



# Arkeologi i Kronobergsgatan

Arkeologisk förundersökning 2015

Kronobergsgatan, Växjö 10:14

Johan Åstrand, Andreas Emilsson & Cecilia Ring

Kalmar läns museum

Arkeologisk rapport 2017:13



MUSEIARKEOLOGI SYDOST  
– en del av Kalmar läns museum





# Arkeologi i Kronobergsgatan

Arkeologisk förundersökning 2015

Kronobergsgatan, Växjö 10:14

<b>Författare</b>	Johan Åstrand, Andreas Emilsson & Cecilia Ring
<b>Copyright</b>	Kalmar läns museum 2017
<b>Redaktion</b>	Helena Victor, Stefan Siverud
<b>Kartor</b>	Publicerade i enlighet med tillstånd 507-98-2848 från Lantmäteriverket
<b>Förlag</b>	Kalmar läns museum
<b>ISSN</b>	1400-352X

# Abstract

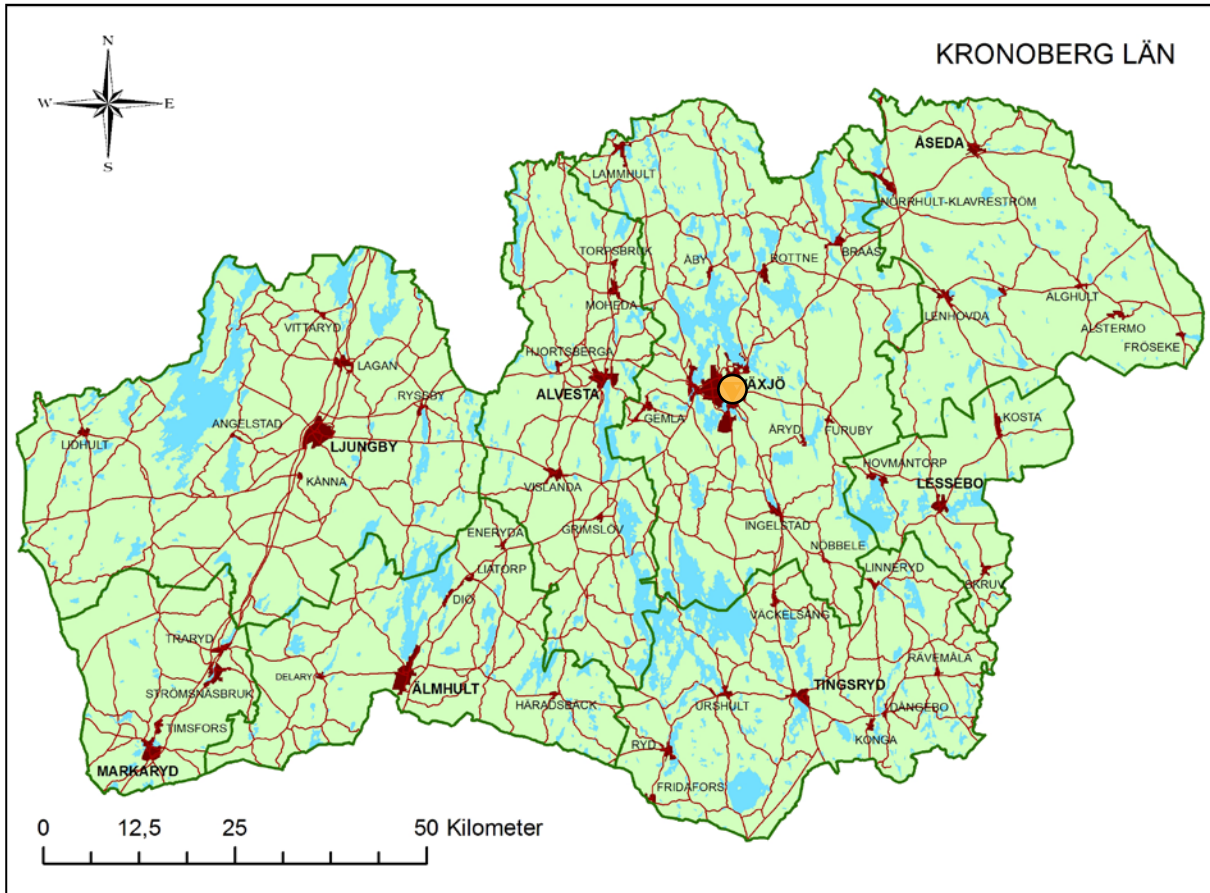
*Keywords: medieval Växjö, medieval street, medieval houses, bronze casting, medieval cattle*

An archaeological excavation was conducted in 2015 in Sandgårdsgatan, in the central part of Växjö. The excavation took place in one of the oldest streets of the city. Several strata of pavements were uncovered. The oldest street had been built in the 1400-century when Växjö got its town privileges and the town grew larger. In this period the city transformed from a clerical center to a merchant town. Beneath the oldest street level were the remains of an older, preurban road with a slightly different direction. Remains of houses that had been situated by the side of the street were excavated but only in a smaller limited area. The houses were dated from the 1500-century

and on to 1658. Some of the houses had served as warehouses and large amount of grains were found. Most of the grains were not prepared for grinding and must have been cultivated within the urban households. One building had served as a workshop for simple forms of bronze casting. Also larger houses with cellars from the period 1658 to 1843 were found in a slightly different position due to a broadening of the street. By the end of the 1800-century these houses had been joined together to one large building. The excavation has given a better knowledge of the emergence of Växjö as a merchant town in the 1400-century.

# Innehåll

<b>Abstract</b> .....	<b>4</b>
<b>Innehåll</b> .....	<b>5</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>10</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>10</b>
Ärendet och förutsättningarna för undersökningen .....	11
Undersökningsområdet .....	13
Äldre kartor och historisk bakgrund .....	15
Tidigare arkeologiska undersökningar .....	22
<b>Genomförande</b> .....	<b>26</b>
Frågeställningar .....	27
Metod .....	28
<b>Resultat</b> .....	<b>33</b>
Beskrivning av lämningarna i Kronobergsgatan .....	33
Fas 1: före 1300 .....	36
Fas 2: 1300-tal .....	38
Fas 3: 1400–1658 .....	47
Fas 4: 1658–1843 .....	70
Fas 5: 1843– .....	87
<b>Fynden</b> .....	<b>90</b>
<b>Analyser</b> .....	<b>92</b>
Keramikanalys .....	92
Makroskopisk analys av jordprover .....	97
<sup>14</sup> C-analys .....	101
<b>Tolkning</b> .....	<b>102</b>
Handelsstadens datering .....	102
Före staden .....	111
Från hålväg till stadsgata .....	113
Husen längs gatan .....	119
Hantverket och stadens försörjning .....	124
Staden väster om Guldsmedsbäcken – sammanfattande diskussion .....	129
<b>Åtgärdsförslag och antikvariska synpunkter</b> .....	<b>136</b>
<b>Utvärdering</b> .....	<b>137</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>138</b>
Kartmaterial .....	140
<b>Tekniska och administrativa uppgifter</b> .....	<b>141</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>142</b>



Figur 1. Länskarta med undersökningsplatsens läge i Växjö markerad.

# Sammanfattning

På den plats där staden Växjö idag ligger har människor bott och uppehållit sig under tusentals år. Vid den undersökning som gjordes år 2015 i Kronobergsgatan, och som beskrivs i denna rapport, fann man spår efter människors liv och arbete. Alltifrån förkolnade sädeskorn från de första jordbrukarna för 6000 år till stolphålen efter den första elektriska gatubelysningen från slutet av 1800-talet.

