellénique Suppl. XVIII, s. 73–77. Paris.
- Barber, J. W. 1993. (red.). Interpreting stratigraphy. (Conference proceedings, 25 November 1992, Edinburgh). Edinburgh.
- Barker, P. 1982 [1977]. Techniques of archeological excavation. London.
- Baumgartner, E. & Helmut, R. 2005. Glas des Mittelalters und der Renaissance: die Sammlung Karl Amendt. Glass of the Middle Ages and the Renaissance Period: the Karl Amendt Collection. Düsseldorf.
- Baumgartner, E. & Krueger, I. 1988: Phönix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters. München.
- Bayley, J. 1990. Glass rings and the manufacture of high-lead glass. I: Biddle, M. (red.). Object and Economy in Medieval Winchester. Winchester Studies 7:ii, s. 268–269. Oxford.
- Behre, K. E. 1999. The history of beer additives in Europe – a review. Vegetation History and Archaeobotany 8. Berlin.
- Bentz, E. 2008. I stadens skugga den medeltida landsbygden som arkeologiskt forskningsfält. Lund Studies in Historical Archaeology, 8. Riksantikvarieämbetet.
- Berg, J. 2013. Skänninge i landskapet. I: Hedvall, R., Lindeblad, K. & Menander, H. (red.). Borgare, bröder och bönder – arkeologiska perspektiv på Skänninges äldre historia. Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV), Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Bergman, J. 2012. Den sista fjärden – en pollenanalytisk undersökning från fornsjön Bokaren. I: Aspeborg, H. & Seiler A. (red.). Järnålder i Rasbo – aktörer, livsmiljöer och hantverk. Utbyggnad av väg 288, sträckan Jälla–Hov. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska uppdragsverksamheten. UV Rapport 2012:160.
- Bergman, J., Ekblom, A. & Heimdahl, J. 2011. Makrofossilanalys och stratigrafibedömning. I: Beronius Jörpeland, L. (red.). Återigen i Gamla Uppsala. Utbyggnad av Ostkustbanan genom Gamla Uppsala. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska uppdragsverksamheten. UV Rapport 2011:95. Stockholm.
- Beronius Jörpeland, L. 2010. Medeltida kulturlager vid åbrinken. Södermanland, Nyköpings socken, Kvarteret Åkroken 4, RAÄ 231. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt rapport 2010:35.
- Beronius Jörpeland, L. & Bäck, M. 2001. Kroppskultur: föreställningar om synen på renlighet utifrån medeltida latrinmaterial. I: Andrén, A., Ersgård, L. & Wienberg, J. (red.). Från stad till land, s. 323–336.
- Beronius Jörpeland, L. & Lindh, M. 2000. Rapport arkeologisk undersökning i kvarteret Domen 7, 1981. I: Beronius Jörpeland, L., Lindeblad, K. & Lindh, M. Projekt uppdragsarkeologi. Vid Fyrisån – Arkeologi i Östra Aros. Riksantikvarieämbetet, Kunskapsavdelningen, rapport 2000:1.
- Beronius Jörpeland, L. & Nordström, A. 2006. Städernas kulturlager – värdering av ett hotat

- källmaterial. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt rapport 2006:28.
- Björhem, N. & Magnusson Staaf, B. 2006. Långhuslandskapet: en studie av bebyggelse och samhälle från stenålder till järnålder. Malmö kulturmiljö. Malmöfynd nr 8. Malmö.
- Blackmore, L. & Vince, A. 1994. Medieval pottery from south east England found in the Bryggen excavations 1955–68. I: Herteig, A. E. (red.). The Bryggen Papers. Suppl. Series No. 5. Bergen.
- Blomqvist, R. 1937. Medeltida svärd, dolkar och slidor funna i Lund. Kulturen. s. 134–169.
- Blomqvist, R. & Mårtensson, A. W. 1963. Thulegrävningen 1961. En berättelse om vad grävningarna för Thulehuset i Lund avslöjade. *Archaeologica Lundensia. Investigationes De Antiquitatibus Urbis Lundae* II. Lund.
- Bodilsen, A., Hjerminde, J. & Iversen, M. 2001. (red.) Stratigrafiens mangfoldigheder. 4 Nordiske Stratigrafimøde Viborg Middelalderseminar 2 (Sognegården ved Viborg Domkirke d. 3–5. august 2001). Viborg Stiftsmuseum. Viborg.
- Bradley, R. 1993. Altering the Earth. The Origins of Monuments in Britain and continental Europe. The Rhind lectures 1991–92. Society of Antiquaries of Scotland Monograph Series Number 8. Edinburgh.
- Brate, E. & Wesséns, E. 1924–1936. Södermanlands Runinskrifter. Fjärde häftet. Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens. Stockholm/Uppsala.
- Braudel, F. 1980. On History. Chicago.
- Broberg, B. 1979. Nyköping. Rapport Medeltidsstaden Nr 13. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Broberg, B. & Hasselmo, M. 1981. Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer. Fyndstudie. Rapport Medeltidsstaden Nr 30. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Broberg, B. & Hasselmo, M. 2001. Urbana nödvändigheter – kommunala angelägenheter? Avlopssystem och sophantering i den medeltida staden. I: Andrén, A., Ersgård, L. & Wienberg, J. (red.). Från stad till land. En medeltidsarkeologisk resa tillägnad Hans Andersson, s. 267–276. Lund.
- Bruckschen, M. 2004. Glasfunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Braunschweig. Bedeutung, Verwendung und Technologie von Hohlglas in Norddeutschland. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens Band 33. Rahden/Westfalen.
- Bäck, M. 1997. Stengodsanalys. I: Arnegård, A., Carlsson, R. & Ros, J. (red.). En återupptäckt del av det medeltida Uppsala. En arkeologisk undersökning i kvarteret Trädgården. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala rapport 1997:59.
- Bäck, M. 2000a. Stengods- och stengods-keramik. I: Anund, J., Carlsson, R., Elfwendahl, M. & Pettersson, K. (red.). I skuggan av Domkyrkan. Arkeologi i uppsalakvarteret Disa, 1973–1993. Kvarteret Disa, Uppsala stad, Uppland, RAÄ 88. Arkeologisk provundersökning 1973 och slutundersökning 1974. Arkeologisk förundersökning 1992 och slutundersökning 1993. Riksantikvarieämbetet, UV Bergslagen rapport 2000:5.
- Bäck, M. 2000b. Analys av svartgods- och stengods-keramik. I: Beronius Jörpeland, L., Lindeblad, K. & Lindh, M. (red.). Projekt uppdragsarkeologi. Vid Fyrisån – arkeologi i Östra Aros. Riksantikvarieämbetet, Kunskapsavdelningen rapport nr 2000:1.
- Bäck, M. 2010. Birka och den transkontinentala kommunikationen – om främmande föremål, etnicitet och sammanhang. *Situne Dei* 2010, s. 183–195.
- Bäck, M. 2012. På andra sidan Birka – södra Björköns arkeologiska potential. Hedenstierna-Jonson, C. (red.) Birka nu. Pågående forskning om världsarvet Birka och Hovgården. The National Historical Museum, Stockholm, Studies 22. s. 45–68.
- Bäck, M. 2014. Nyköping och den tidiga urbaniseringen i östra Skandinavien. *Situne dei*, s. 6–21.
- Bäck, M. Manuskript. Pottery from the Black Sea region, Caucasus and the Khazar cultural sphere – including a survey of the distribution of pottery in the countryside of central Sweden (Bi I 20 A–D wares). Birka Studies.
- Bäck, M., Grenler, H., Heimdahl, J., Hinterleitner, A., Nordström, A., Ramström, A., Trinks, I. & Östlund, S. 2010. Mellan byn och staden – Birka och Björköns bebyggelse ur nya synvinklar. Amatörarkeologiska undersökningar 2005–2007. Uppland, Adelsö socken, Björkö, RAÄ 171. Riksantikvarieämbetet, UV Mitt, rapport 2010:40.
- Callmer, J. 1977. Trade Beads and Bead Trade in Scandinavia ca. 800–1000 A.D. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4º*, 11. Lund.
- Callmer, J. 1997. Beads and Bead production in Scandinavia and the Baltic region c. AD 600–1100 – a general outline. I: Wiczorek, A. & Freedman, U. (red.). Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994. Römisch-Germanische Kommission. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte. Band 1. Bonn.

- Callmer, J. 2003. Beads in Scandinavia in the early and high medieval periods, ca. AD 400–1200. I: Glover, I. C., Hughes-Brock, H. & Henderson, J. (red.). *Ornaments from the past, bead studies after Beck. A book on glass and semiprecious stone beads in history and archaeology for archaeologists, jewellery historians and collectors*, s. 38–46. London.
- Carelli, P. 1996. Blixtar och dunder, magiska under: om åskstenstraditionen och förekomsten av stenåldersfynd i medeltida kulturlager. *Fornvännen* 91:3 s. 153–170.
- Carelli, P. 2001. En kapitalistisk anda. Kulturella förändringar i 1100-talets Danmark. *Lund Studies in Medieval Archaeology* 26. Lund.
- Carlsson, R., Elfwendahl, M. & Perming, A. 1991. Bryggaren. Ett kvarter i centrum. En medeltidsarkeologisk undersökning i Uppsala 1990. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer, rapport UV 1991:1.
- Carlsson, R., Qviström, L., Syse, B. & Wallebom, U. 2000. På vägen in till staden. Arkeologisk undersökning 1999. Lämningar från medeltid och nyare tid i kvarteret Örtedalen i Uppsala. *Upplandsmuseets Skriftserie* 2. Uppsala.
- Cassel, K., Gustafsson, P., Norberg, L. & Svensson. 2004. (red.). Södermanlands län. Vetenskapligt program. Sörmlands museum Arkeologiska meddelanden 2004:2.
- Clark, P.R. 1993. Sites without principles, post-excavation analysis of "pre-matrix sites". I: Harris, E.C., Brown III, M.R. & Brown, G.J. (red.). *Practices of Archaeological Stratigraphy*, s. 276–292. London.
- Christophersen, A. 1980. Håndverket i forandring. Studier i horn- og beinhåndverkets udvikling i Lund c:a 1000–1350. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4. No 13*. Lund.
- Christophersen, A. 2000. Byen er død. Så hva gjør vi med historien? *META* 2000:2, s. 3–15.
- Christophersen, A. & Nordeide, S.W. 1994. Kauh-pangen ved Nidelva. 1000 års byhistorie belyst gjennom de arkeologiske undersøkelsene på Folkebibliotekstomten i Trondheim 1973–1985. *Riksantikvariens skrifter* Nr 7. Oslo.
- Dahlberg, E. 1965. *Suecia Antiqua et Hodierna*. Bearbetad och kompletterad upplaga försedd med kommentarer huvudsakligen hämtade ur äldre källor. Stockholm.
- Dahlbäck, G. 1982. (red.) *Helgeandsholmen. 1000 år i Stockholms ström*. Monografier utgivna av Stockholms kommun 48. Stockholm.
- DMS 2:2. 2006. Janzon, K. 2006. Hölebo och Rönö härader. Det medeltida Sverige. Band 2. Södermanland 2. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Drenzel, L. & Henriksson, L. 1990. Dräktens tillhör. I: Tesch (red.) *Makt och människor i kungens Sigtuna. Sigtunagrävningen 1988–90*. Sigtuna museer.
- Drevnii, 1985. *Priladnoe iskusstvo I archeologija Novgorod*.
- Dworaczyk, M., Kowalska, A. B. & Rulewicz, M. 2003. Szczecin we wczesnym średniowieczu wschodnia część suburbium. *Polskie badania archeologiczne*, 33. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Edborg, R. 2011. Fynd. I; Wikström, A. (red.) *Fem stadsgårdar – arkeologisk undersökning i kv. Trädgårdsmästaren 9 & 10 i Sigtuna 1988–90*. Meddelanden och Rapporter från Sigtuna Museum nr 52.
- Edborg, R. 2012. Husbehovsfiske under vikingatid och medeltid. Aspekter på ett fyndmaterial från Sigtuna. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum, nr 55.
- Egan, G. 1993. Beads. I: Egan, G. & Pritchard, F. (red.). *Medieval finds from excavations in London 3. Dress accessories c.1150–c.1450*. Suffolk.
- Ekeland, K. 2005: Årets gång och naturens kalender. I: Tunón, H., Pettersson, B. & Iwarsson, M. (red.): *Människan och floran. Etnobiologi i Sverige*, band 2. s. 35–44. Wahlström & Widstrand. Stockholm.
- Ellam, R. M. 2013. Bland gigor och flöjter. Medeltida musikinstrument från fyra platser. Kandidatuppsats vid Institutionen för arkeologi och antikens historia, Lunds universitet. Otryckt.
- Eriksdotter, G., Larsson, S. & Löndahl, V. 1999. (red.). Att tolka stratigrafi. Det tredje nordiska stratigrafimötet Åland 1999. Meddelanden från Ålands högskola nr 11. Mariehamn.
- Fenger, O. m fl. 1982. I være have: om ret til hus og jord i middelalderbyen. Projekt middelalderbyen. Aarhus.
- Flodin, L. 1996. Ett tjugotal grävningar utförda under 1980-talet i Nyköping. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, UV Stockholm, rapport 1996:116 (2).
- Florida, R. 2002. *The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure and everyday life*. New York.
- Florida, R. 2005. *Cities and the creative class*. New York.
- Gaborit-Chopin, D. 1992. *Brugen af hvalrostand i Vesteuropa*. I; Roesdahl, E. (red.) *Viking og Hvidekrist. Norden og europa 800–1200*. Uddevalla.
- Gallén, J. 1993. Det "Danska itinerariet". *Franskiskansk expansionsstrategi i Östersjön*. Skrifter