Våren 2015 skulle man lägga ned nya vattenledningar och göra andra markarbeten i Kronobergsgatan. Eftersom området ligger inom gränsen för Växjö gamla stad gjorde Museiarkeologi sydost en arkeologisk undersökning för att gräva fram och dokumentera äldre lämningar. I Växjö har mycket av kulturlagren från den gamla staden har schaktats bort när man byggt nya hus under 1960- och 1970-talen. Gator och torg är därför ofta de enda områden där gamla lämningar kan ha bevarats. Även om Kronobergsgatan innehåller många ledningar och kablar som grävts ned i sen tid så fanns det ända förvånansvärt mycket bevarade lämningar kvar. Mycket av de gamla lämningarna låg också på en grund nivå och i vissa avsnitt fanns den stenlagda medeltida gatan enbart 30 centimeter under dagens gatunivå (figur 2). Växjö var i äldre tid delat i två delar där den del som låg på östra sidan av Guldsmedsbäcken, nuvarande Linnégatan, var kyrkans stad. Väster om bäcken fanns däremot en handels- och hantverkarstad. Den undersökning som tidigare gjorts inför byggandet av Domkyrkocentrum gör att vi idag vet en hel del om stadens östra del. Undersökningen i Kronobergsgatan var visserligen betydligt mindre men har gett en rad nya kunskaper om den stadens västra del.

Kronobergsgatan är en av stadens äldsta gator och dess sträckning har i stort sett varit oförändrad sedan medeltiden. De allra äldsta spåren var dock från tiden före staden. Under den medeltida gatunivån fanns flera stolphål och nedgrävningar. Ett av stolphålen <sup>14</sup>C-daterades till perioden 4000 till 3700 f Kr. Vid denna tid introducerades jordbruket i Skandinavien och eftersom dateringen gjordes på ett förkolnat sädeskorn är detta i sig ett tydligt tecken på att jordbruket vid denna tid slagit slog igenom även i Smålands inland. Ett annat stolphål daterades till äldre bronsålder. Omgivningarna runt Växjö är rika på fornlämningar från sten- och bronsålder och man kan anta att det funnits både boplatser och odlingsområden inom dagens stadsområde. Under den medeltida gatan påträffades även en del av en korsande hålväg. En hålväg är en väg som nötts ned av gående och ridande och därför fått en nedsänkt vägbana. Hålvägen gick liksom den senare gatan i nordsydlig riktning men med en dragning åt riktningen nordväst-sydost. De äldre huvudgatorna i staden har hört samman med de landsvägar som löpte samman i Växjö och förmodligen har hålvägen varit en del av en äldre landsväg från tiden innan staden kom till.

Under 1300-talet anlade man en bred och välbyggd stadsgata med samma sträckning som dagens Kronobergsgata. I gatulagren hittades sådant som tappats eller slängts på gatan som hästskor, en del av en ryttares sporre och djurben från matavfall. År 1342 fick Växjö sina stadsprivilegier och även om det sedan 1100-talet funnits en bebyggelse runt domkyrkan så var det först nu som Växjö tog steget till att bli en handelsstad. Anläggandet av gatan vid denna tid kan ses som en del



Figur 2. Strax under gatstenarna i Kronobergsgatan fanns lämningar från stadens äldsta historia. På bilden rensar Cecilia Ring fram lämningar i undersökningsområdets sydvästra del invid Stortorget. Foto taget från nordöst.

av utvidgandet av staden västerut. Bebyggelsen längs gatans sidor verkar under 1300-talet dock ha varit ganska gles i det undersökta avsnittet där stora delar av marken istället brukats för odling.

Längs gatan fanns under perioden från 1400-talet och fram till stadsbranden 1658 en bebyggelse med små, tätt liggande trähus. Några av husen hade fungerat som förråd, andra som kök eller bryggstugor. I ett av husen hade funnits en verkstad för bronsbantverk. Bebyggelsen hade brunnit vid flera tillfällen. I de eldhärjade förrådshusen hittades förkolnat bröd och spannmål. I huset med bronsgjuteriet hittades metallföremål som väntade på att smältas om, bland annat en del av en bronsgryta. Husen från denna tidsperiod hade legat intill den äldsta, smalare gatan.

När man efter stadsbranden 1658 byggde upp Växjö igen gjorde man det enligt en ny stadsplan med rätlinjiga gator och kvarter. Eftersom den nya gatan gjordes bredare anlades den nya bebyggelsen ett snäpp innanför den äldre husraden. Detta gjorde det lätt att skilja mellan husen från före och

efter stadsbranden. Den bebyggelse som nu växte bestod av stora och välbyggda hus som ingått i ett av stadens finaste kvarter. Flera förödande bränder inträffade under 1700-talet 1800-talet. Stadsbranden 1843 var en av de som härjade staden hårdast. Spåren efter branden visar att den starka hettan smälte fönsterglas till klumpar och elden efterlämnade sotiga spår på insidan av de undersökta husgrunderna. Efter branden antog man återigen en ny stadsplan som innebar förändringar för denna del av staden. Det kvarter som legat väster om Kronobergsgatan återuppbyggdes inte. Istället utvidgade man torget och uppförde det nya Residenset. Efter stadsbranden 1843 bredades Kronobergsgatan och fick de proportioner den har idag. Även om bebyggelsen längs gatan gradvis förändrats under 1800- och 1900-talet så har själva gaturummet förblivit enligt de gamla planerna.

Om man ser stadens historia i ett längre perspektiv märker man att det funnits vissa perioder som inneburit stora förändringar. Det första av dessa kan sägas vara 1100-talet då staden blev ett kyrk-



ligt centrum och mittpunkt i Varend. Ett andra steg i stadens utveckling togs när handels- och hantverkarstaden byggdes ut under 1300-talet. Spåren efter detta skede kunde studeras i Kronobergsgatan. Staden genomgick sedan få större förändringar förrän under 1800-talet då bebyggelsen för första gången växte utanför det medeltida stadsområdet. Från 1960-talet och framåt har en utvidgning av staden med nya ytterområden skett och under senare år Växjö vuxit konstant.

Idag har handeln alltmer har förskjutits till särskilda handelsområden utanför stadskärnan som Grand Samarkand. Man kan här se likheter med utvecklingen på 1300-talet då staden utökades med handelsstaden väster om Guldsmedbäcken. Liksom andra städer är Växjö i en ständig förändring men spåren efter stadens historia finns kvar i stadsbilden, i byggnaderna från olika tidsperioder och även i de spår som finns kvar under mark.

# Inledning

Kunskapen om Växjös äldsta historia har ökat betydligt under senare år. Detta framför allt genom den stora undersökning som gjordes inför byggandet av Domkyrkocentrum där man fick möjlighet att följa den bebyggelse som legat intill Domkyrkan från 1100-talet och framåt. Kunskapen om den gamla stadens västra del, runt Stortorget och Kronobergsgatan, har däremot varit begränsad och det har funnits många frågetecken omkring när handels- och hantverksstaden uppkommit. I denna del av staden har man främst gjort arkeologiska undersökningar i samband med ledningsgrävningar och arbeten inom mindre ytor. Under våren 2015 gjordes ytterligare en sådan undersökning i samband med ledningsarbeten i Kronobergsgatan i partiet mellan Norrgatan och Storgatan. En skillnad mot tidigare undersökningar var att man trots många begränsningar nu fick en något bättre överblick. Detta gällde främst lämningarna efter den gamla gatan som fanns bevarade inom en lång sträcka men även i viss mån den bebyggelse som legat längs med gatan. Denna rapport är en redovisning av resultaten från denna undersökning.

Ärendegången för det arkeologiska projektet kom inte att följa vanlig praxis. Uppdragsgivaren, Växjö kommun, hade inte förutsett behovet av arkeologi och en förfrågan om undersökning

incom till Länsstyrelsen i stort sett samtidigt som arbetet schaktningen påbörjades. Undersökningen fick därför utformas som en förundersökning i form av en schaktningsövervakning. I avsnittet *Ärendet och förutsättningarna för undersökningen* ges en närmare redogörelse för detta.