- utgivna av svenska litteratursällskapet i Finland (del 579). Helsingfors.
- Gansum, T. 1997. Arkeologiske undersøkelser og overvåking i Nedre Langgate 30 E, Tønsberg. Problematikk omkring typer og bruk av kvistnagler. NIKU. Opdragsmelding nr 032, s. 1–54. Oslo.
- Gardelin, G. 2005. Att bygga på kulturlager i medeltida städer. En utvärdering av alternativa grundläggningar i Skåne. Länsstyrelsen i Skåne län. Malmö.
- Gardelin, G. 2007. Modernt och omodernt – en stad i förändring. I: Ersgård, L. (red.). Modernitet och arkeologi. Artiklar från VIII Nordic Tag i Lund 2005, s. 95–108. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Geeta, R. & Gharaibeh, W. 2007. Historical evidence for a pre-Columbian presence of *Datura* in the Old World and implications for a first millennium transfer from the New World. *Journal of Bioscience* 2007, vol 32, s. 1227–1244.
- Gehrke, W. 1989. Das schlawische Gräberfeld am Spandauer Burgwall.
- A. von Müller & K. von Müller (red.): Ausgrabungen, Funde und naturwissenschaftlichen Untersuchungen auf dem Burgwall in Berlin-Spandau. Berliner Beiträge zur vor- und frühgeschichte. Neue Folge Band 6. s. 143–174.
- Gläser, M. & Kimminus-Schneider, C. 2012 (red.). Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum VIII: Kindheit und jugend, ausbildung und freizeit. Lübeck.
- Grabowski, R. 2011. Changes in cereal cultivation during the Iron Age in southern Sweden: a compilation and interpretation of the archaeobotanical material. *Vegetation History and Archaeobotany* 20, s. 479–494.
- Griffin, K. 1979. The plant remains from Oslogate 7 site. I: Schia, E. (red.). De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo 2, s. 124–133. Oslo.
- Grundberg, L. 2001. "Där som inga lagliga köpstäder äro..." Medeltida urbaniseringstendenser i ett norrländskt perspektiv. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 2001, nr 42, s. 75–102.
- Grundberg, L. & Jonsson, K. 2004. Skatterna från Tuna kyrka och myntcirkulation i Norrland under 1100- och 1200-talen. I: *Myntstudier* 2004:2, s. 6–25.
- Gustafsson, S. 2002. "My Lord here is your rye-bread". Archaeobotanical investigation of a Medieval castle in the lower Ångermanälven valley, northern Sweden. I: Viklund, K. (red.). *Nordic Archaeobotany. NAG 2000 in Umeå*, s. 59–66. Umeå.
- Gustafsson, S. 2006. Svenska städer i medeltidens Europa: en komparativ studie av stadsorganisation och politisk kultur. *Stockholm Studies in History*, 86. Stockholm.
- Gustafsson, P. & Norberg, L. 2011. Från torg till hall. I: Elg, M. (red.). *Sörmlandsbygden 2012*. Nyköping.
- Gustafsson, P. & Pettersson, B. 2009. Kvarteret Åkroken. Medeltid & nyare tid. Fornlämning Nyköping 231:1, Åkroken 3, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. Sörmlands museum. *Arkeologiska meddelanden* 2009:02.
- Hagen, A. 1992. *Handbook of Anglo-Saxon food. Processing and Consumption*. Pinner.
- Haggrén, G. 2002. From a Rare Luxury to Everyday Ware? Glass Vessels in Medieval and Early Modern North-European Towns. I: Helmig, G.; Scholkmann, B. & Untermann, M. (red.). *Centre, Region, Periphery. Medieval Europe 2002* Basel. 3rd International Conference of Medieval and Later Archaeology. Preprinted Papers. Vol. 1, s. 118–126.
- Haggrén, G. 2003. Sirpaleita Hansan kulttuuripii-ristä. Keskiäikaiset lasiastialöydöt. *Kaupunkia pintaa syvemmältä. Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae (AMAF) IX*. Toim. Liisa Seppänen. 2003, s. 223–240. Turku.
- Haggrén, G. 2011. Bordskultur och glashandel i renässansens Nordeuropa. *Hikuin* 37, s. 123–142.
- Haggrén, G. Manuskript. Bohemian glass in the north. The production, distribution and consumption of late medieval vesselglass.
- Haggrén, G. & Terävä, E. 2012. Lasipikareita keskiaikaisilta kylätonteilta. *SKAS* 1–2, s. 41–50.
- Hansen, G. 2005. Bergen c. 800–c 1170. The emergence of a town. *The Bryggen Papers. Main Series No 6*. Bergen.
- Hansen, G. 2008. Konger og byfolk i det eldste Bergen. *Byoppkomst i et aktørsperspektiv*. I: Andersson, H., Hansen, G. & Øye, I. (red.). *De første 200 årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer*. Universitetet i Bergen *Arkeologiske skrifter* 5. Bergen.
- Harris, E.C. 1979. *Principles of Archaeological Stratigraphy*. London.
- Harris, E.C., Brown, M.R. & Brown, G.J. 1993. (red.). *Practices of Archaeological Stratigraphy*. London.
- Harrison, D. 2012. En medeltida storstad. *Historien om Söderköping*. Stockholm.
- Hasselmo, M. 1987. *Sammanfattning. I: Andrae m.fl. (red.). 7000 år på 20 år. Arkeologiska*

- undersökningar i Mellansverige. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Hasselmo, M. 2007. Kulturlagren i Åkvarteren. Länsstyrelsens riktlinjer för hantering av urbana kulturlager med anledning av upprättat planprogram för Kulturkvarteren vid ån, Nyköpings kommun. Länsstyrelsen i Södermanlands län. Rapport Nr 2007:10. Nyköping.
- Hedblom, B. 1996. Huggning av sällsten och kvarnsten i Salabygden: på jakt efter bortglömd historia. Västmanlands fornminnesförenings årsskrift 73, s. 87–102.
- Hedvall, R. 2000. Stadsgårdar i den senmedeltida stadsdelen Sanden, Vadstena. *Arkeologisk undersökning. Vadstena stad och kommun, Östergötland*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar, rapport UV Öst 2000:26.
- Hedvall, R. & Westling, C. 2013. Borgarnas stad. I: Hedvall, R., Lindeblad, K & Menander, H. (red.) Borgare, bröder och bönder. Arkeologiska perspektiv på Skänninges äldre historia. Riksantikvarieämbetet. s. 147–172.
- Heimdahl, J. 2005a. Urbanized nature of the past. Site formation and environmental development in two Swedish towns, AD 1200–1800. Department of physical geography and quaternary geology, Stockholm University. Stockholm.
- Heimdahl, J. 2005b. Rapport från makrofossilanalys. I: Karlsson, P., Menander, H. & Heimdahl, J. (red.). Kvarteret Konstantinopel. Omfattande profana medeltida lämningar i centrala Norrköping. RAÄ 96. Norrköpings stad och kommun, Östergötland. Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet. Rapport UV Öst 2006:9.
- Heimdahl, J. 2009a. Bolmörtens roll inom magi och medicin under den svenska förhistorien och medeltiden. *Fornvännen* 104, s. 112–128.
- Heimdahl, J. 2009b. Geoarkeologiska analyser av stratigrafi och växtmakrofossil från kvarteret Diplomaten, Jönköping. I: Heimdahl, J. & Vestbö Franzén, Å. (red.). Tyska madens gröna rum. Specialstudier till den arkeologiska undersökningen i kvarteret Diplomaten. Jönköpings läns museum. Arkeologisk rapport 2009:41.
- Heimdahl, J. 2009c. Makroskopisk analys av jordprover från St: Olofs konvent, Skänninge. Bilaga 1 i: Konsmar, A., Menander, H. & Arcini, C. St: Olofs konvent, RAÄ 20, Skänninge 2:1, 3:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötland. UV Öst rapport 2009:5 Riksantikvarieämbetet. Linköping.
- Heimdahl, J. 2010. Barbariska trädgårdsmästare. Nya perspektiv på hortikulturen i Sverige fram till 1200-talets slut. *Fornvännen* 105, s. 265–280.
- Heimdahl, J. 2011. Makroskopisk analys av jordprover från FU kv Mjölaren, Norrköping. I: Stibéus, M. Arkeologisk förundersökning. Tidigmedeltida gravar och tidigmodern bebyggelse. RAÄ 96:1, kvarteren Laxen, Mjölaren och Vårdtornet, Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län. Riksantikvarieämbetet, UV Rapport 2011:86.
- Heimdahl, J. 2013. I: Gustavsson, J. Arkeologisk förundersökning. Stadsgårdar i den medeltida stadens utkant, Östergötland, Skänninge, kvarteret Fogden 4–6, Radiatorn 4, Magasinet samt Linköpingsgatan. Riksantikvarieämbetet, UV Rapport 2013:50.
- Heimdahl, J. 2014. Det borgerliga livets kryddor. I: Nordman, A.-M., Nordström, M. & Pettersson, C. (red.): Stormaktsstaden Jönköping, 1614 och framåt. Jönköpings läns museum. s. 326–347.
- Heimdahl, J. Manuskript a: Geoarkeologiska analyser av stratigrafi och växtmakrofossil från Skänninge. Motalagatan Teknisk rapport.
- Heimdahl, J. Manuskript b: Geoarkeologiska analyser av stratigrafi och växtmakrofossil från kv. Ansvaret, Jönköping. Teknisk rapport.
- Henkes, H. E. 1994. *Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300–1800 – Glass without gloss. Utility glass from five centuries excavated in the Low Countries 1300–1800*. Rotterdam Papers 9. *A contribution to medieval archaeology*. Rotterdam.
- Henricson, L.G. 1990a: Glas i svensk forntid. Gamleby.
- Henricson, L.G. 1990b. Glas och glasbägare i Sigtunas medeltid. I: Tesch, S. (red.). Makt och människor i kungens Sigtuna. Sigtuna Museer, s. 92–94.
- Henricson, L.G. 2002. ”Drycke glass” i Stockholms jord från 1200-tal till 1900-tal. Upptaget. Samfundet Sankt Eriks årsbok 2002, s. 225–236. Uppsala.
- Henricson, L.G. 2003. Passglas i Stockholm. Vasa-renässansen, stormaktstiden och järnåldern. *Fornvännen* 98, s. 107–120.
- Henricson, L.G. 2006. Hålglas i Sigtuna – 300-tal till 1900-tal. *Situne Dei* 2006, s. 37–53.
- Hjelmqvist, H. 1997. Economic plants of the Bronze Age of the Kökar islands. Appendix 4. I: Gustavsson, K. Otterböte. New Light on a Bronze Age Site in the Baltic. Theses and papers in Archaeology B:4. Stockholm University, s. 158–166. Stockholm.

- Hohenberg, P. M. & Lees, L. H. 1995. *The Making of Urban Europe 1000–1950*. Cambridge, USA/London, UK.
- Holmbäck, Å. & Wessén, E. 1966. Magnus Eriks-son stadslag. Skrifter utgivna av rättshistorisk forskning. Rättshistoriskt bibliotek, band 7. Stockholm.
- Hofsten, N. von. 1960. Pors och andra humleersättningar och ölkryddor i äldre tider. Gustav Adolfsakademiens skrifter 36. Uppsala.
- Ingold, T. 1993. The temporality of the landscape. *World Archaeology* Vol. 25, No 2, s. 152–174.
- Iversen, M., Robinson, D.E., Hjerminde, J. & Christensen C. 2005. Viborg-Søndersø 1018–1030. Arkæologi og naturvidenskab i et værkstedsområde fra vikingetiden. Jysk Arkæologisk Selskab. Viborgs Stiftsmuseum.
- Janssen, H. L. 1983. Later medieval pottery production in the Netherlands. I: Davey, P. & Hodges, R. (red.). *Ceramics and trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*. Papers derived from the Medieval pottery research group's annual conference at Hull, 1980. Sheffield.
- Janssen, H. L. 1988. The dating and typology of the earliest Siegburg stoneware in the Netherlands. I: Gaimster, D. R. M., Redknap, M. & Wegner, H. H. (red.). *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland*. Medieval and later pottery from the Rheinland and its markets. BAR International series 440, 311–355.
- Janzon, K. Nycopia och Nikolai socken. Otryckt arbetshandling.
- Jensen, H.A. 1985. Catalogue of late- and post-glacial macrofossils of Spermatophyta from Denmark, Schleswig, Scania, Halland, and Blekinge dated 13,000 B.P. to 1536 A.D. Danmarks Geologiska Undersøgelse A6. Köpenhamn
- Johansson Hervén, C. 2002. Bevarande genom alternativ grundläggning – en handläggares reflektioner. Bygga på kulturlager – seminarium om behov av forskning och utveckling för att bevara urbana kulturlager i städerna, 6 juni 2002. Riksantikvarieämbetet (otryckt).
- Jonsson, K. 1983. Översikt över fastlandsmyntningen ca 1180–1250. I: Numismatiska meddelanden XXXIV, s. 75–103. Stockholm.
- Järfvert, E. 1937. Skor och skomakarteknik under medeltiden. *Fornvännen* 32, s. 27–58.
- Järlgren, C. 1980. Hertig Carls glas. *Sörmlandsbygden* (48), s. 116–122.
- Järpe, A., Redin, L. & Wahlöö, C. 1979. Standardiserat beteckningsschema för sektionsritning. *Fornvännen* 74, s. 32–44.
- Jöns, H., Lüth, F. & Schäfer, H. (hrsg.) 2005. *Archäologie unter dem Straßenpflaster. 15 Jahre Stadtkernarchäologie in Mecklenburg-Vorpommern*. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Mecklenburg-Vorpommerns, Band 39. Schwerin.
- Karlén, L. 1973. Nyköpings stads historia. Band 1. Medeltid till vasatid intill 1622. I: Dahlgren, S. (red.). Nyköpings kommuns stadshistoriekomité. Nyköping.
- Karlsson, P., Menander, H. & Heimdahl, J. 2005. Kvarteret Konstantinopel. Omfattande profana medeltida lämningar i centrala Norrköping. RAÄ 96. Norrköpings stad och kommun, Östergötland. Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet. Rapport UV Öst 2006:9.
- Karlsson Strese, E-M., Tollin, C. & Hagenblad, J. 2012. Den svenska humlens ursprung. *Svensk Botanisk Tidskrift* 106, s. 3–4, 165–176.
- Kempff Östlind, M. 2003. Södermanland. Landskapets kyrkor. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Kihlberg, B. 1981. Bislag – utemöbler på senmedeltida gågator. *Stadsvandringar* 4. Stockholms stadsmuseum, s. 35–42.
- Kjellberg, J. 2009. Östra Aros. Bebyggelsen i Uppsala och dess utveckling fram till 1270 i arkeologisk belysning. C-uppsats. Institutionen för arkeologi och osteologi vid högskolan i Gotland.
- Kresten, P. 1994. Stenmaterial från Sigtuna – en preliminär genomgång. Uppland, Sigtuna stad, kvarteret Trädgårdsmästaren 9 & 10. Analysrapport. UV Uppsala, geoarkeologiskt laboratorium. 1994:7.
- Kolchin, B. A. 1989. Wooden Artefacts from Medieval Novgorod. Part I–II. BAR International Series 495 (i).
- Kroll, H. 1995–2001. Literature on archaeological remains of cultivated plants. *Vegetation History and Archaeobotany*. Nr 4:51–66, 5:169–200, 6:25–67, 7:23–56, 8:129–163, 9:31–68, 10:33–60.
- Kroll, H. & Willerding, U. 2004. Die Pflanzenfunde von Starigard/Oldenburg. Starigard/Oldenburg. Hauptburg der Slawen in Wagrien V. Neumünster.
- Krueger, I. 1987. Die Glasfragmente aus einer Grube bei St. Quirin in Neuss. *Beiträge zur archäologie des Rheinlandes*, s. 273–291.
- Krueger, I. 1995. Research in Medieval Glass. Where are we standing now? *Annales du 13e congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre*. Lochem AIH, s. 277–288.
- Krueger, I. 2002. A Second Aldrevandin Beaker and an Update on a Group of Enamelled Glasses. *Journal of Glass Studies* Vol. 44, s. 111–132.

- Lagerstedt, A. 2004. Det Norrländska rummet. Vardagsliv och socialt samspel i medeltidens bondesamhälle. Stockholm studies in Archaeology, 30. Stockholm.
- Lagerås, P. 2003. Aristokratin i landskapet. Paleoeologiska studier i Järrestads järnålder. I: Söderberg, B. (red.). Järrestad – huvudgård i centralbygd. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Skrifter 51, s. 243–270. Stockholm.
- Lagerås, P. 2013. Den agrara ekonomin och växtutnyttjandet i Örja – analyser av växtmakrofossil och pollen. I: Schmidt Sabo, K. (red.). *Örja 1:9: Skåne, Landskrona kommun, Örja socken, Örja 1:9, fornlämningarna Örja 9, 35, 40, 41 och 42. Arkeologisk undersökning 2010*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska uppdragsverksamheten, UV Rapport 2013:16.
- Larsson, G. 2007. Ship and Society. Maritime Ideology in Late Iron Age Sweden. Uppsala Universitet. Uppsala.
- Larsson, I. 2009. Millefolium, rölika och näsegräs. Medeltidens svenska växtvärld i lärd tradition. Kungl. Skogs. Och lantbruksakademien. Meddelanden nr 45. Stockholm.
- Larsson, S. 2000. Stadens dolda kulturskikt. Lundaarkeologins förutsättningar och förståelsehorisonter uttryckt genom praxis för källmaterialsproduktion 1890–1990. Archaeologica lundensia. Investigationes de Antiqvitatibus Urbis Lundae IX. Lund.
- Larsson, S. 2004a. Om stratigrafiska metoder vid stadsarkeologiska undersökningar. I: Lönn, M. (red.). Aktuella metodfrågor, s. 8–17. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Larsson, S. 2004b: Digging for Dirt in Sweden. An historical explanation for longevity of arbitrary excavation methods in Swedish urban archaeology. I: Carver, G. (red.). Digging in the Dirt. Excavations in a new millenium. Session proceedings. BAR, International Series No 1256, s. 151–160.
- Larsson, S. 2006a. Den mänskliga staden? I: Larsson, S. (red.). Nya stadsarkeologiska horisonter, s. 29–87. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Larsson, S. 2006b. Gestaltningen av några skånska städer. I: Larsson, S. (red.). Centraliteter. Människor, strategier och landskap i ett långt tidsperspektiv, s. 167–292. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Larsson, S. 2006c. Nya stadsarkeologiska horisonter. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Larsson, S. & Anglert, M. 2008. Makten och heligheten. Ystadiana 2008. Ystad.
- Larsson, S., Menander, H., Stibéus, M. & Phil, H. 2012. Valnötsträdet 8, Kalmar gamla stad. Småland, Kalmar kommun, Kalmar socken, RAÄ 94. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet. UV Rapport 2012:165.
- Lefebvre, H. 1991 [1974]. The Production of Space. Oxford.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 1982. Luistari II. The Artefacts. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja. Finska fornminnesföreningens tidskrift 82:2. Helsinki.
- Lilja, S. 2012. Förmoderna kustmiljöer – en projektepilog. I: Lilja, S. (red.). Fiske, jordbruk och klimat i Östersjöregionen under förmodern tid. Projektet Förmoderna kustmiljöer, rapport 3. Södertörn Academic Studies 45. Huddinge.
- Lilley, K.D. 2002. Urban Life in the Middle Ages 1000–1450. Palgrave
- Lindberg, S., & Lindeblad, K. 2013. Stadsbornas odlingar. I: Hedvall, R., Lindeblad, K., & Menander, H. Borgare, bröder och bönder. Arkeologiska perspektiv på Skänninges äldre historia. Riksantikvarieämbetet.
- Lindeblad, K. 2000. Rapport arkeologisk undersökning i kvarteret Rådhuset 6 och 9, 1976. I: Bero-nius Jörpeland, L., Lindeblad, K. & Lindh, M. (red.). Projekt arkeologi. Vid Fyrisån – arkeologi i Östra Aros. Riksantikvarieämbetet, Kunskapsavdelningen, rapport 2000:1.
- Lindeblad, K. 2006. Den gröna staden. I: Larsson, S. (red.). Nya stadsarkeologiska horisonter, s. 301–318. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Lindeblad, K. 2008. Landskap och urbanisering: Östergötland ur ett centralortsperspektiv. Lund studies in historical Archaeology 10, Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar skrifter 74. Lund.
- Lindeblad, K. & Menander, H. 2000. Trehundra år i Hagan. Resultat från arkeologiska undersökningar i kvarteret Köpmannen 5 och Storgatan. Riksantikvarieämbetet. Rapport UV Öst 2000:36.
- Lindeblad, K. & Nordström, A. 2015. Trädgårdsarkeologi i medeltida och tidigmoderna städer. Nordiskt Nätverk för Trädgårdens Arkeologi och Arkeobotanik – NTAA.
- Lindh, M. 2000. Rapport arkeologisk undersökning i kvarteret Rådhuset 2 och 3, 1972. I: Bero-nius Jörpeland, L., Lindeblad, K. & Lindh, M. Projekt arkeologi. Vid Fyrisån – arkeologi i Östra Aros. Riksantikvarieämbetet, Kunskapsavdelningen, rapport 2000:1.
- Lindkvist, T. & Myrdal, J. 2003. Trälar: ofria i agrarsamhället från vikingatid till medeltid.

- Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria 17. Stockholm.
- Lindström, D. 2006. Människor och vardagsliv. I: Larsson, S. Nya stadsarkeologiska horisonter. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Ljung, J-Å. 2002. Nedbrytning av kulturlager – exemplet Nyköping. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Lüdtke, H. 1985. Die mittelalterliche Keramik von Schleswig. *Ausgrabung Schild 1971–1975*. Berichte und Studien 4. Neumünster.
- Lüdtke, H. 1989. The Bryggen Pottery I. Introduction and Pingsdorf Ware. The Bryggen Papers. Supplementary Series No. 4. Bergen.
- Lüdtke, H. & Schietzel, K. (red.) 2001. Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. 3 Tafeln. Neumünster: Wachholtz Verlag.
- Lüdtke, H. & Schietzel, K. 2001. (red.). Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Band 1–3. Neumünster.
- Lundqvist, J. 1991. Kvartärtiden – jordarterna. I: Lindström, M., Lundqvist, J. & Lundqvist, T. (red.). Sveriges geologi från urtid till nutid, s. 231–354. Lund.
- Lundström, A. 1981. Comparison between the beads from Helgö and those from Paviken. I: Lundström, A. & Clarke, H. (eds.). Glass – iron - clay. Excavations at Helgö VII. Stockholm.
- Madsen, P. K. 1987. On the dating of medieval pottery – in the light of recent finds from Ribe. *Journal of Danish Archaeology* 6. Odense.
- Madsen, P. K. & Stilke, H. 2001. Bleiglasierede Irdenware. I: Lüdtke, H. & Schietzel, K. (red.). Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Band 1–3. s. 539–611. Neumünster.
- Magnusson Staaf, B., Eriksdotter, G. & Larsson, S. 1996. The Street as a Monument. *Lund Archaeological Review*, 1995, 35–51. Arkeologiska institutionen, Lunds universitet.
- Mainman, A. J. 1993. Pottery from 46–54 Fishergate. *The Archaeology of York. The Pottery* 16/6.
- Malinowska-Łazarczyk, H. 1982. *Cmentarzysko średniowieczne w Cedyni*.
- Menander, H. & Arcini, C. 2013. Dominikankonventet S:t Olof. I: Hedvall, R., Lindeblad, K. & Menander, H. (red.). Borgare, bröder och bönder. Arkeologiska perspektiv på Skånings äldre historia. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Mikkelsen, P. & Nørbach, L. C. 2003. Drengsted. Bebyggelse, jernproduktion og agerbrug i yngre romersk og ældre germansk jernalder. *Jysk Arkæologisk Selskab, Skrifter* 43. Højbjerg.
- Myrdal, J. 1999. Jordbruket under feodalismen 1000–1700. Det svenska jordbrukets historia. Band 2. Stockholm.
- Månsson, A. 1998. [1642]. En myckit nyttig örta-book. Faximilutgåva Blomstrand, B., Henriks-son, G. & Krook, H. 1987 & 1998. Stockholm.
- Nilsson, N. 1979. Fiske. I: Bringéus, N. A. (red.). Arbete och redskap. Materiell folkkultur på svensk landsbygd före industrialismen. Stockholm.
- Nilsson, T. 1976. Stadsbornas binärningar. Jordbruk, jakt och fiske. I: Mårtensson, A. W. (red.). Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. En investering i arkeologi. *Archaeologica Lundensia. Investigationes De Antiquitatibus Urbis Lundae* VII. Lund.
- Norberg, L. 2013. Kilakastalen. Yngre järnålder och medeltid. Fornlämning Nyköping 45:1, Stora Kungsladugården 2:1, fd. Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Forskningsundersökning. Arkeologiska meddelanden. Sörmlands museum, rapport 2013:07.
- Norberg, L. 2014 (red.). Ett Aros blir en köping. Arkeologi i Åkroken och Nyköping. Sörmlands museum.
- Norberg, L. & Pettersson, B. 2008. Rådhuset & Stallbacken. Medeltid & nyare tid. Kvarteren Rådhuset & Stallbacken, Nyköping 231:1, Nyköpings stad, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Syntesrapport. Arkeologiska meddelanden. Sörmlands museum, rapport 2008:07.
- Norberg, L. & Pettersson, B. 2009. Kilakastalen. Medeltid. Fornlämning Nyköping 45:1, Stora Kungsladugården 2:1, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Forskningsundersökning. Arkeologiska meddelanden. Sörmlands museum, rapport 2009:01.
- Nordeman, K. & Douglas, M. 1987. Nyköping. I: Andreae, T., Hasselmo, M. & Lamm, K. (red.). 7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i mellansverige, s. 203–210. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Nordström, A. 1996. Kammar från Uppsala ca 1150–1700. Om kamdateringar och kammar som kulturhistoriskt källmaterial. C-uppsats i medeltidsarkeologi vid Arkeologiska institutionen Lunds universitet. Otryckt handling.
- Nordström, A. & Heimdahl, J. 2012. Trädgårdsarkeologi i kv. Lyckan. Östergötland, Norrköpings stad och kommun. Kv Lyckan, RAÄ 96. Arkeologisk förundersökning och särskild arkeologisk