Det arkeologiska arbetet utfördes av Museiarkeologi sydost. Huvuddelen av arbetet utfördes i mars men projektet avslutades först i november samma år då den sista etappen med läggning av gatsten slutfördes. De arkeologer som deltog i arbetet var Andreas Emilsson, Cecilia Ring, Nicholas Nilsson och Johan Åstrand. Projektledare var Johan Åstrand. Rapporten har sammanställts av Johan Åstrand, Andreas Emilsson och Cecilia Ring.

I rapporten ges först en bakgrundsbild till projektet med en genomgång av historiska källor, äldre kartor och tidigare arkeologiska undersökningar med anknytning till området. Efter en beskrivning av arbetssättet följer en presentation av resultaten där de olika lämningar som undersöktes delades in i fem olika faser. Presentationen börjar i stenåldern och slutar i 1900-talet. Därefter följer tolkningsdelen där olika aspekter av resultaten diskuteras och jämförs med det man i övrigt vet om Växjös äldsta historia. Sist följer en utvärdering av projektet samt antikvariska synpunkter.

# Bakgrund

## Ärendet och förutsättningarna för undersökningen

Undersökningen i Kronobergsgatan utfördes, som tidigare nämnts, som en arkeologisk förundersökning i form av en schaktningsövervakning. Museiarkeologi sydost kom första gången i kontakt med ärendet i slutet av februari när vi kontaktades av Tekniska kontoret, Växjö kommun, som rådfrågade oss om det fanns behov av arkeologiska åtgärder vid schaktningar för en vattenledning i det aktuella området (figur 3). De hänvisades då till Länsstyrelsen som fattade beslut om den aktuella schaktningsövervakningen (dnr 431-1015-2015). Eftersom ärendet var brådskande skulle arbetet göras på löpande räkning. Det fanns därför inte tid att göra någon undersökningsplan eller annan planering av det arkeologiska arbetet.

Det arkeologiska arbetet påbörjades den 2 mars 2015. Schaktningarna hade inletts några dagar tidigare och man kunde i efterhand konstatera att man då grävt bort äldre lager utan undersökning och dokumentation. Markingreppen visade sig snart vara mer omfattande än vad som först framgick av underlagshandlingarna. Förutom den vattenledning som skulle läggas ned, och som grävdes ned till orörd nivå, började man inledningsvis även ta bort alla så kallade ”dåliga massor” i gatan vilket i praktiken motsvarade de bevarade stadslagren. Man gjorde detta gjordes för att skapa ett bättre underlag för gatubeläggningen och inledningsvis utfördes denna schaktning inom hela gatans bredd. Då man insåg att detta skulle leda till omfattande arkeologiska insatser ändrade man arbetssättet så att enbart ca 0,7 meter av gatans övre del togs bort utöver schaktningen för vat-

tenledningen. Eftersom de bevarade kulturlagren låg grunt i flera avsnitt av undersökningsområdet innebar detta ändå att omfattande lämningar berördes. I den sydligaste delen av förundersökningsområdet där stadslagren låg mycket grunt berördes hela sekvensen av bebyggelse ända ned till underliggande orörd nivå. I den sista etappen, av gatuarbetet, som omfattade ny stenläggning i korsningen mot Storgatan, gjordes dock inte några grävningsarbeten under befintligt bärlager och äldre lämningar berördes inte i detta avsnitt. Att omfattande bevarade lämningar fanns i gatan var känt sedan tidigare grävning för fjärrkyla 2011 och även att dessa fanns på en förhållandevis grund nivå (Hansson 2012). Redan tidigt i undersökningen kontaktades Länsstyrelse och uppdragsgivaren Växjö kommun för att diskutera de förändrade förutsättningarna för projektet och en fortlöpande kommunikation fanns under arbetets gång. Efter de misstag som gjordes i början processen skapades en god dialog och ett bra samarbete. Huvuddelen av det arkeologiska arbetet utfördes under mars och början av april. Därefter gjordes främst rådgivande insatser fram till dess att gatuarbetet avslutades i november 2015.

De ändrade förutsättningarna för förundersökningen gjorde att en omfattande arbetsinsats behövde göras av flera arkeologer. Sammanlagt utfördes mer än 52 fältarbetsdagar inom projektet. Förutsättningarna för det arkeologiska arbetet blev inte de bästa eftersom man blev tvungen att undersöka små partier i taget utan möjligheter till överblick. Man fick också arbeta på olika djup i olika delar av undersökningsområdet vilket försvårade möjligheterna till jämförelser. En närma-



Figur 3. Undersökningsområdets läge (markerat med rött) i centrala delen av Växjö.

re redogörelse för omfattningen av de arkeologiska insatserna och en beskrivning av arbetssätt ges i avsnittet *Metod*. Fältdelen av undersökningen utfördes, som sagt, på löpande räkning men inför efterbearbetningen lämnades ett förslag till Länsstyrelsen avseende de insatser som behövdes då det gäller analyser, konservering och rapportskrivning (daterad 2015-12-02). Detta förslag godkändes av Länsstyrelsen och har sedan fungerat som undersökningsplan och kostnadsberäkning för efterarbetet.

## Undersökningsområdet

Undersökningsområdet i Kronobergsgatan ligger i den centrala delen av Växjö stad och omfattade gatans sträckning mellan Norrgatan och Storgatan (se figur 3). Växjö ligger inom ett område som geologiskt skapats som ett isälvsdelta med formationer av skiktad sand och grus (Åhman 1983:30). Terrängen är flack men innehåller mindre, böljande höjdskillnader. När man idag ser stadsmiljön är det dock svårt att urskilja något av denna ursprungliga topografi. Man kan dock notera att Kronobergsgatan ligger på ett svagt markerat höjdparti som utgjort den gamla stadens centrala del. Höjdläget utgör en flack sydlig utlöpare av en drumlin som sträcker sig norrut mot Solberget och läget för Hovs gamla by. Åt öster sjunker marken mot Linnégatan och den tidigare Guldsmedsbäcken, ett idag kulverterat vattendrag som tidigare delade staden i två delar.