- undersökning. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten, UV Rapport 2012:180.
- Norman, P. 2008. Fornlämningar och resursutnyttjande i den Södermanländska utskärgården. I: Lilja, S. (red.). *Leva vid Östersjöns kust. En antologi om naturförutsättningar och resursutnyttjande på båda sidor av Östersjön ca 800–1800*. Södertörns högskola. Research reports 2008:3.
- Norman, P. 2012. Utskärsfiske som en resurs för det vikingatida och medeltida samhället. I: Lilja, S. (red.). *Fiske, jordbruk och klimat i Östersjöregionen under förmodern tid. Projektet Förmoderna kustmiljöer*. Södertörns högskola, rapport 3.
- Nymoen, P. 2007. Miljøovervåking, kulturminner i Telemarkvassdraget. Norsk Sjøfartsmuseum/Riksantikvaren, tre årsrapporter 2007–2009.
- O'Connor, T. 1982. *Animal Bones from Flaxengate, Lincoln c. 870–1500. The Archaeology of Lincoln*. Vol. 18:1. Lincoln.
- Olausson, M. 1994. Skavsta. Två gårdar från äldre järnålder vid Nyköpings flygplats. Arkeologisk undersökning av fornlämningarna 41 och 418, S:t Nicolai socken, Södermanland. Riksantikvarieämbetet, Byrån för arkeologiska undersökningar, UV Rapport 1992:6.
- Orton, C., Tyers, P. & Vince, A. 1993. *Pottery in archaeology*. Cambridge manuals in archaeology, 8. Cambridge.
- Pearce, J. E., Vince, A. G. & Jenner, M. A. 1985. A dated type-series of London Medieval Pottery. Part 2. London type ware. London & Middlesex Archaeological Society. Special Paper 6.
- Pettersson, B. 2004. Stadsarkeologiskt register. Medeltid och nyare tid. RAÄ 231, Nicolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Förstudie. Sörmlands museum. Arkeologiska meddelanden 2004:5.
- Pettersson, B. 2006. Nyköpingshus. Medeltid och Nyare tid. Nyköping 64:1 och 231:1, Nyköpingshus, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Forskningsundersökning. Sörmlands museum. Arkeologiska meddelanden 2006:2.
- Pettersson, B. 2014. Åkroken och Slottsgatan. Medeltid och nyare tid. Fornlämning Nyköping 231:1, fastigheterna Åkroken 4 & Slottsgatan, Nyköping socken, Nyköping stad & kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. Arkeologiska meddelanden. Sörmlands museum, rapport 2014:07.
- Persson, J. 1976. Kammar. I: Mårtensson AW (red.). *Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund*. Archaologica Lundensia VII. Kulturen
- Putnam, R. D. 2001. *Bowling alone. The collapse and revival of American community*. London.
- Rębkowski, M. 1996. (red.). *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*. Tom I. Badania przy ul. Ratuszowej. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, s. 9–13.
- Reed, I. W. 1990. 1000 years of pottery. An analysis of pottery, trade and use. Meddelelser fra projektet Fortiden i Trondheim bygrunn. Folkebibliotekstomten, nr 25. Trondheim.
- Ring, E. 2003. (red.). *Glaskultur in Niedersachsen. Tafelgeschirr und Haushaltsglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit*. Archäologie und Bau-forschung in Lüneburg 5. Husum.
- Risberg, J., Karlsson, S., Hansson, A-M., Hedenström, A., Heimdahl, J., Miller, U. & Tingvall, C. 2002. Environmental changes and human impact as recorded in a sediment sequence offshore from a Viking Age town, Birka, southeastern Sweden. *The Holocene* 12:4, s. 445–458.
- Roehmer, M. 2001. Steinzeug. I: Lüdtke, H. & Schietzel, K. (red.). *Handbuch zur mittellalterlichen Keramik in Nordeuropa*. Band 1–3. s. 465–538. Neumünster.
- Roesdahl, E. 1992 (red.). *Viking og Hvidekrist. Norden og Europa 800–1200*. Nordisk Ministerråd i samarbejde med Europarådet. Uddevalla.
- Rolfen, P. 1974. *Båtnaust på Jaerkysten*. Stavanger Museums Skrifter 8. Stavanger
- Roskams, S. 2000. (red.). *Interpreting Stratigraphy. Site evaluation, recording procedures and stratigraphic analysis*. Papers presented to the Interpreting Stratigraphy Conferences 1993–1997. BAR, International Series No 910. Oxford.
- Roslund, M. 1995. Internrapport. Dateringsanalys av den högmedeltida keramiken från kvarteret Trädgårdsmästaren 9 och 10, Sigtuna, Uppland. Otryckt manus.
- Roslund, M. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300*. Skrifter utgivna av vetenskapssocieteten i Lund. Lund.
- Rybina, E. A. 2007. Fishing and hunting. I: Brisbane, M. & Hather, J. (red.). *Wood Use in Medieval Novgorod. The archaeology of medieval Novgorod*. Vol. 2, s. 124–136. Oxford
- Röstberg, M. 2009. Hemdrupstaven. Ett redskap för medicinsk magi. *Fornvännen* 104, s. 208–210.
- Salminen, L. 1996. Att tappa tråden. Om medeltida pärlor och kulturella mönster. Arkeologiska rapporter från Lund 13. Lund.
- Sanke, M. 2001. Gelbe Irdenware. I: Lüdtke, H & Schietzel, K. (hrsg.) *handbuch zur mittellalter-*

- lichen Keramik in Nordeuropa. Band 1–3. s. 271–428. Neumünster.
- Saunders, T. 1999. Några slutsatser från att integrera skriftliga källor och stratigrafi. *META* 1999:3, s. 29–44.
- Saunders, T. 2000. Excavation and post-excavation methods and practices. I: Nordeide, S.W. (red.). *Utgravningene i Erkebispegården i Trondheim. Excavations in the Archbishop's palace: Methods, Chronology and Site Development*. NIKU Temahefte Vol. 12, s. 19–38. Trondheim.
- Schalling, E. 1981. Fiskeret. I: Granlund, J. (red.). *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid*. Band 4. Malmö.
- Schia, E. 1987. De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. Søndre felt. Bind 3 Stratigrafi, bebyggelsesrester og daterende funngrupper. Oslo.
- Schnell, I. 1965. Kyrkorna i Södermanland. Södermanlands museiförbund. Nyköping.
- Serning, I. 1982. *Fyndgravar och gravfynd*. I: Dandanell, B. (red.) *Tusen år på kyrkudden. Leksands kyrka, arkeologi och byggnadshistoria*. Falun.
- Sidén, P. G. 2002. Mälarstädernas befolkningsutveckling 1200–1611. D-uppsats, vt 2002. Historiska institutionen. Stockholms Universitet.
- Sidén, P. G. 2006. Late medieval and 16th century urbanization – stagnation, expansion or both? Eighth International Conference on Urban History, Stockholm 2006.
- Sidén, P. G. 2007. Hur tyska var de svenska städerna under högmedeltiden? Konferensbidrag presenterat på Svenska Historikermötet 2008.
- Skyllberg, E. 2001. Sörmlands medeltida bergsbruk – en feodal angelägenhet. *Sörmländska handlingar* 50. Nyköping.
- Skyllberg, E. 2003. Glasbrukslämningar vid Stora Glashyttan, historisk tid. RAÄ 99, Stora Marsång 1:3, Bergshammars socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologiska meddelanden. Sörmlands museum 2003:12.
- Sloth, P., Lund Hansen U. & Karg S. 2012. Viking Age Garden Plants from Southern Scandinavia – diversity, taphonomy and cultural Aspects. *Danish Journal of Archaeology* 1(1), s. 27–38. London.
- Smirnova, L.I. 2007. Wooden combs in the light of the history of comb-making in Novgorod. I: Brisbane, M. & Hather, J. (red.). *Wood Use in Medieval Novgorod. The archaeology of medieval Novgorod*. Vol. 2, s. 298–334. Oxford.
- Sporrong, U. 1985. Mälarbygd. Agrar bebyggelse och odling ur ett historisk-geografiskt perspektiv. Meddelanden från Kulturgeografiska Institutionen vid Stockholms universitet, B 61.
- Steane, K. 1992. (red.). *Interpretation of Stratigraphy. A review of the art*. City of Lincoln Archaeological Unit Report 31.
- Steane, K. 1993. Land use diagrams. A hierarchy of site interpretation. I: Barber, J. W. (red.). *Interpreting Stratigraphy*, s. 11–14. Edinburgh.
- Sten, S. 1988. Kosthållning och pälssjakt – osteologins vittnesbörd. I: Mogren, M. & Svensson, K. (red.). *Bondeplågårens borg. Om och kring undersökningen av fogdefästet Borganäs i Dalarna*. Byrån för arkeologiska undersökningar, Riksantikvarieämbetet (UV). Stockholm.
- Stenholm, L. 1976. Dräkttillbehör och smycken. I: Mårtensson, A. W. (red.). *Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. En investering i arkeologi*. *Archaeologica Lundensia. Investigationes De Antiquitatibus Urbis Lundae VII*, s. 293–305. Lund.
- Stephan, H. G. 1983a. Die mittelalterliche Keramik in Norddeutschland (1200 bis 1500). I: Wittstock, J. (red.). *Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt. Handbuch zur Sonderausstellung vom 5. Dezember 1982 bis 24. April 1983 im Bremer Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte*. Hefte des Focke-Museums 62. Bremen.
- Stephan, H. G. 1983b. The development and production of medieval stoneware in Germany. I: Davey, P. J. & Hodges, R. (red.). *Ceramics and trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*. Papers derived from the Medieval pottery research group's annual conference at Hull, 1980. Sheffield.
- Stephan, H. G. 1988. Steinzeug und Irdeware. Diskussionsbeiträge zur Abgrenzung und Definition des mittelalterlichen deutschen Steinzeuges. I: Gaimster, D. R. M., Redknap, M. & Wegner, H. H. (red.). *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland. Medieval and later pottery from the Rhineland and its markets*. BAR International series 440. Oxford.
- Stephan, H.-G., Wedepohl, K.-H. & Hartmann, G. 1992. Die Gläser der hochmittelalterlichen Waldglashütte Steimcke. Teil 2. Chemische und formenkundliche Analysen der Gläser. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 20. Rheinland Verlag GmbH. Köln. s. 89–124.
- Steppuhn, P. 2002. Glasfunde des 11. bis 17. Jahrhunderts aus Schleswig. *Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien* 16. Neumünster.

- Strid, J. P. 1980. Släpbru 'Släbro'. Ett ortnamn och en runinskrift. *Fornvännen* 75, s. 187–200.
- Stylegar, F.-A., & Grimm, O. 2005. Boathouses in Northern Europe and the North Atlantic. *The International Journal of Nautical Archaeology*. 2005/34.2. s. 253–268.
- Svensson, A. 1965. Ur den svenska tobaksodlingens historia. I: Trolle af, U. (red.). Om tobak i Sverige. Jubileumsskrift 1915–1965, s. 289–328. Svenska Tobaks Aktiebolaget. Stockholm.
- Svensson, E. 2008. The medieval household. Daily life in castles and farmsteads: Scandinavian examples in their European context. Turnhout.
- Symon, D.E. & Haegi, L. 1991. *Datura* (Solanaceae) is a new worldgenus. I: Hawkes J. G., Lester R. N., Nee M. & Estrada N. (red.). *Solanaceae III. Taxonomy, Chemistry, Evolution*. Royal Botanic Gardens and the Linnean Society of London. London.
- Söderlund, K., Johansson, M., Karlsson, J., Källström, A. & Källström, M. 2011. Kring Mynttorget. Gamla stan, Stockholms stad. Arkeologisk undersökning 1993–1994. SR 1301. Stockholms stadsmuseum. Arkeologisk rapport 2011:4.
- Sørheim, H. 1989. Ildsteder. Byggningsfunn. De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, bind 6. S. 93–154. Øvre Ervik.
- Tagesson, G. 2002. Biskop och stad – Aspekter av urbaniseringen och sociala rum i medeltidens Linköping. *Lund Studies in Medieval Archaeology* 30. Linköping.
- Tagesson, G. 2003. Bodde de där nere? I: Karlsson, P. & Tagesson, G. (red.). Tyskebacken. Hus, människor och industri i stormaktstidens Norrköping. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar 47. Stockholm.
- Tagesson, G. 2013. Stadslandskapet – förutsättningar, förändringar och variationer. I: Hedvall, R., Lindeblad, K., & Menader, H. Borgare, bröder och bönder. Arkeologiska perspektiv på Skänninges äldre historia. Riksantikvarieämbetet.
- Tagesson, G. & Nordström, A. 2012. Kvarteret Mästaren, Kalmar län, Kalmar stad, Kalmar domkyrkoförsamling, Kvarnholmen, Kv Mästaren 5–8, 21–22, 29, RAÄ 93. Särskild arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska uppdragsverksamheten, UV rapport 2012:104.
- Temple, R. 2000. Forntida gotländska linser. *Gotländskt arkiv*. Gotlands fornsal, 1929–2000 (72), s. 41–52.
- Tesch, S. 1984. Karl Knutssongatan, Arkeologisk undersökning. Östergötland, Söderköping. RAÄ Rapport. Stockholm.
- Tesch, S. 1987. Söderköping. I: Andræ m.fl. (red.). 7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i Mellansverige. Riksantikvarieämbetet.
- Tesch, S. 1990. (red.). Makt och människor i kungens Sigtuna. Sigtunagrävningen 1988–90. 28 artiklar om de preliminära resultaten från den arkeologiska undersökningen i kv. Trädgårdsmästaren 9 och 10, Sigtuna, s. 92–94. Sigtuna Museer.
- Tesch, S. 2008. Sigtuna ca. 980–1200. Det maktpolitiska och sakrala stadsrummet. I: Andersson, H., Hansen, G. & Øye, I. (red.). De første 200 årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, nordisk 5, s. 323–340.
- Thunmark-Nylén, L. 1982. Återanvändning av vikingatida metallsmücken. Primärt och sekundärt bruk av fiskhuvudformiga hängen och några andra föremålsgrupper. *Gotländskt Arkiv*, s. 57–76.
- Thunmark-Nylén, L. 1983. Vikingatida dosspännen. Teknisk stratigrafi och verkstadsgruppering. AUN 4. Uppsala.
- Tillhagen, C.-H. 1962. [1958]. *Folklig läkekonst* (2:a upplagan). Stockholm.
- Tilley, C. 1994. *A Phenomenology of Landscape. Places, Paths and Monuments*. Oxford.
- Tunón, H. 2005. Giftiga växter. I: Tunón, H., Pettersson, B. & Iwarsson, M. (red.). *Människan och floran. Etnobiologi i Sverige*. Vol. 2, s. 453–470. Stockholm.
- Tyson, R. 2000. Medieval glass vessels found in England c AD 1200–1500. Council for British Archaeology. Research Reports 121. York.
- Unger, R.W. 2004. *Beer in the Middle Ages and the Renaissance*. Philadelphia.
- Vandenberghe, S. 1988. Metalen voorwerpen uit recent archeologisch onderzoek te Brugge. I: De Witte, H. (red.). *Brugge onder-zocht*. Brugge. s. 160–191.
- Varenius, B. 1992. Det nordiska skeppet. Teknologi och samhällsstrategi i vikingatid och medeltid. Stockholms universitet. Stockholm.
- Varenius, B. 1998. Han ägde bo och skeppslid. Om rumslighet och relationer under vikingatid och medeltid. Umeå.
- Verhaeghe, F. 1983. Medieval pottery production in coastal Flanders. I: Davey, P. J. & Hodges, R. (red.). *Ceramics and trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*. Papers derived from the Medieval pottery research group's annual conference at Hull, 1980. Sheffield.
- Verhaeghe, F. 1988. Flemish medieval pottery studies (9th–15th century): Past achievements and