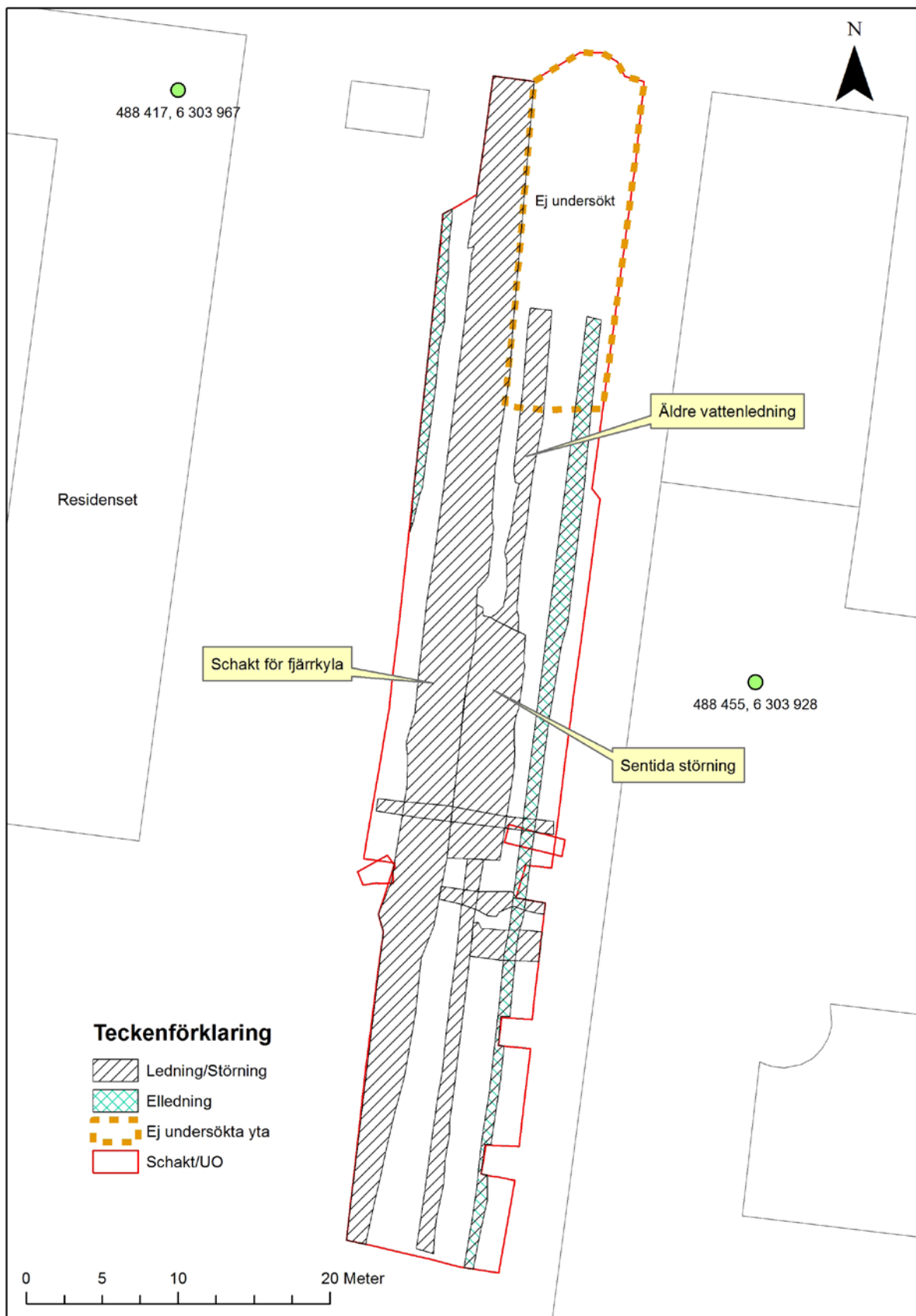
Markytan inom undersökningsområdet sluttar svagt mot söder och ligger på en nivå av mellan 165 och till 167 m ö h. Vid den aktuella undersökningen kunde man konstatera att den ursprungliga marknivån varit mer ojämn än vad man kunde anta utifrån dagens gatunivå. Särskilt märkbart var att undersökningsområdets södra del tidigare varit högre men att den skalats ned. Detta gjorde att äldre lämningar här fanns på ett djup av enbart 0,3 meter under dagens gatunivå. Jordmånen i Växjötrakten består av morän som i lägre partier kan övergå i sand. Inom förundersökningsområdet kunde man konstatera att den underliggande marken i de högre belägna partierna bestod av

grusig morän. Den genomsläppliga jordarten har gjort att området varit väl dränerat.

I jämförelse med många andra gator i centrala Växjö så fanns en förhållandevis stor andel orörda stadslager bevarade i Kronobergsgatan. Detta betydde dock inte att det saknades störningar och äldre ledningsschakt (figur 4, 5). På västra sidan av det djupa schakt som vid det aktuella arbetet grävdes för nytt dagvatten fanns en äldre vattenledning som i schaktytan hade en bredd av 1,2 meter. I undersökningsområdets södra del fortsatte samma ledningsschakt rakt söderut. Det hade här grävts vid övergången mellan bebyggelsen och den äldsta gatan vilket försvårade att knyta samman dessa kontexter stratigrafiskt. Längs gatans östra sida fanns en äldre elledning som låg ca 1,8 meter ut från gränsen för undersökningsområdet. Detta kabelschakt hade en bredd av 0,7 meter och ett djup av 0,7 till 0,9 meter. I undersökningsområdets norra del togs denna ledning bort och man kunde då konstatera att det fanns orörda lager under ledningen. En liknande elledning följde undersökningsområdets östra sida fram till i jämnhöjd med Stortorget.

Den största ledningsschakt som låg inom undersökningsområdet var schaktet för fjärrkyla som grävdes 2011. Det hade en bredd av 3 meter och var grävt ned till ett djup av 1,5 meter. I schaktets norra del lågfjärrvärmeschaktet i gatans mitt med en dragning åt väster. Här fanns bevarade äldre lager såväl på ledningens västra sida som östra sida. I undersökningsområdets södra del, från i jämnhöjd med Residensets sydsida, låg fjärrvärmeschaktet mer förskjutet mot undersökningsområdets västra sida och det fanns inte några bevarade lager väster om ledningen. En schaktningsövervakning gjordes när ledningen för fjärrkyla lades ned och jämförelse med resultaten från denna har kunde göras under arbetets gång (Hansson 2012).

I mitten av undersökningsområdet fanns två ledningsschakt som låg i östvästlig riktning. Strax norr om schaktet för den nya dagvattenbrunnen i



Figur 4. Trots sentida störningar fanns ovanligt många bevarade lämningar vid undersökningen i Kronobergsgatan. Undersökningsområdet med olika typer av sentida ledningschakt markerade.



Figur 5. Kronobergsgatan är en av stadens äldsta gator och lämningar efter äldre gatunivåer fanns inom en stor del av undersökningsområdet. Här syns gatunivån A200 som förmodligen anlagts under 1600-talet. Foto taget från sydväst.

gatans östra sida fanns en ca 1 meter bred ledning och ett stycke söder om samma schakt fanns en korsande ledning med en bredd av ca 2 meter som anslöt till schaktet för fjärrkylan. Strax söder om detta fanns även en betongkonstruktion i gatans östra halva. Det fanns även några större nedgrävningar från 1800-talet och början av 1900-talet i undersökningsområdets norra del. Dessa redovisas kort i beskrivningsdelens fas 5.

Av undersökningsområdet yta på 900 m<sup>2</sup> utgjordes ungefär 350 m<sup>2</sup> av sedan tidigare söndergrävd mark. I den skadade ytan inräknas då inte grundare nedlagda ledningar, som till exempel elkablar, där det fanns bevarade lämningar kvar under den påverkade nivån. Den bevarade ytan motsvarade 61 % av undersökningsområdets yta. Detta kan jämföras med Norrgatan där det fanns lämningar bevarade inom 23 % av gatumarken (Dutras Leivas & Åstrand 2015:23). Trots störningar var alltså bevaringsförhållandena förvånansvärt goda i Kronobergsgatan.

## Äldre kartor och historisk bakgrund

Staden Växjö är centralt belägen i södra Smålands inland. Vid medeltidens början utgjordes landskapet av drygt tio ”småland” där Växjö med omnejd var centrum för folklandet Varend. Flera vägar och häradsgränser möttes i Växjö, vilket ansetts vara orsak till stadens placering (Larsson 1991:13; Hansson 1997:66). De äldre historiska källorna för Växjö domineras av brev- och krönikeuppgifter som behandlar stiftet och domkyrkan medan den medeltida staden sällan är omnämnd. Då Växjö framträder som stad och får sina stadsprivilegier år 1342 framgår det tydligt att staden låg helt under biskopens kontroll (Larsson 1991:38ff). Stadsgrundandet förefaller ha varit en åtgärd som kungen vidtog i syfte att gynna kyrkan. Varend och Växjö stift var en del av det svenska riket som låg långt i utkanten av kungens maktområde och biskopen i Växjö stod under medeltiden som den starkaste regionala makthavaren.



Figur 6. På kartan över Växjö från 1707 finns en schematiska avbildning av staden som visar uppdelningen i två delar åtskilda av Guldsmedsbäcken. Man ser även hur landsvägarna ansluter till staden från olika håll.