- future problems. I: Gaimster, D. R. M., Redknap, M. & Wegner, H. H. (red.). *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland. Medieval and later pottery from the Rheinland and its markets. BAR International series 440.* Oxford.
- Verhaeghe, F. 1989. La céramique très décorée du Bas Moyen Age en Flandres. I: Blicq, G. (red.). *Travaux du Groupe de Recherches et d'Etudes sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais, Actes du Colloque de Lille, 26 et 27 mars 1988. Nord-Ouest Archéologie, n° hors série, s. 19–113.*
- Vince, A. G. 1985. The Saxon and Medieval Pottery of London: A Review. *Medieval Archaeology* Vol. 29, Iss. 1, 1985. Pp. 25–93.
- Vretemark, M. 1982. Kött från husdjur och vilt, från fågel och fisk. I: Dahlbäck, G. (red.). *Helgeandsholmen. 1000 år i Stockholms ström. Monografier utgivna av Stockholms kommun 48.* Stockholm.
- Vretemark, M. 1989. Medeltida djurben – ett ofullständigt utnyttjat källmaterial. *META* 1989:2, 78–82.
- Vretemark, M. 1997. Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara. *Skrifter från Skaraborgs länsmuseum 25.* Skara.
- Wachtmeister, A. & Wachtmeister, I. 1986. Jordfynd från Nyköping. *Södermanlands handlingar 43.* Nyköping.
- Wahlöö, C. 1976. Keramik 1000–1600. I: *Svenska fynd. Archaeologica Lundensia. Inverstigaationes De Antiquitatibus Urbis Lundae VI.* Lund.
- Watson, O. 2004. *Ceramics from Islamic lands.* London
- Wedepohl, K. H. 2003. *Glas in Antike und Mittelalter. Geschichte eines Werkstoffs.* Stuttgart.
- Wedepohl, K. H. & Rentzsch, J. 2006. The composition of brines in the early diagenetic mineralization of the Permian Kupferschiefer in Germany. *Contrib. Mineralogy Petrology* 152, s. 323–333.
- Westberg, T. 2015. Naust – The boathouses of Nyköping and the echoes of power. *META. Historiskarekologisk tidskrift*, s. 173–189.
- Wigh, B. 2001. *Animal husbandry in the Viking Age town of Birka and its hinterland. Excavations in the Black Earth 1990–95.* Diss. Stockholms universitet.
- Wijkander, K. 1983. Kungshögar och sockenbildning. *Studier i Södermanlands administrativa indelning under vikingatid och tidig medeltid. Sörmländska handlingar 39.* Nyköping.
- Wikström, A. 2005. Medeltida stadsgårdar i kv Humlegården 3 och 13, Sigtuna 1998. Sigtuna 1998. Rapport arkeologisk slutundersökning. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum nr 9.
- Wikström, A. 2008. (red.). På väg mot paradiset. Arkeologisk undersökning i kvarteret Humlegården 3 i Sigtuna 2006. Meddelanden och rapporter från Sigtuna Museum nr 33.
- Wikström, A. 2011. (red.). Fem stadsgårdar – arkeologisk undersökning i kv. Trädgårdsmästaren 9 och 10 i Sigtuna 1988–90. Meddelanden och rapporter från Sigtuna Museum nr 52.
- Wiman, L-G. & Billing-Ottosson, A-M. 1998. *Nicotiana. En doktorsavhandling från 1633 om tobak som universalläkemedel av Johannes Franck och Jacobus O. Hernodius.* Uppsala.
- Ölund, A & Kjellberg, J. 2012. Kvarteret Fältskären. Förundersökning av medeltida bebyggelse och hantverk i Enköping. *Upplandsmuseets rapporter 2012:01.*

Muntliga uppgifter

Fredrik Hallgren. Stiftelsen kulturmiljö i Mälardalen.

Emma Karlsson, Östergötlands museum.

Dirk Rieger, Archäologie und Denkmalpflege
Abteilung Archäologie Hansestadt Lübeck

E-post

Patrick McGovern 1999-06-28

Ingeborg Krueger 2011-07-01

Lyn Blackmore 2014-11-05

Webbsidor

Nationalencyklopedin: <http://www.ne.se/>

<http://www.lwl.org/pressemitteilungen/mitteilung.php?urlID=24018>

http://archive.museumoflondon.org.uk/ceramics/pages/object.asp?obj_id=34145

Arkiv

SMA: Sörmlands museums arkiv

SDHK: Svenskt Diplomatariums huvudkartotek
över medeltidsbrev, Riksarkivet

LSA: Lantmäteristyrelsens arkiv

Tidningsklipp

Södermanlands Nyheter, 1972. "Det blir ingen upp-
rustning av kvarteret Stallbacken". SN-Bygg-72.

Administrativa uppgifter

SHMM dnr: 5.1.1-00086-2015

(RAÄ:s dnr 423-03937-2009),

5.1.1-00085-2015

(RAÄ:s dnr 423-00191-2011) och

5.1.1-00168-2015

(RAÄ:s dnr 423-02325-2011).

Länsstyrelsens dnr:

Åkroken 3: 431-05404-2011 (ärendet hade ursprungligen dnr: 431-13068-2009).

Åkroken 4: 431-04780-2011 (ärendet hade ursprungligen dnr: 431-04614-2010).

SHMM:s projektnr: A11350, A11867 och A12005.

Intrasiprojekt: UV2010:040, UV2011:006.

Undersökningstid:

Åkroken 3: 14 mars–1 november 2010.

Åkroken 4: 1 augusti–16 december 2011.

Projektgrupp: Annika Nordström, Ann-Mari Hållans Stenholm, Mathias Bäck, (UV, projektledare), Björn Pettersson, Patrik Gustafsson (SM, Projektledare). Helen Romedahl, Tomas Westberg, Jonas Bergman, Jens Heimdahl, Ingela Harrysson, Agneta Ohlsson, Amanda Kjellberg, Mari Nyström, John Healy, Anna Östling, Andreas Vos, Hanna Larsson, Erica Strengbom, Elisabeth Schager, Lina Persson, Anneli Blom, Susanne Östlund, Anders Biwall, Rikard Hedvall, Karin Lindeblad, Ellinor Larsson (UV). Johan Andersson, Björn Carlsson (KK). Ivonne Dutra, Emma Eriksson, Peter Berg, Tina Mathiesen (SM). Madelene Skogbert, Sara Gainsford, Inger Godfrey (SVK).

Underkonsulter: Sörmlands museum; Trimtec; Studio Västsvensk Konservering; Hans Linder-son, Nationella Laboratoriet för vedanatomi, Lunds Universitet; Mats Roslund, Lunds Universitet; Agneta Ohlsson, AO Arkeoosteologi; Georg Haggrén, Helsingfors universitet. Göran Possnert, Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet.

Faktagranskare och lektor: Fil. Dr. Göran Tages-son, Arkeologerna, Statens historiska museer; Kerstin Näversköld, Statens historiska museum.

Exploateringsyta: Åkroken 3: ca 1050 m².

Åkroken 4: ca 900 m².

Undersökt yta: Åkroken 3: Lämningar fanns inom ca 840 m²/ca 580 m³. Åkroken 4: Lämningar fanns inom ca 640 m²/ca 600 m³.

Läge: Fastighetskartan: 65G1BS Nyköping.

Åkroken 3: x 6514991, y 1569699.

Åkroken 4: x 6514970, y 1569713.

Koordinatsystem: Sweref 99.

Höjdsystem: RH 2000.

Dokumentationshandlingar som förvaras i Statens historiska museers arkiv (SHMM), Stockholm: 37 planritningar i skala 1:20, 4 profilritningar i skala 1:40. Dokumentationshandlingarna lagras tillsammans med Intrasidatabasen.

Fynd: Åkroken 3: F1–F9484 förvaras hos Arkeologerna, SHMM, Hägersten och Sörmlands museum i väntan på beslut om fyndfördelning. Åkroken 4: F1–F2713 förvaras hos Arkeologerna, SHMM, Hägersten och Sörmlands museum i väntan på beslut om fyndfördelning.

Figurförteckning

Tabellerna har i denna rapport fått figurnummer.

Figur 1. Undersökningsområdena markerade på nutida kvarterskarta över Nyköping. Skala 1:5 000. Bearbetning: Karlis Graufelds. Infälld bild: Nyköping på Sverigekartan. _____ 4

Figur 2a. Flygbild över området kring kvarteret Åkroken, med Åkroken 3 centralt i bild. Undersökningsområdet är helt nyschaktat. Till vänster i bild syns kvarteret Stallbacken, och i bildens främre delar syns dagens stadshus och rådhuset som uppfördes 1723. Dessa ligger inom kvarteret Rådhuset. Notera den åkrök som gett namn åt det aktuella undersökningsområdet. Från N. Foto: Hawkeye. _____ 5

Figur 2b. Flygbilder över ett nyschaktat Åkroken 4 år 2011. På bilden framträder den tidigmoderna bebyggelsestrukturen som undersöktes i området. Foto: Jan Höglund, Helikopterbild. _____ 6

Figur 2c. Undersökningsområdena inom Åkroken 3 och 4 markerade på Fastighetskartan över Nyköping. Skala 1:1 000. Bearbetning: Karlis Graufelds. _____ 7

Figur 3. Björn Pettersson och Peter Berg arbetar inom tomt 1. På fotot syns även en flätverkshägnad samt delar av den tvärgående gatan. Foto: Arkeologerna. _____ 8

Figur 4. Södermanland med utbredningen av förhistoriska gravfält. Källa: FMIS. Bearbetning: Alf Ericsson. _____ 11

Figur 5. Järnåldersgravfält i S:t Nikolai socken. Runstenen står vid Släbro, den gamla överfarten över Nyköpingsån. Möjligen fanns här en vikingatida handelsplats. Bakgrundskartan utgörs av moderna fastighetskartan. Källa: FMIS. Bearbetning: Alf Ericsson. _____ 12

Figur 6. Medeltidens bebyggelse i S:t Nikolai socken. Uppgifterna är hämtade ur DMS och avspeglar således 1500-talets sockenindelning. Bearbetning: Alf Ericsson. _____ 13

Figur 7. Medeltida godscomplex i Vadstena klostres jordeböcker. Huvudgårdarna (fyllda kvadrater) avkastade spannmål, torpen (röda prickar) penningar, undantaget Rocklösa på Näveberg som räntade i järn (osmundar). Källa: Vadstena klostres jordeböcker. Bearbetning: Alf Ericsson. _____ 14

Figur 8. S:t Nikolai kyrka i Nyköping idag. Från SV. Foto: Robert Hedvall. _____ 15

Figur 9. Den medeltida borgen Nyköpingshus. Från N. Foto: Robert Hedvall. _____ 15

Figur 10. Äldsta kartan över Nyköping från 1600-talets mitt. På kartan syns såväl en tänkt rätvinklig stadsplan som den äldre senmedeltida kvartersindelningen. Viktigare byggnader i sten, som de båda kyrkorna och Nyköpingshus är utritade, liksom Dankwarts hus i nuvarande kv Rådhuset norr om Rådhusorget. På Rådhusorget finns även dåvarande rådhuset utritat (LSA C57 1:1). _____ 16

Figur 11. Kvarteret Åkroken år 1967. Fotot visar fastigheten Åkroken 2 som parkeringsplats i förgrunden och fastigheten Åkroken 3 med äldre bebyggelse. Centralt i bilden syns även före detta Rådhusgränd. Före år 1967 bestod fastigheten Åkroken 3 av en stadsgård med sex byggnader, tre bostadshus och tre ekonomibyggnader. Fotot finns i Sörmlands museums arkiv och bibliotek, fotograf okänd. 17

Figur 12. Rekonstruerad stadsplan utifrån analys av undersökningarna i kvarteret Rådhuset och kvarteret Stallbacken. De blå strecken vinkelrätt mot ån markerar den äldre tomtindelningen vilken är orienterad efter en gatusträckning. Efter Pettersson 2008. _____ 19

Figur 13. De förundersökta schakten år 2008. Efter Gustafsson och Pettersson 2009. Steril nivå avser orörd mark. _____ 20

Figur 14. Fyra av de vepor som sattes upp på staketet som omgärdade undersökningsområdet år 2010. Foto: Sörmlands museum. _____ 22

Figur 15. Detalj från utställningen som uppfördes i utställningsboden vid Västra Kvarngatan. Foto: Sörmlands museum. _____ 23

Figur 16. En bild från Arkeologidagen den 29 augusti år 2010 i Åkroken 3. I förgrunden pratar osteologen Agneta Ohlsson med intresserade medan arkeologen Patrik Gustafsson berättar och visar ett hus från 1100-talet. Foto: Sörmlands museum. _____ 25

- Figur 17. Här får elever prova på att gräva och sälla fram ett källmaterial som de sedan fick diskutera kring. Foto: Patrik Gustafsson, Sörmlands museum. _____ 25
- Figur 18. Den hierarkiska tolkningsmodellen i single context-metodik för fältdokumentation. Triangeln i mitten visar vilka typer av företeelser som behandlas på respektive nivå. Den högra triangeln visar hur analysen utförs och hur den presenteras. Efter Larsson 2000. ____ 32
- Figur 19. Tabell över exempel på kategoriseringar av kontexter. _____ 33
- Figur 20. Tabell över de olika depositionstypernas definitioner. _____ 33
- Figur 21. För att få en uppfattning av hur omfattande ett relationsschema kan bli har matrisen från Åkroken 3 fotograferats i skala med människor. Mathias Bäck syns centralt i bild och Jens Heimdahl till höger i bild. Ann-Mari Hållans Stenholm står bakom matrisen. Foto: Åsa Östlund. ____ 35
- Figur 22. Områden som var utschaktade inom Åkroken 3 vid undersökningens början. Skala 1:275. Bearbetning: Henrik Phil. _____ 36
- Figur 23. Områden som var utschaktade inom Åkroken 4 vid undersökningens början. Skala 1:275. Bearbetning: Henrik Phil. _____ 37
- Figur 24. Delområden inom Åkroken 3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 38
- Figur 25. Planritning över de arkeologiskt belagda tomtgränserna. De streckade linjerna är osäkra. Tomtstrukturen har skiftat över tid. Som exempel kan nämnas att tomtgränsen mellan tomt 1 och 2 först har kunnat beläggas från och med huvudskede 4, och tomtgränsen mellan tomt 6 och 7 har belagts med säkerhet från och med huvudskede 6. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. ____ 39
- Figur 26. Tabell över vilket/vilka delområden som motsvarar de medeltida tomterna. _____ 39
- Figur 27. En sammanställning av vad som karakteriserar huvudskedena samt datering. _____ 42
- Figur 28. Sammanställning av tidsomfattning och förekomst av lämningar inom respektive huvudskede. _____ 43
- Figur 29. Schematisk bild över tomterna och den tvärgående gatan i Åkroken. Den bruna markeringen visar gatans sträckning. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser. Den gröna streckade linjen markerar slänten ned mot ån. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Henrik Phil. ____ 44
- Figur 30. Land-use diagram som schematisk visar en sammanfattning av markutnyttjandet av området under huvudskedena. Bearbetning: Henrik Phil _____ 45
- Figur 31. Schematisk tolkningsplan över bebyggelsen, huvudskede 2. Byggnaderna är gråmarkerade. Den gröna linjen markerar slänten ned mot ån. Streckade linjer runt byggnader visar att storlek och form är osäker. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 46
- Figur 32. Schematisk tolkningsplan av bebyggelsen och tomtstruktur under huvudskede 3. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. En del av en äldre gata/gränd är markerad med brunt. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra. De gröna linjerna markerar vattugränder och den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 47
- Figur 33. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 4. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. De gröna linjerna markerar vattugränder/allmanningen och den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 48
- Figur 34. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 5. Byggnaderna är gråmarkerade. De ljusare grå byggnaderna inom tomt 1 och 3 ligger kvar från föregående huvudskede. Streckade huslinjer påvisar osäker form och utbredning. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. ____ 49
- Figur 35. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 6. Byggnaderna är gråmarkerade. Streckade huslinjer anger osäker form och

utbredning. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. Gränder är markerade med ljusare brun. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 49