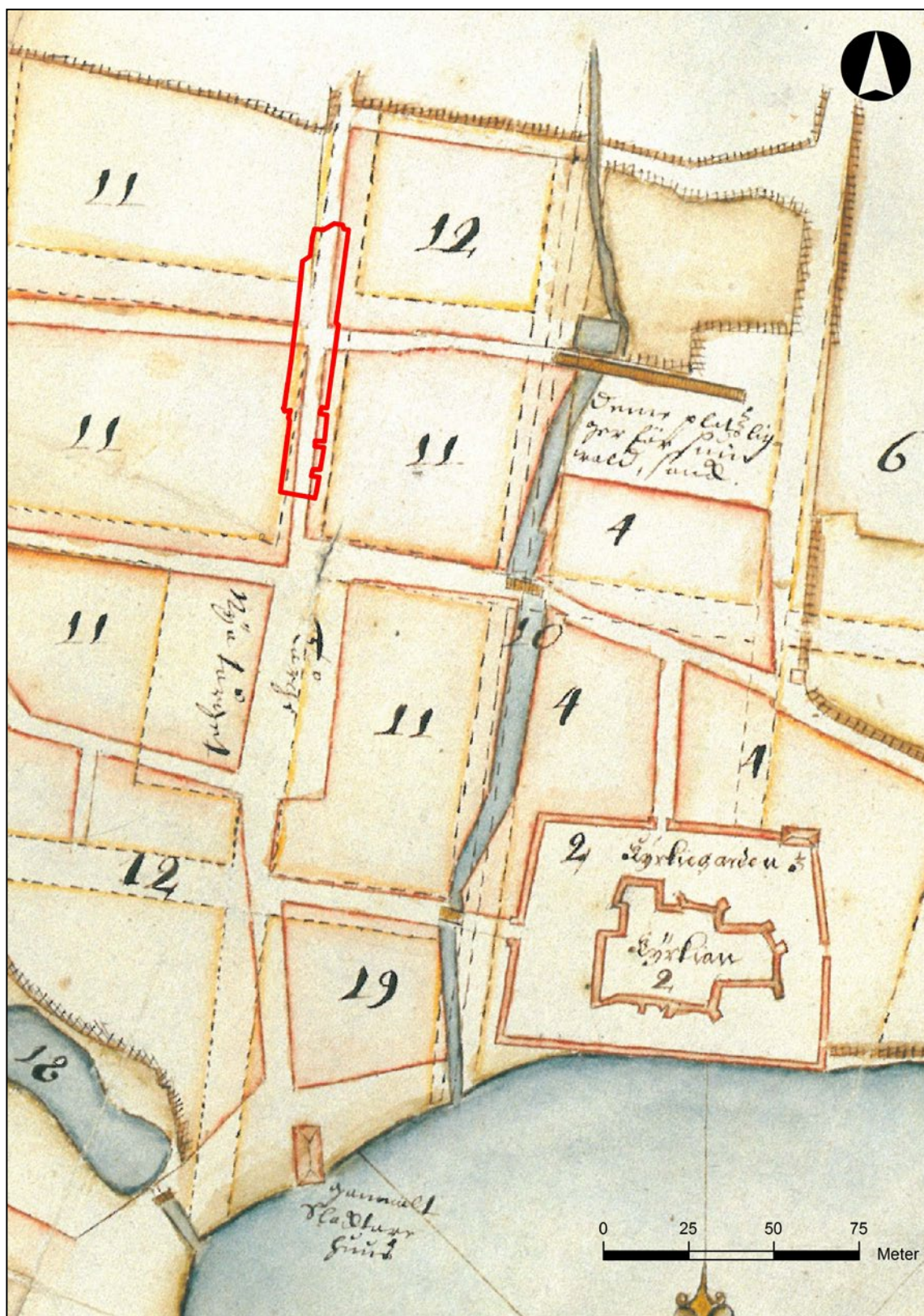
Man har antagit att Växjö stad under medeltiden varit delad i två delar där hantverkare och köpmän bodde väster om den tidigare nämnda Guldsmedsbäcken, medan kyrkans folk i huvudsak bodde öster om bäcken (figur 6). Området runt Stortorget och sydöst om torget förefaller ha varit köpmansstadens centrum (Larsson 1991:44f).

Den äldsta kända kartan över Växjö gjordes efter stadsbranden 1658 (Åhman 1983:11). Kartan visar det rutnätssystem enligt vilket den nya staden skulle återuppbyggas (figur 7). I bakgrunden visar kartan även de mer oregelbundna kvarteren och gatorna i den äldre staden. Det förefaller som om den äldre bebyggelsen till stor del formats av hur landsvägarna från norr, väster och öster anslöt till staden. Den gata som varit föregångare till Kronobergsgatan förefaller tidigt att ha varit en av stadens huvudgator. Gatan ska under 1600-talet ha kallats fört Tvärgatan (Larsson 1991:88). På kartan från 1658 kan man se att det äldsta torget låg vid den södra delen av nuvarande Kro-

nobergsgatan, ett stycke söder om det aktuella undersökningsområdet. Den undersökta delen av Kronobergsgatan låg alltså nära det som var stadens centrum. Det tidiga torget var dock litet och utgjordes egentligen av en breddning av den tidiga Kronobergsgatan.

På kartan kan man se att Kronobergsgatan från tiden före 1658 hade ungefär samma läge och sträckning som den har idag. Gatan var dock smalare och hade en svag förskjutning åt riktningen NNV-SSO. Den tidiga Kronobergsgatan har gått från det äldsta torget och norrut och lämnat stadsområdet i riktning mot Kronoberg. Vägen mot Kronoberg var viktig eftersom biskopens borg låg här under senmedeltid men även eftersom vintervägen norrut över Helgasjön gick åt detta håll. Mycket av handel och kommunikationer sköttes under vintern och vintervägarna var därför av betydelsefulla. Stadens egen stora marknad ägde, då som nu, rum vid Sigfridsmäss i februari (Larsson 1991:29).





Figur 7. Stadsplanen från 1658 är den äldsta kartan över Växjö. Stadens nya rutnäsplan är markerad med streckade linjer medan den äldre stadens kvarter är ritade med heldragna linjer. Utsnitt som visar stadens centrala del med undersökningsområdet markerat med röd linje. Rektifierad kartbild.