Figur 36. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 7. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. Gränder är markerade med ljusare brun. Streckade grå linjer markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Notera båthuset (i den södra delen av tomt 7) som saknade syll och vägg mot ån – det vill säga att den hade en öppning mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 50

Figur 37. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 8. Byggnaderna är gråmarkerade. Streckade huslinjer påvisar osäker form och utbredning. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Gatan är markerad med mörkbrunt. Gränder är markerade med ljusare brun. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 51

Figur 38. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 9. Byggnaderna är gråmarkerade. Gatan är markerad med mörkbrunt. Gränder är markerade med ljusare brun. Fragmentariska lämningar av träbeläggning centralt inom torget är även markerade med ljusare brun. De streckade grå linjerna markerar tomtgränser som är osäkra, heldragna grå linjer markerar arkeologiskt belagda tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 51

Figur 39. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 10. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den

gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 52

Figur 40. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 11. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 53

Figur 41. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 12. De gråmarkerade byggnaderna är samma som under föregående huvudskede. Eldstäder är markerade med gult och kryss. De streckade grå linjerna markerar osäkra tomtgränser. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Det blå markerar Nyköpingsåns ungefärliga utbredning vid tidpunkten. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 53

Figur 42. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 13. Bebyggelsen är markerad på den äldsta kvarterskartan från mitten av 1600-talet, här markerad med ljusbrunt. Byggnaderna är gråmarkerade. Eldstäder är markerade med gult och kryss. Vi har valt att ha kvar de äldre tomtgränserna, här som streckade grå linjer. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 54

Figur 43. Schematisk tolkningsplan av bebyggelse och tomtstruktur under huvudskede 14. Bebyggelsen är markerad på den äldsta kvarterskartan från mitten av 1600-talet, här markerad med ljusbrunt. Byggnaderna är gråmarkerade. Ugnen är markerad med gult och kryss. Vi har valt att ha kvar de äldre tomtgränserna, här som streckade grå linjer. Den gröna tvärgående linjen markerar slänten ned mot ån. De stenlagda partierna är markerade med mörkgrått. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström och Franciska Sieurin Lönnqvist. _____ 54

Figur 44. Planritning med samtliga kontextgrupper som hör samman med huvudskede 1 och 2a. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 56

Figur 45. Tomas Westberg i ett gavelstolphål i det västra båthuset (KG1734). Foto: Arkeologerna. _____ 57

Figur 46. Hus KG1613 i nordöstra delen av området. Från V. Foto: Arkeologerna. _____ 57

- Figur 47. En sammställning av ¹⁴C-dateringarna från båthusen. Det framgår att det äldsta båthuset (KG1709) uppfördes någon gång kring mitten av 600-talet. Destruktionen kan genom dateringar av fröer från fyllningen i stolphålen och den omgivande rännan dateras till omkring mitten av 1000-talet. Uppförandet av det västra båthuset (KG1734) har genom en kombination av ¹⁴C-analys och dendrokronologisk analys daterats till början av 800-talet. Möjligen ska detta betraktas med försiktighet, då stolpen som har daterats kan vara utbytt. Däremot överensstämmer dateringen av destruktionsen med destruktionstiden för det äldre båthuset, d.v.s. 1000-talets mitt. _____ 58
- Figur 48. Planritning med samtliga kontextgrupper som hör samman med huvudskede 2b. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 59
- Figur 49. Första tomtregleringen, huvudskede 3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 60
- Figur 50. Centralt i bild syns en vattugränd, så som det kan ha sett ut under medeltiden. Bilden är tagen i Arboga. Foto: Lena Beronius Jörpeland. _____ 61
- Figur 51. Bebyggelseskedet inom huvudskede 3, Åkroken 3 och 4. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 62
- Figur 52. Johan Andersson och Björn Carlsson märker upp pinnhålen i golvet i hus KG1549. Från N. Foto: Arkeologerna. _____ 63
- Figur 53. Huvudskede 4:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 64
- Figur 54. Huvudskede 4:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 65
- Figur 55. På bilden syns passagen mellan husen (KG1450, KG1456 och KG1386). Till vänster i bild syns även den trälagda passagen KG1429 och gårdsplanen KG1555. Från V. Foto: Arkeologerna. _____ 66
- Figur 56. Huvudskede 5:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 67
- Figur 57. Huvudskede 5:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 68
- Figur 58. Huvudskede 5:3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 69
- Figur 59. Delar av det välbevarade bostadshuset (KG1532) framrensat. Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____ 70
- Figur 60. Utanför husets (KG1532) nordvästra vägg påträffades en latrin (KG1652). Från NV. Foto: Arkeologerna. _____ 70
- Figur 61. Hus KG1321, med tydliga väggbänkar. Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____ 71
- Figur 62. Huvudskede 6:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 72
- Figur 63. Huvudskede 6:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 73
- Figur 64. Översikt över tomt 1 och gatan (KG1294). Till höger syns huset KG1363. Från Ö. Foto: Arkeologerna. _____ 74
- Figur 65. Byggnadslämning eller träbeläggning av allmänningen (KG1380). Från S. Foto: Arkeologerna. _____ 75
- Figur 66. Fragmentariska delar av gränd (KG1164). I förgrunden syns även passagen (KG1170). Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____ 76
- Figur 67. Huvudskede 6, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 77
- Figur 68. Huvudskede 7:1. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 78
- Figur 69. Huvudskede 7:2. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 79
- Figur 70. Huvudskede 7:3. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 80
- Figur 71. Träkonstruktion av liggande stockar (KG1233), tolkade som ett bodrum invid gatan. Från Ö. Foto: Arkeologerna. _____ 81
- Figur 72. Huvudskede 7, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 82
- Figur 73. Huvudskede 8:1, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 83
- Figur 74. Huvudskede 8:2, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 84
- Figur 75. Den fällda flätverkshägnaden (KG1174). Till vänster i bild syns hur hägnaden ligger på delar av gatan. Foto: Arkeologerna. _____ 85
- Figur 76. Markberedning, huvudskede 8:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 85

Figur 77. Kajkonstruktion i södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	86	Figur 94. Byggnaden (KG2123) efter det att golvet tagits bort. Till höger syns latringropen. Från V. Foto: Arkeologerna. 99	
Figur 78. Patrik Gustafsson gräver fram ett kvarnhjul. Från S. Foto: Arkeologerna. _____	87	Figur 95. Huvudskede 11:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	100
Figur 79. En kvadratisk kassun. Från öster. Foto: Arkeologerna. _____	88	Figur 96. Huvudskede 11:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	101
Figur 80. Fackverk och risbäddar under undersökning. Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____	88	Figur 97. Huvudskede 11:3-4, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	102
Figur 81. Huvudskede 8:2, södra delen. Bearbetning: Lars Östlin. _____	89	Figur 98. Barkbåt som påträffades i brukslagret (KG2045) som hör samman med vedboden/snickarboden (KG2044). Foto: Patrik Gustafsson. _____	102
Figur 82. Lodfotot på hus (KG2076), gränd (KG2077) och brygga (KG2082). Foto: Jan Höglund, Helikopterbild. _	90	Figur 99. Kullerstensgolv i det ingrävda huset, KG2058. Från N. Foto: Arkeologerna. _____	103
Figur 83. Huvudskede 9, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	91	Figur 100. Kalkstensgolv KG2057 i hus KG2058. Från NV. Foto: Arkeologerna. _____	104
Figur 84. Huvudskede 9:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	92	Figur 101. Tunna daterad till (efter) år 1268, på golvet (KG2057) i huset (KG2058) som var konstruerat med stengolv, en suterrängdel och halvkällare. Foto: Arkeologerna. ____	104
Figur 85. Huvudskede 9:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	93	Figur 102. Huset (KG2007) innan undersökning. I nedre vänstra hörnet av huset syns spår av en trälåda vars funktion är oklar. Från N. Foto: Arkeologerna. _____	105
Figur 86. Ekonomibyggnaden (KG2152) inom tomt 5, längst i vänster i bild, husen inom tomt 6 (KG2124 samt KG2158) i främre delen. Passagen mellan tomt 5 och 6 syns mellan husen. Från NÖ. Foto: Arkeologerna. _____	93	Figur 103. Huvudskede 12, södra delen (Åkroken 4). Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	106
Figur 87. Dränerings- eller avloppsrännan som anlades i samband med uppförandet av huset (KG2123). Från N. Foto: Arkeologerna. _____	94	Figur 104. Huvudskede 13, södra delen (Åkroken 4). Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	107
Figur 88. Vidjekorg (KG2161) med öppning i söder. Från S. Foto: Arkeologerna. _____	95	Figur 105. Flygfoto över Åkroken 3 efter schaktning. På fotot syns den yngsta torgbeläggningen (KG1003), och husgrunden (KG1002). Foto: Hawkeye. _____	108
Figur 89. Groparna (KG2164) innan undersökning. Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____	95	Figur 106. Flygfoto över Åkroken 4, med bebyggelsen, innergården och slänten markerade. Foto: Jan Höglund. 109	
Figur 90. Huvudskede 10, norra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	96	Figur 107. Lämningarna som hör till huvudskede 14 samman- ställda med den äldsta kända stadskartan över Nyköping från 1600-talets mitt (Lantmäteristyreless arkiv C57 1:1). Skala 1:300. Bearbetning: Lars Östlin. _____	110
Figur 91. Huvudskede 10:1, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	97	Figur 108. Flygbild över stenkällaren (KG3005). På bilden syns de båda trapporna, samt de mönsterlagda golven i båda rummen. Norr är åt höger i bilden. Foto: Jan Höglund. _	111
Figur 92. Huvudskede 10:2, södra delen. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____	98	Figur 109. Detalj inom stenkällaren (KG3005). Såväl rester av det tegellagda golvet, som det välvda taket syns på bilden.	
Figur 93. Träkärl in situ. Från SV. Foto: Arkeologerna. ____	99		

- Från SV. Foto: Arkeologerna. _____ 112
- Figur 110. Tabell över de funktionsbaserade kategorier som tillämpats, samt antal fyndposter per kategori och undersökning. _____ 113
- Figur 111. Sammanställning av antal fynd per material i Åkroken 3. _____ 114
- Figur 112. Sammanställning av antal fynd/fragment per materialgrupp i Åkroken 4. _____ 114
- Figur 113. Procentuell fördelning av godstyper i Åkroken 3. De fyra segmenten som anger 0 % motsvarar vitgods, raqqa, grått lergods och amfora, vilka representerar en andel mindre än 0,5 % av hela materialet (se figur 107). _____ 115
- Figur 114. Keramikprofil, Åkroken 3. Diagrammet visar det relativa förhållandet mellan godstyperna i respektive huvudskede (staplarna redovisar således inte mängden skärvor utan den procentuella andelen av varje godstyp i relation till övriga godstyper inom huvudskedet). _____ 115
- Figur 115. Den vänstra bilden visar pingsdorfkeramik från huvudskede 6 daterat till omkring 1160–1200. Foto. Mathias Bäck. Den högra bilden visar ett exempel på ett helt kärl från Trier, daterat till 1180–1190. Efter Stephan 1983b, plate 8.I:4. _____ 117
- Figur 116. Äldre rödgods av Flamländsk typ från Åkroken. Keramiken härrör från huvudskede 9 och dateras till perioden 1260–1285/90. Foto. Mathias Bäck. _____ 118
- Figur 117. Olika typer av protostengods från Åkroken 3. Skärvorna är påträffade i huvudskedena 6, 7, 8 och 10, vilket innebär en kronologisk spännvidd från 1100-talets andra hälft till 1300-talets början. Den kronologiska tyngdpunkten ligger i 1200-tal. Foto. Mathias Bäck. _____ 119
- Figur 118. Olika typer av äldre rödgods. Skärvorna är påträffade i huvudskedena 7 och 10, vilket innebär en kronologisk spännvidd från 1200-talets första hälft till omkring 1330. Den kronologiska tyngdpunkten ligger i 1200-tal. Den nedersta raden är sannolikt av dansk proveniens. Möjligen representerar även den övre raden dansk produktion. Observera de tidiga dateringarna för dessa typer av äldre rödgods. Foto: Mathias Bäck. _____ 119
- Figur 119. Keramikprofil, Åkroken 4. Diagrammet visar det relativa förhållandet mellan godstyperna i respektive huvudskede (staplarna redovisar således inte mängden skärvor utan den procentuella andelen av varje godstyp i relation till övriga godstyper inom huvudskedet). _____ 120
- Figur 120. Godstypernas procentuella fördelning i Åkroken 4. De tre segmenten som anger 0 % motsvarar hårdbränt lergods, äldre svartgods och senslavisk keramik, vilka representerar en andel mindre än 0,5 % av hela materialet (se figur 121). _____ 120
- Figur 121. Den samlade mängden keramik och godstypernas procentuella fördelning i Åkroken 3 och 4, baserad på antal skärvor. De största godsgrupperna återfinns i den översta delen av tabellen och de minsta längst ner. _____ 121
- Figur 122. Skärvor med passning, kategori 1. _____ 122
- Figur 123. Skärvor som sannolikt hör till samma kärl, kategori 2. _____ 122
- Figur 124. Skärvor som eventuellt hör till samma kärl, kategori 3. _____ 122
- Figur 125. Äldre rödgods, sannolikt tillverkat i Danmark med motiv av en s.k. "dansepige" från Åkroken 3. Skärvan härrör från lager som förts till huvudskede 7, daterat till cirka 1200–1225/30. Observera den tidiga dateringen för denna typ av äldre rödgods. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke 2001, taf. 503:6. Foto. Mathias Bäck. _____ 124
- Figur 126. Till vänster en skärva av en amfora (eller Megarikon efter orten Megara) från huvudskede 4, 1125–1140, i Åkroken 3. Då det inte utifrån det bevarade fragmentet går att avgöra vilken typ av amfora det är frågan om kan vi bara utifrån dateringen i Åkroken anta att det rör sig om Günsenin typ 3 eller, Bakirtzis typ 4 eller 5. Dessa typer har en avlång, smal grundform. Foto. Mathias Bäck. Bilden till höger efter Bakirtzis 1989, figur 4. _____ 124
- Figur 127. Till vänster en keramikskärva av s.k. raqqatyp från huvudskede 7, 1200–1225/30, i Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. Den högra bilden visar ett exempel på de kärlformer som tillverkade i raqqagods. Denna skål är daterad till 1200–1250. Efter Watson 2004, Cat. K6. _____ 125
- Figur 128. Tidiga typer av protostengods från Åkroken 3. Ovan F2712 och nedan F2020. Bägge härrör från huvudskede 7, daterat till omkring 1200–1225/30. Ritning och foto: Mathias Bäck. _____ 126
- Figur 129. Godstypernas fördelning i de äldsta fyndförande huvudskedena i kvarteret Åkroken 3. Observera likheten mellan det pre-urbana skedet (2) och stadens etablerings-skede (3). _____ 126
- Figur 130. Pingsdorfkeramik av den mörka typen från huvudskede 4 vilket daterats till cirka 1125–1140 i Åkroken 3.