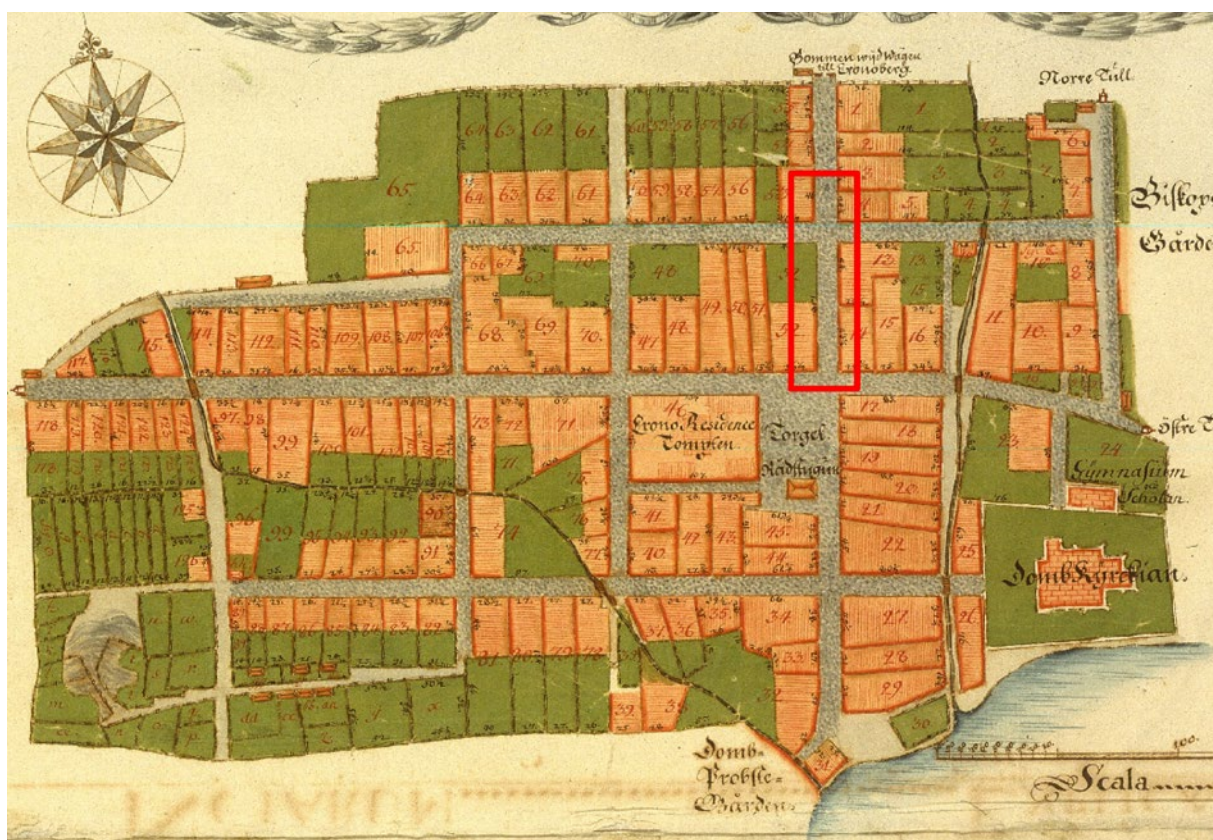


Figur 8. Kartan från 1697 är den första med uppgifter om ägare till stadens kvarter. Utsnitt med undersökningsområdets ungefärliga yta är markerad med en röd rektangel.

I den norra delen av det nuvarande undersökningsområdet låg korsningen mellan Kronobergsgatan och Norrgatan. I den gamla staden låg denna gata längre söderut än den gör idag. Norrgatan, eller Norra Korsgatan som den kallades under 1600-talet, utgjorde en förlängning av den landsväg som anslöt till staden från väster (Larsson 1991:88). Denna gata fortsatte sedan ett stycke österut och passerade via en bro över Guldsmedbäcken. På den östra sidan av bäcken anslöt landsvägen från nordost. Den som färdats från väster, norr eller nordost mot staden har därför kommit via den aktuella delen av Kronobergsgatan. Strax sydväst om undersökningsområdet, där Storgatan och dess förlängning över Stortorget går idag, fanns även tidigare en gata som kallades för Västra Långgatan. Denna gata hade dock inte samma centrala betydelse som Storgatan senare fick (ibid 1991:88). Av 1658 års karta framgår även att det låg bebyggd tomtmark på båda sidor

om den tidiga Kronobergsgatan, alltså även inom det som idag är Stortorget. På samma karta anges att bebyggelsen längs Kronobergsgatan hörde till den som drabbades hårdast i stadsbranden och det står att i dessa kvarter ”inte fanns någon husknut som lämnats av elden”.

I samband med införandet av rutnätsplanen skedde förhållandevis små förändringar i anslutning till det aktuella undersökningsområdet. Av kartan från 1658 framgår att gatan breddades vilket påverkade den intilliggande bebyggelsen. Den bebyggelse som låg längs gatans västra sida försköts då västerut, främst i den södra delen och mindre i norr. Längs gatans östra sida försköts bebyggelsen förhållandevis långt och de hus som återuppfördes efter 1658 bör ha legat ungefär där bebyggelse ligger idag. En annan förändring var att Norrgatan rätades upp vilket innebar att den nya vägen försköts ett stycke mot norr i det som motsvarar



Figur 9. Utsnitt ur 1726 års karta över Växjö. Undersökningsområdets ungefärliga yta är markerad med en röd rektangel.

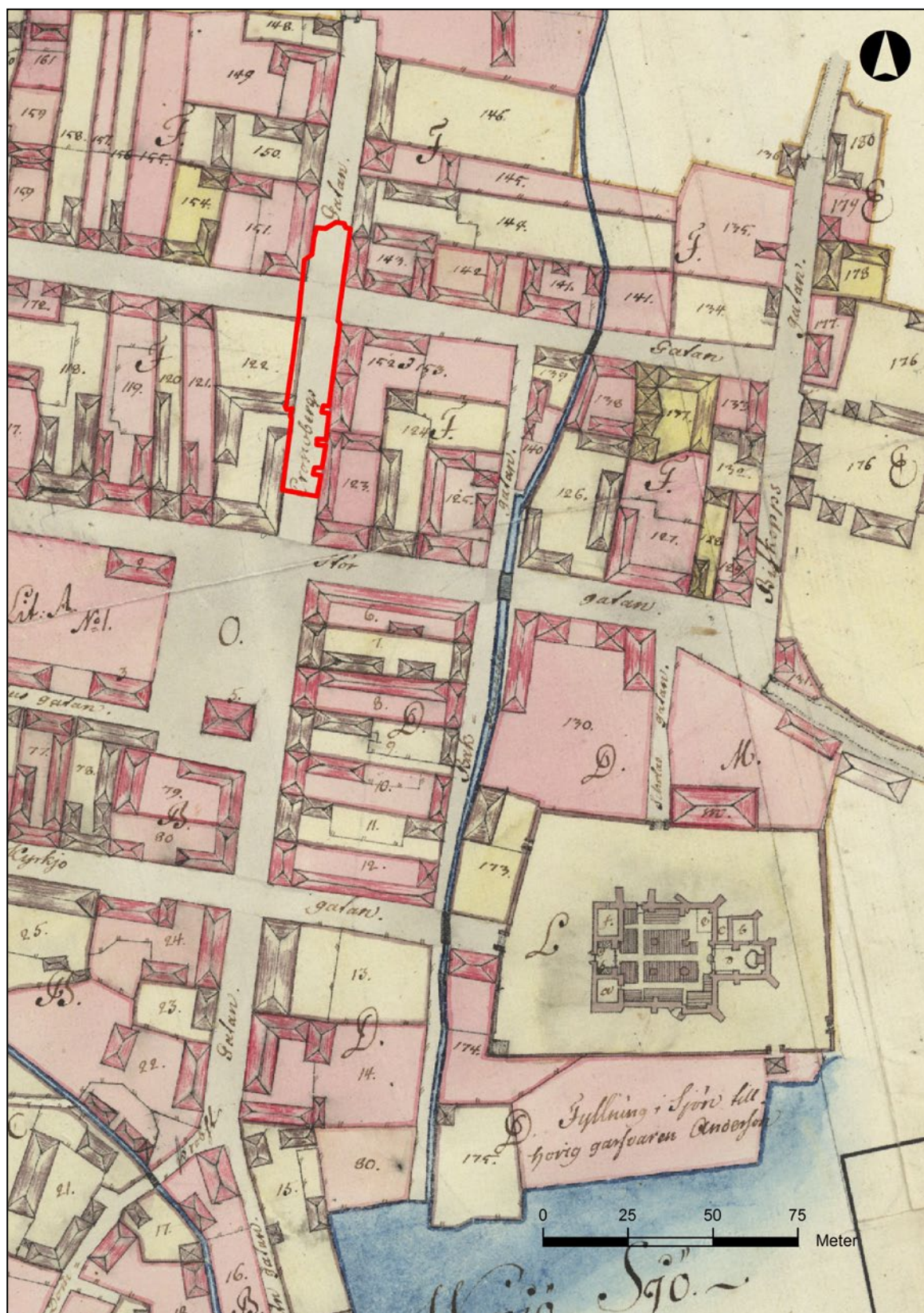
undersökningsområdets norra del. Även efter 1658 fanns bebyggelse där Stortorget ligger idag men efterhand kom det gamla torget att utvidgas med början i den södra delen (Larsson 1991:163, 171).

Från år 1697 finns en karta som visar staden och dess omland (figur 8). I området omkring Kronobergsgatan hade då inte skett några förändringar. Till kartan finns dock uppgifter om vilka som ägde tomterna. Längs gatans västra sida fanns en lång tomt som ägdes av provinsialläkaren Johan Lindelius (Larsson 1991:164). Tomtmarken på gatans östra sida var delad i två tomter där den södra ägdes av borgaren Håkan Ingmarsson och den norra av slaktarmästaren Nils Johansson.

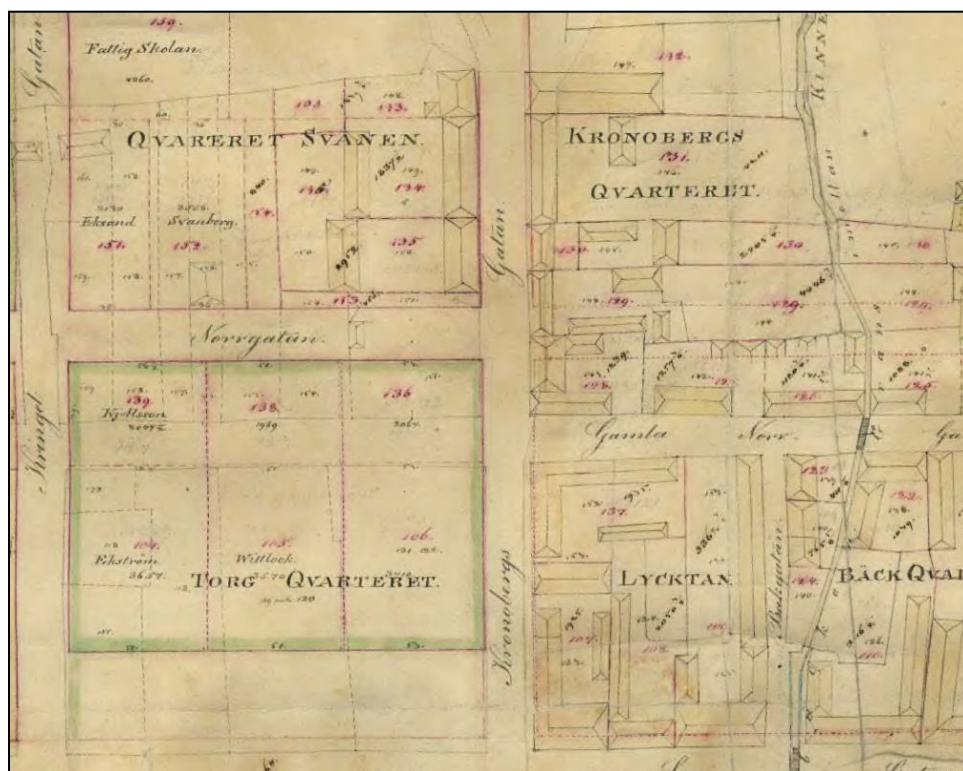
År 1726 upprättades en karta över stadens tomter och dess ägare (figur 9). Man kan här se att den stora tomten på Kronobergsgatans västra sida

då ägdes av rådmannen Ekelin och tomten kom därför att kallas för Ekelinska gården. Nils Ekelin som blev köpman i staden 1702. Troligen var han inflyttad till Växjö men blev snabbt en av stadens ledande personer och nämns som rådmann och riksdagsman 1720 och 1723. Han etablerade en lönsam rörelse som ärvdes inom familjen i två generationer fram till 1778 (Berg & Svalenius 1956:163; Larsson 1991:185, 190). På den östra sidan av gatan fanns två tomter vara den södra ägdes av en man som omtalas utan titel, Olof Olofsson, och den norra ägdes av borgaren Nils Börman.

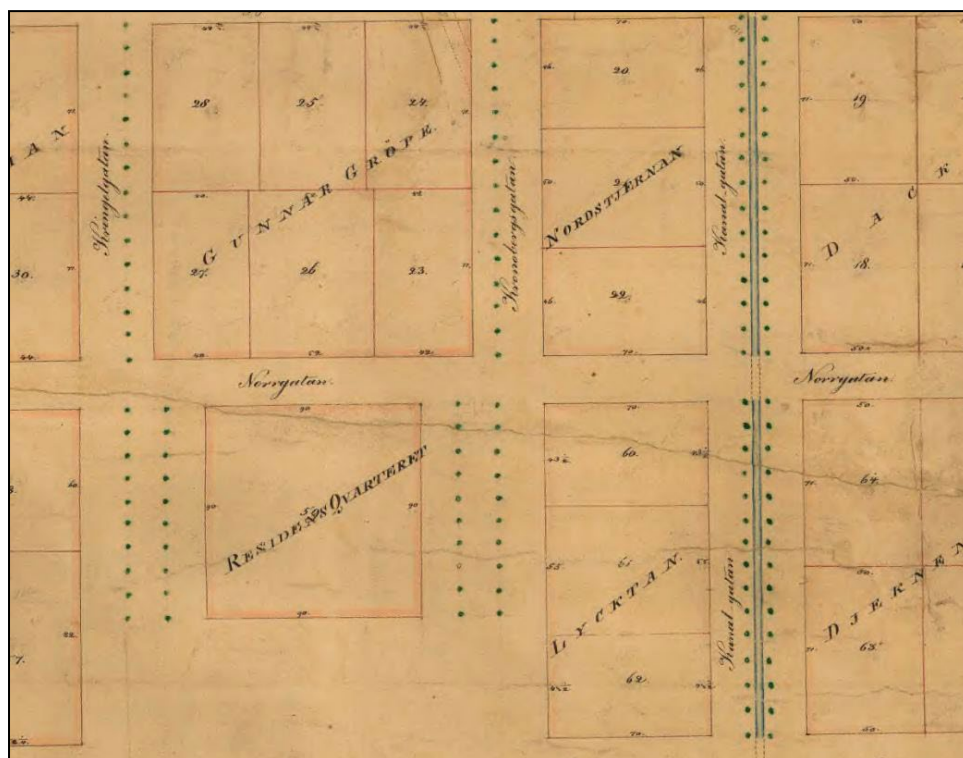
Stadskartan från 1783 visar inte några avgörande förändringar i anslutning till undersökningsområdet (figur 10). Gatan kallas nu för första gången *Cronobergs gatan*. Av kartan framgår att torget nu blivit något större och att Storgatan därigenom fått en mer central funktion. Stadskarta från 1783



Figur 10. Kartan från 1783 ger en detaljerad bild av stadens bebyggelse. Utsnitt som visar stadens centrala del med undersökningsområdet markerat med röd linje. Rektifierad kartbild.



Figur 11. Utsnitt ur stadsplanen från 1838 som visar området omkring Kronobergsgatan. Kartan visar en ny dragning av den korsande Norrgatans västra del medan den östra delen fortfarande är kvar i sitt äldre läge.



Figur 12. I den stadsplan som upprättades efter den stora stadsbranden 1843 fick området omkring Kronobergsgatan den utformning som det har idag.

är detaljerad och visar inte bara tomterna utan även de enskilda husen. På den västra sidan av Kronobergsgatan låg, liksom tidigare den långa Ekelinska tomten. Denna omfattade två större hus i vinkel i korsningen Storgatan/Kronobergsgatan samt två större gårdshus i vinkel inom tomten. Hela tomtens norra del låg dock obebyggd vid detta tillfälle. Tomten hade ett framträdande läge i staden. Ägarlistan över tomterna i samma kvarter visar att flera av stadens högt uppsatta personer bodde här (Åstrand & Dutras Leivas 2013:42f). På gatans östra sida fanns två tomter med tre till fyra mindre hus på varje tomt. Den södra tomten ägdes av *auditeuren Lund* medan den norra tomten står skriven till *Lundgrens änka* och *borgaren Beursell*. Auditör är en titel med militär-juridisk anknytning men det är oklart vad titeln kan ha inneburit i detta fall.