Foto. Mathias Bäck. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke och Schietzel 2001, taf 361:4. _____	127	Figur 144 a och b. Exempel på pärlor från Åkroken 3. Foto: Mathias Bäck. _____	141
Figur 131. En främmande fågel i östra Skandinavien är engelsk keramik. I detta fall ev. av London Type ware alternativt splashed ware. Skärvor med passning har påträffats i huvudskede 4 respektive huvudskede 7 från Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. Det hela kärlet därunder visar ett London Type ware daterat till sent 1100-tal–ca 1250. Foto hämtat från: http://archive.museumoflondon.org.uk/ceramics/pages/object.asp?obj_id=34145 _____	127	Figur 145. Tabell över de monokroma pärlornas färg, antal och huvudsakliga datering. _____	142
Figur 132. Tidig typ av äldre rödgods av Brüggemodell, från huvudskede 8, daterat till 1225/30–1260 i Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. Det rekonstruerade kärlet efter Lüdtke och Schietzel 2001, taf 481:1. _____	128	Figur 146. Tabell över pärlornas grundformer, antal och huvudsaklig datering. _____	142
Figur 133. Exempel på en Siegburgprodukt av den godstyp som litet vagt benämns nästan stengods. Skärvan påträffades i lager som hör till huvudskede 10 (1285/90–1330) i Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. _____	130	Figur 147. Guldfolierad pärla. F2888. Foto: Mathias Bäck. _____	143
Figur 134. Den relativa andelen i procent av de olika godstyperna i Åkroken 3 baserad på vikt. _____	131	Figur 148a, b. Pärlorna F2879 och F2881. Foto: Mathias Bäck. _____	143
Figur 135. Den relativa andelen i procent av de olika godstyperna i Åkroken 3 baserad på antal skärvor. _____	131	Figur 149. Pärla, F7898. Foto: Mathias Bäck. _____	143
Figur 136. Nästan stengods från Niedersachsen. Båda skärvorna härrör från huvudskede 10 (1285/90–1330), i Åkroken 3. Foto. Mathias Bäck. _____	132	Figur 150. Pärla F7897. Foto: Mathias Bäck. _____	144
Figur 137. Antal glasskärvor per tidsperiod i Åkroken 3. _____	132	Figur 151. Pärla F7894. Foto: Mathias Bäck. _____	144
Figur 138. F7914, vikingatida glasbägare. Foto: Georg Haggrén. _____	133	Figur 152. Pärla F7896. Foto: Mathias Bäck. _____	145
Figur 139. Fyra av fem fingerringar från Åkroken 3. Foto: Georg Haggrén. _____	134	Figur 153. Dosformigt spänne (F4320) och fiskhuvudformigt hänge (F4314) från Gotland. Foto: Mathias Bäck. _____	145
Figur 140. Blyglasbägare av mörkgrönt glas, dekorerad med ogenomskinliga lackröda glastrådar. Foto: Georg Haggrén. _____	134	Figur 154. Exempel på svarvade kärl från Åkroken. Till vänster F1224 och till höger F1337. Foto: Studio Västsvensk konservering. _____	146
Figur 141. Venetianska emaljdekorerade glasskärvor. Foto: Georg Haggrén. _____	135	Figur 155. Bergarter som är representerade i fyndmaterialet i Åkroken 3. _____	148
Figur 142. Antal glasbägare (och fingerringar) från olika tidsperioder, Åkroken 4. _____	137	Figur 156. Marlekor med ristningar, överst F3983, underst F4058. Foto: Patrik Gustafsson. _____	148
Figur 143. Fotplatta till glasbägare av Böhmisk tradition. Foto: Georg Haggrén. _____	139	Figur 157. Bislagstenar i kalksten, funna vid schaktning Åkroken 3. Foto: Patrik Gustafsson. _____	149
		Figur 158. Fördelning av föremål tillverkade av skiffer i Åkroken 3. _____	150
		Figur 159. Brynen och råämnen i Eidsborgsskiffer. Foto: Patrik Gustafsson. _____	151
		Figur 160. Spridningskarta över brynen och råämnen inom Åkroken 3. Spridningsbilden visar samtliga fynd och är inte periodiserad. Den bruna markeringen visar den tvärgående gatans placering. Bearbetning: Patrik Gustafsson. _____	151
		Figur 161. Råmaterial till brynen i glimmerskiffer. Foto: Patrik Gustafsson. _____	152

- Figur 162. Hängbryne av bandad skiffer.
Foto: Patrik Gustafsson. _____ 152
- Figur 163. Figurin med krona och pigg i den nedre delen.
Påträffades i ett marklager (KG1566) inom tomt 1, som
hör till huvudskede 4. Foto: Mathias Bäck. _____ 153
- Figur 164. Antal kammar per huvudtyp i Åkroken 3 och 4.
Dateringen av kammar från Uppsala bygger på
Nordström 1996. _____ 153
- Figur 165. F2867. Dubbelhelkam av horn, påträffad i ett
utjämningslager på tomt 6. Foto: Arkeologerna. _____ 154
- Figur 166. Dubbelhelkammarnas kronologiska och rumsliga
spridning i kvarteret Åkroken. _____ 154
- Figur 167. F2871, som daterats mellan cirka 1200–1225 och
påträffades i ett marklager inom tomt 5.
Foto: Arkeologerna. _____ 154
- Figur 168. Den kronologiska och rumsliga spridningen av
sammansatta dubbelkammar av typ 4 inom kvarteret
Åkroken. _____ 155
- Figur 169. F187 (Åkroken 4). Kammen låg i ett redeponerat
utfyllnadslager i slänten och har daterats mellan 1330–
1400. Foto: Arkeologerna. _____ 155
- Figur 170. Den kronologiska och rumsliga spridningen av
sammansatta dubbelkammar av typ 5 i kvarteret
Åkroken. _____ 155
- Figur 171. F2865, kam av typ 6 med konkav ändskiva, samt
punktcirkeldekorer på skenan. Kammen saknar kontext-
tillhörighet. Foto: Arkeologerna. _____ 156
- Figur 172. Kronologisk och rumslig spridning av kammar
typ 6 i kvarteret Åkroken. _____ 156
- Figur 173. En kam av typ 8a:II (F2869) som kännetecknas
av profilerad ändskiva, med en skena, som dekorerats
med punktcirkeldekorer. Foto: Arkeologerna. _____ 156
- Figur 174. Kronologisk och rumslig spridning av kammar
typ 8 i kvarteret Åkroken. _____ 156
- Figur 175. F2870. Långtandskam som låg i ett planerings-
lager som täckte både tomt 6 och 7. Foto: Arkeologerna. 157
- Figur 176. Kronologisk och rumslig spridning av kammar
typ 9 i kvarteret Åkroken. _____ 157
- Figur 177. Antal kammar per huvudtyp i Åkroken 3 och 4,
samt generella dateringar från Uppsala och Åkroken. _____ 157
- Figur 178. F6474. Islägg som påträffades på ett trägol-
v (KG1510) i ett hus (KG1654), och daterats mellan
1125–1140. Foto: Arkeologerna. _____ 158
- Figur 179. Kronologisk spridning av islägg i Åkroken. _____ 158
- Figur 180. F438, benflöjt som påträffades i ett utjämningslager
(KG1136) under en gårdsplan inom tomt 5, kan dateras
mellan 1200–1225/30. Foto: Arkeologerna. _____ 159
- Figur 181. Kantbandens (bes) kronologiska spridning. _____ 159
- Figur 182. Kronologisk spridning av ovanläder i Åkroken. _____ 159
- Figur 183. F3277, barnsko som påträffades i en ekonomi-
byggnad (KG1450) på tomt 6, huvudskede 3.
Foto: Arkeologerna. _____ 159
- Figur 184. Kronologisk spridning av sulor i Åkroken. _____ 160
- Figur 185. Tabell över antal påträffade flöten per
huvudskede Åkroken 3. _____ 161
- Figur 186. Tabell över antal flöten per huvudskede
Åkroken 4. _____ 161
- Figur 187. Flöten från Åkroken. Foto: Arkeologerna. _____ 162
- Figur 188. Slaggens vikt i kg, fördelat på de olika
huvudskedena inom Åkroken 3 och 4. _____ 164
- Figur 189. Antal fragment av blästermunstycken, ugnsvägg
och deglar som påträffats i Åkroken 3. Observera att
antalet fyndposter är färre. _____ 164
- Figur 190. Tabellen visar den kronologiska spridningen av
läderspill och bearbetat läder inom Åkroken 3 och 4.
Materialet har vägts i fuktigt tillstånd. _____ 165
- Figur 191. Sågade mellanfotsben från Åkroken.
Foto: Arkeologerna. _____ 166
- Figur 192. Ben- och hornavfallets vikt i kg, fördelat på
huvudskedena i Åkroken 3 och 4. _____ 166
- Figur 193. Nål (F6599) som påträffades i ett större utjäm-
ningslager (KG1376) inom tomt 7 som hör till huvudskede
5 (ca 1140–1160). Foto: Arkeologerna. _____ 167
- Figur 194. Oblatsked (F4323). Foto: Studio Västsvensk
Konservering. _____ 168

- Figur 195. Kors (F4352). Foto: Studio Västsvensk Konservering. _____ 168
- Figur 196. Runristat kors (F908). Foto: Studio Västsvensk Konservering. _____ 169
- Figur 197. Hänge (F4324). Foto: Studio Västsvensk Konservering. _____ 169
- Figur 198. Kvinnofigur (F1606). Foto: Arkeologerna. _____ 169
- Figur 199. Kartan visar Sörmlands medeltida städer. Bearbetning: Karlis Graufelds. _____ 171
- Figur 200. Tabellen visar traditionella urbanitetskriterier för Sörmlands medeltida städer. Sammanställning: Lena Beronius Jörpeland och Annika Nordström, Arkeologerna. Bild: Franciska Sieurin-Lönnqvist. _____ 172
- Figur 201. Pollenanalys från den äldsta markhorisonten i nordvästra delen av Åkroken. _____ 172
- Figur 202. Ritning över de båda båthusen (KG1709/2183 och KG1734), samt omgivande lämningar. Bearbetning: Karlis Graufelds. _____ 173
- Figur 203. Exempel på båthus från Norge. Notera framför allt den översta byggnaden. Efter Stylegar och Grimm 2005. 174
- Figur 204. Pollenanalys från rännan vid den äldsta byggnaden (KG1709). Andelen skog var liten, medan betesmarker, allmänt kulturgynnade växter (främst rosväxter), ogräs och odlingar dominerade. Vid ån växte ett bestånd av al och på fastmarken växte även enstaka almar. Björk verkar ha varit ovanliga i landskapet, trots närvaron av makro-fossilfynd i stolphålen. Här förekommer även pollen från sannolikt älgräs och sporer från stensöta. De kan vara vildväxande eller insamlade. Stensöta kan ha vuxit exempelvis på byggnader med torvtak tillsammans med andra ormbunkar. Pollen från humle/hampa indikerar att hampa odlats i närheten. _____ 175
- Figur 205. Ritningen visar hur tomterna följde de äldre båthusens struktur. Skala 1:200. Bearbetning: Henrik Phil. _____ 177
- Figur 206. Schematisk bild av den äldsta tomtstrukturen kring sekelskiftet 1100 i Åkroken. De grå streckade linjerna utgör tomtgränsmarkeringar (delvis hypotetiska), och de gröna streckade linjerna markerar vattugränder. De schematiska husmarkeringarna ligger i de lägen husen påträffades under huvudskede 3. Nyköpingsåns utbredning kring år 1200 är markerat med blått. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström. _____ 179
- Figur 207. Schematisk bild av tomtstrukturen i Åkroken vid sekelskiftet 1200. De streckade linjerna utgör tomtgränser, den tvärgående gatan är mörkbrun och tvärgående gränder är ljusbruna. De schematiska husmarkeringarna ligger i lägen där hus påträffades under huvudskedena 5–7. Den gröna streckade linjen markerar slänten i områdets södra delar. Nyköpingsåns ungefärliga utbredning kring år 1200 är markerat i blått. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström. _____ 180
- Figur 208. Schematisk bild av tomtstrukturen i Åkroken vid sekelskiftet 1300. De streckade linjerna visar förmodade tomtgränser. Den mörkbruna markeringen visar gatan och den ljusbruna markeringen visar en tvärgående gränd. Båda dessa är placerade i enlighet med dokumenterade lämningar. Centralt i bilden ligger torget. De schematiska husmarkeringarna ligger i lägen där husen påträffades under huvudskede 9 och 10. Den tvärgående streckade linjen markerar slänten och skredet. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström. _____ 181
- Figur 209. Varvig lera/silt i ett parti nedanför skredärret där en plint av jorden ställts så att varven hamnat i lodrät läge. De lodräta ställda varven exponeras i den vågrät avbanade ytan. Stratigrafiskt utgör lämningen som helhet ett tydligt bevis för att ett jordskred, ett så kallat skålskred, drabbat Åkrokens strand (jfr t.ex. Lundqvist 1991:322). Fragment av en kulturpåverkad markhorisont som vänts ner vid skredet kunde identifieras, vilket tydligt visar att skredet skett i historisk tid när platsen varit bebyggd. Foto: Jens Heimdahl. _____ 182
- Figur 210. Under andra halvan av 1200-talet har en omfattande markplanering skett och en ny kaj anlades vid ån. Från SÖ. Foto: Arkeologerna. _____ 182
- Figur 211. Sammanställning av dendrokronologiska dateringar från perioden 1245–1295 från bebyggelsen i Åkroken 4. 182
- Figur 212. Schematisk bild av den rumsliga strukturen i Åkroken omkring sekelskiftet 1600. Bebyggelsen är placerad där hus påträffades under huvudskede 13 och 14. De ljusgrå husmarkeringarna utgör stenhusbebyggelse som är utmärkta på den äldsta kartan över Nyköping från 1600-talets mitt. Skala 1:800. Bearbetning: Annika Nordström. _____ 183
- Figur 213. Rekonstruktionsteckning av tomt 6, som vi tolkar den under 1100-talets slut. Teckning: Jens Heimdahl. 184
- Figur 214. Sammanställning av antal undersökta byggnader i relation till huvudskeden. _____ 185

- Figur 215. Digital och analog planritning över bostadshuset (KG1532). Skala 1:100. Bearbetning: Björn Pettersson, Sörmlands museum och Karlis Graufelds. _____ 186
- Figur 216. Stenhuskällare (KG3005). Flygfoto: Jan Höglund, Helikopterbild. _____ 187
- Figur 217. Ekonomibyggnad (KG1654) som låg i de främre delarna av tomt 5. Huset hade två rum, men saknade eldstad. Från Ö. Foto: Arkeologerna. _____ 187
- Figur 218. Antal identifierade konstruktionstekniker i husen i Åkroken. _____ 188
- Figur 219. Nycopia ur Suecia Antiqua et Hodierna. Efter Dahlberg, bearbetad upplaga 1965. _____ 189
- Figur 220. Trähusbebyggelsens tekniker i Uppsala. I stort överensstämmer den med det vi vet om bebyggelsen i Nyköping. a–b: 1050–1150, grophus. c–f: 1100–1300, skiftesverksbyggnader, resvirkesbyggnader eller knuttimrade byggnader. g–i: 1300–1400, knuttimrade byggnader. j–l: 1400–1500, knuttimrade byggnader. m–q: 1500–1600, knuttimrade byggnader. r–x: 1200–1500, stenbyggnader. Ur Anund 2001. Bild: Johan Anund. _____ 190
- Figur 221. En typiskt medeltida stadsgård i Uppsala. Husen ligger inte på rad, utan i stället kring en gårdsplan, med baksidorna mot gator och gränser. _____ 191
- Figur 222. Procentandel tågväxter – bruna staplar, vattenväxter – blå staplar bestående av ängs-/och betesmarksväxter. Observera att dynga-materialet från perioderna 1150–1200 och 1550–1700 är mycket fattigt, här saknas tillräckligt med data för att ge ett säkert resultat. Materialet från perioden 1400–1550 är bevarat i förkolnat tillstånd, vilket gör det vanskligt att jämföra detta material med det övriga. Bland vattenväxter har endast säkert identifierade arter medräknats, och gruppen säv/småsäv (*Scirpus*/*Eleocharis* spp.) har inte medtagits då det inom denna grupp finns flera landlevande arter. _____ 197
- Figur 223. Säkra (svarta) och möjliga (gråa) spår av lokalt trädgårdsrelaterade kulturväxter som odlats av kvarterens innevånare. Materialet utgörs av växter med fröer som äts och därmed visar att de konsumerats i området, men inte nödvändigtvis varit lokalt odlade. Några av de möjliga odlingsväxterna (rova/åkerkål, kirskål, morot, skelört och lök) kan också härröra från vildfloran. _____ 198
- Figur 224. Fördelningen av de dominerande åkerogräsen i kvarteret uppdelade på 50-årsintervaller (lägre upplösning från högmedeltid). Notera hur klättens försvinnande under slutet av 1100-talet sammanfaller med den kraftiga minskningen av råg. Notera även hur råglostans dominans under tidigmodern tid sammanfaller med den kraftiga ökningen av råg. _____ 200
- Figur 225. Fördelning av identifierade sädesslag i materialet uppdelade på 50-årsintervaller. Observera att underlaget för samtliga perioder är över 150 fynd, med undantag för 1000-talet (13 fynd), samt perioden 1400–1550 (55 fynd). Underlaget för dessa två staplar är alltså litet och fördelningen ska tolkas försiktigt. _____ 200
- Figur 226. Linfröer och linkapslar (*Linum usitatissimum*) fanns i lämningar från 1000-talet fram till 1400-talet. Fragment av linkapslar utgör en biprodukt i samband med att man preparerat linskörd och utgör sålunda en indikation för lokal odling av denna fiberväxt. Fragmenten på bilden är ca 5 mm. Foto: Jens Heimdahl. _____ 202
- Figur 227. Andelar av samtliga identifierade odlingspollen från det medeltida Åkroken 1000–1400. _____ 202
- Figur 228. Samtliga identifierade odlingspollen i materialet uppdelade kronologiskt. Observera att materialet på 1000-talet bygger på ett fåtal pollenkorn. _____ 202
- Figur 229. Andel identifierade pollen från en tramphorisont (i hus KG2150) daterad till 1270–1300. Pollen från spannmål dominerar gruppen odling som utgör en tredjedel av materialet. De exakta procentvärdena bör tolkas med försiktighet, då de troligen ger en momentan bild som styrs av tillfälligheter. _____ 203
- Figur 230. Spannmålspollen från det medeltida Åkroken 1100–1550 inkluderande obestämda spannmålspollen. Den stora andelen obestämda sädeskorn är troligtvis dominerad av korn. Andelarna av det bestämda spannmålet är att betrakta som minimivärden. _____ 203
- Figur 231. Identifierade spannmålspollen från samtliga pollenprov från cirka 1100–1550. Det är troligt att korn är underrepresenterat p.g.a. identifieringskriterierna. Andelen vete är att betrakta som ett maximumvärde. _____ 204
- Figur 232. Bärfynd i materialet från Åkroken 3. _____ 205
- Figur 233. Antal arter av vilda bär, samt antal brända bärkärnor i materialet uppdelat kronologiskt. Notera att ett lågt antal arter sammanfaller med en stor mängd brända bärkärnor i perioden 1150–1200. Detta visar att det provtagna fyndmaterialet från denna period i hög utsträckning bevarats genom förkolning i eldstäder. _____ 205
- Figur 234. Fyndfördelningen av ölkryddorna humle och pors uppdelad kronologiskt. Det stora antalet fynd i perioden

1100–1150 beror på ett par mycket rika fyndsammanhang som antas utgöra primära rester efter ölbryggning, bland annat ett golv (KG1448) i ett hus (KG1450) som uppenbarligen fungerat som kok och brygghus. _____ 206

Figur 235. Antal prover i olika perioder som innehåller humle och pors i olika kombinationer. Notera att den största gruppen utgörs av kombinationen humle och pors (26 prover) förekommer fram till 1400. Prover med endast pors (10 st) förekommer fram till 1200-talet, medan prover med endast humle (11 st) främst förekommer från 1150 och framåt. _____ 206

Figur 236. Nötter av humle (*Humulus lupulus*) (runda) och pors (*Myrica gale*) (spetsiga) påträffades rikligt i lämningar från 1000-talet och framåt. Lämningarna visar att man både kryddat öl med enbart humle eller pors, samt med blandningar av dessa kryddor. Nötterna på bilden mäter omkring 2 mm. Foto: Jens Heimdahl. _____ 207

Figur 237. Pollen från odlade och insamlade ölkryddor. _____ 207

Figur 238 a). Spridningsbild utomhushärdar huvudskede 6. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 209

Figur 238 b). Spridningsbild utomhushärdar huvudskede 7. Skala 1:275. Bearbetning: Lars Östlin. _____ 210

Figur 239. Tabell över arkeobotaniskt material och småben i eldstäder och brukslager inomhus samt eldstäder utomhus. _____ 211

Figur 240. Fröer av hjärtstilla (*Leonurus cardiaca*) visar att denna medicinalväxt odlades av kvarterets innevånare under det tidiga 1100-talet, alltså innan konventet anlades i staden. Fröet på bilden mäter 2,1 mm. Foto: Jens Heimdahl. _____ 214

Figur 241. Pollenkorn av läkemalva (*Althea officinalis*), alternativt vit kattost (*Malva pusilla*), funnet i fyllnadslager från cirka 1300. Foto: Jonas Bergman. _____ 215

Figur 242. Hampafröer (*Cannabis sativa*) fanns i lämningar från 1000-talet fram till 1400-talet. Förekomsten av hampafröer kan antingen indikera lokal odling av hampa, eller utgöra spår av medicinsk användning av hampa. Hampafröet på fotot mäter 7 mm. Foto: Jens Heimdahl. _____ 215

Figur 243. Ett fynd av ett hundratal förkolnade bolmörtsfröer (*Hyoscyamus niger*) i spisrester från 1100-talet indikerar att dessa kan ha bränts i syfte att röken skulle inhaleras för smärtlindring. Exempel på liknande användning finns dokumenterat från antikens Rom, europeisk medeltid och svenskt 1600-tal. Fröerna på bilden mäter ungefär 1,5 mm. Foto: Jens Heimdahl. _____ 216

Figur 244. Sammanställning av olika typer av källmaterial som indikerar kontaktytor. _____ 217

Figur 245. Fynd av exotiska växter i materialet från Åkroken. _____ 220

Bilagor

Bilagor (finns på www.samla.raa.se)

1. Huskatalog av Björn Pettersson och Annika Nordström
2. Komplettering huvudskedesberättelse. Tabeller med samtliga kontextgrupper per huvudskede av Annika Nordström
3. Kvantitativa redogörelser för fynd
4. Kontexttabell a) Åkroken 3 b) Åkroken 4
5. Fyndtabell a) Åkroken 3 och b) Åkroken 4
6. Kvartärgeologiska och paleoekologiska analyser av Jens Heimdahl och Jonas Bergman
 - a) Textdel
 - b) Makrofossilanalystabeller
 - c) Pollen- och parasitanalystabeller
7. Osteologirapport av Agneta Ohlsson
 - a) Åkroken 3
 - b) Åkroken 4
8. Tidigare undersökningar i anslutning till fastigheten Åkroken 3 av Björn Pettersson
9. Profiliritningar av Björn Pettersson
10. Myntbestämningar av Monica Golabiewski Lannby
11. Dendrodateringar Åkroken 3 och 4 av Hans Lindersson
12. ¹⁴C-dateringar och vedartsanalys av Göran Possnert och Ulf Strucke
13. Undersökning av runristade föremål från Kv. Åkroken 3 av Magnus Källström
14. Specialregistrering glas
 - a) Åkroken 3
 - b) Åkroken 4, av Georg Haggren
15. Specialregistrering av keramik av Mathias Bäck
 - a) Åkroken 3
 - b) Åkroken 4
16. Analys av båthusmaterial. Diatomeeanalys av Erika Knutsson
17. Utåtriktad verksamhet, tabeller
18. Rapport Behmbrogatan schaktningsövervakning av Mathias Bäck
19. Meddelande angående slutfört arkeologiskt fältarbete rörande särskild undersökning i form av en Antikvarisk kontroll inom fornlämning, Nyköping 231:1, del av fastigheterna Åkroken 1 och 4 samt Väster 1:1, kvarteret Åkroken, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. KN-KUS11-050_Antikvarisk kontroll MAF av Patrik Gustafsson
20. Registrering av slaggmaterialet från Åkroken 2010 av Mia Englund (GAL)
21. Konservering Åkroken 3, SVK, av Madelene Skogbert, Inger Nyström Godfrey
22. Konservering Åkroken 4, SVK, av Inger Nyström, Godfrey
23. Tidsindelning

Båthus, stadsgårdaroch stadsliv i Nyköping 650–1700

Vid vissa arkeologiska utgrävningar finns det redan i förväg en förväntan att de ska leda till stora resultat. Inför undersökningarna i kvarteret Åkroken i Nyköping var det så. Det var inte bara en from förhoppning – det fanns ett antal indicier på att stadsbebyggelsen kunde vara äldre än vad man säkert visste, att staden var högt utvecklad under medeltiden – och dessutom att platsen verkade ha varit politiskt högtintressant redan innan den kungliga borgen anlades där.

Här presenterar vi resultaten från de största undersökningarna som har utförts med moderna metoder i Nyköping. Ovanligt detaljerade dateringar gör det möjligt att påvisa förändringar och människors handlingar under mer än 1000 år. Genom många specialstudier har föremålskultur, byggnadskonst, matvanor, näringsverksamhet, djurhållning och trädgårdsbruk belysts, liksom dryckeskultur, avfallshantering samt bruk av medicinalväxter. Uttryck för urban kultur och urban gestaltning, samt till exempel tro och övertro har också studerats.

Redan kring år 1100 uppfördes en strukturerad stadsbebyggelse, som därefter förändrades och förtätades under medeltiden. En variation av trähus vittnade om detta. Aktiviteterna på stranden och bryggorna invid Nyköpingsån hade lämnat tydliga spår. Det hade även en lokal katastrof – ett jordskred som måste ha rubbat invånarnas tillvaro på några ögonblick. Från slutet av 1500-talet förändrades kvarterets karaktär, när påkostade manifesta stenhus uppfördes. Tack vare gynnsamma förhållanden var mer än 16 000 föremål bevarade, vilka speglar allt från hantverk och vardagsliv till religion och prestige.

Det kanske mest överraskande resultatet var lämningarna av två båthus för mycket stora båtar eller skepp, från perioden 650–1050. Här hade någon alltså haft ett hamnläge för tidsperiodens kanske ultimata makt-symbol – den stora båten. Häpnadsväckande nog tycks båthusen ha använts under omkring 400 år – från perioden före vikingatiden, till dess slutfas. Det måste indikera att platsen har haft mer än lokal politisk betydelse redan under järnåldern, och är en ny nyckel till varför Nyköping blev en så viktig medeltida stad.



Arkeologerna

Statens historiska museer