Staden drabbades av flera stora stadsbränder under slutet av 1700-talet och under 1800-talets första hälft. Efter en stor brand 1838 började man planera för en modernisering av staden med bredare gator och större kvarter (figur 11). I den stadsplan som antogs samma år försköt man Norrgatan längre norrut för att skapa större sammanhängande kvarter. Förändringen av Norrgatans östra del, öster om Kronobergsgatan, fick dock anstå och här behöll gatan sin gamla sträckning. Bara några år senare, 1843, inträffade nästa stora brand. En stor del av staden totalförstördes och den nya stadsplan som antogs 1844 innebar en mer radikal förändring av staden (figur 12). Gatorna breddades och för Kronobergsgatans del innebar det att gatan fick den bredd den har idag. Förändringen av Norrgatan genomfördes nu gatans hela längd. Staden fick också ett större och mer representativt torg. Den bebyggelsen som legat väster om Kronobergsgatan, inom det som idag är Stortorget norra del, återuppbyggdes inte utan man utvidgade istället torget mot norr. Samtidigt uppförde man det nya Residenset på torgets norra sida. På båda sidor av Residenset fanns breda esplanader med planterade träd. Området vid Stortorget fick på så vis den gestaltning som det

har idag. De förändringar som senare skett i anslutning av undersökningsområdet rör sig istället om nybyggnationer där stadens småskaliga bebyggelse ersattes av nya, större byggnader. Ett förlopp som accelererade under 1950- och 1960-talen.

## Tidigare arkeologiska undersökningar

Länge var kunskapen om Växjö arkeologi mycket begränsad och utgick från ett antal mindre utgrävningar och enstaka fynd. Under senare år har kunskapsläget förbättrats avsevärt. Den stora arkeologiska undersökning som gjordes 2013 inför byggandet av Domkyrkocentrum gav en helt ny bild av hur bebyggelsen utvecklats i anslutning till Domkyrkan (Balic m fl. 2015). Även mindre undersökningar som gjorts i andra delar av det gamla stadsområdet har gett ny information (figur 13). Detta har gett ny kunskap men också möjlighet att börja ställa mer komplicerade frågor omkring varför staden kom till och varför den utvecklades som den gjorde.

Även om kunskapsläget har förbättrats så framstår det också tydligt att de arkeologiska lämningarna från den äldre staden är begränsade i omfattning. Det finns idag mycket få ytor kvar i Växjö där man kan förvänta sig att finna bevarade stadslager. Under 1960- och 1970-talens omfattande byggande inom stadskärnan gjordes inte några arkeologiska undersökningar (Hansson 1997:66ff). Under 1980-talet gjordes de första utgrävningarna i staden men dessa hade en ganska begränsad omfattning. De platser där man fortfarande kan ha möjlighet att finna orörda stadslager är dels i gatumarken, inom de begränsade ytor som inte förstörts av ledningsgrävningar, dels inom ett fåtal mer orörda tomter med äldre bebyggelse. Ett betydelsefullt undantag är dock Stortorget som förmodligen är den enda större sammanhängande ytan med äldre lämningar som idag finns bevarad (Åstrand & Dutra Leivas 2013).

Växjö var ända fram till 1800-talets mitt en liten stad. Staden hade, som tidigare nämnts, två åtskil-



Figur 13. I stadens västra del har flera arkeologiska undersökningar gjorts men dessa har ofta bara berört mindre ytor. De undersökningsplatser som nämns i texten är markerade på kartan.

da delar där östra delen låg i anslutning till domkyrkan och den västra i området omkring nuvarande Stortorget och Kronobergsgatan. Dessa båda stadsdelar åtskildes av Guldsmedbäcken som rann ut i Växjösjön. Genom undersökningen för Domkyrkocentrum har vi idag fått mycket kunskap om den kyrkoanknutna stadens öster om Guldsmedbäcken (Balic m fl. 2015). I området mellan Karolinerhuset, Storgatan och Strykjärnet undersöktes lämningar efter en kontinuerlig bebyggelse från 1100-talet och framåt. Under medeltiden fanns här en stor gårdsanläggning som haft direkt anknytning till domkyrkan. Inom ramen för denna gård bedrevs hantverk med anknytning till domkyrkan, här hanterades kyrkans tionde och här levde de människor som hade sin anknytning till kyrkan sitt vardagsliv. Under 1400-talet fick bebyggelsen en residenslik utformning. I samband med reformationen delades den stora gårdstomten i mindre delar och landsvägen till staden lades över tomtens norra del. Den skola som var knuten till Domkyrkan var sedan 1300-talet en av stadens viktigaste institutioner. Det sista bebyggelseskedet utgjordes av 1600-talets skolmästargård som övergavs när en ny påkostad skolbyggnad, Karolinerhuset, uppfördes. Resultaten från undersökningen har presenterats i en basrapport. Artiklar som utgör en fördjupad rapportering av resultaten från undersökningen vid Domkyrkocentrum kommer att publiceras under 2017. Här kommer många av de frågor som mer ytligt berörs i denna rapport att diskuteras närmare.

Undersökningen vid Domkyrkocentrum gav många nya kunskaper om den östra, kyrkoanknutna staden. Stadens västra del, handels- och köpmannastaden, vet man betydligt mindre om. Denna del av staden har främst berörts av mindre arkeologiska undersökningar, ofta med anledning av ledningsarbeten. Den undersökning som redovisas i denna rapport är, trots sin begränsade omfattning, förmodligen den hittills största arkeologiska insats som gjorts i stadens västra del. För att ge en bakgrundsbild görs här en kort genomgång av tidigare utförda arkeologiska undersökningar i den gamla stadens västra del.

De enda ytmässigt större undersökning som gjorts i staden väster om Guldsmedbäcken har gjorts i kvarteret Lejonet sydöst om Stortorget. I kvarterets norra del gjordes en undersökning 1978 (Hansson 1997:69). Nära korsningen Kronobergsgatan/ Storgatan påträffades en smedja från början av 1600-talet samt en källare från 1700-talet. Man påträffade då en del av en stengodskanna samt en kam från 1300-talet. Det gick dock inte att knyta några konstruktioner eller byggnadslämningar till det medeltida skedet. Även i den södra delen av kvarteret Lejonet gjordes en undersökning 1984 (Hansson 1997:71). Lämningarna i kvarteret Lejonet var dåligt bevarade och resultaten från undersökningarna är begränsade.

Vid det sydöstra hörnet av Stortorget gjordes 1994 en undersökning inför uppförandet av statyn ”Dackes dröm” (Hansson 1994). Inom den 25 m<sup>2</sup> stora ytan fanns delar av källaren till det rådhus som uppfördes i slutet av 1600-talet och som var i bruk fram till 1840-talet. Den östligaste delen av samma källare berördes även vid schaktningarna för fjärrkyla 2011 (Hansson 2012:46).

Under 2011 gjordes ledningsarbeten för fjärrkyla i den centrala delen av staden och schaktningsovervakningar gjordes bland annat i Kronobergsgatan (Hansson 2012). I schakten längs gatan påträffades att ett stort antal bebyggelseämningar, bland annat källare, kulturlager och gatunivåer. I den södra delen av Kronobergsgatan påträffades en koncentration av stolphål där en av anläggningarna kunde dateras till tidig medeltid. Ett kulturlager som påträffades vid Stortorget syvästra sida kunde även dateras till högmedeltid. Genom <sup>14</sup>C-dateringar kunde man konstatera att det fanns mer omfattande medeltida lager än förväntat med tanke på frånvaron av daterbara medeltida fynd. Längs den nordöstra sidan av Stortorget fanns en rad bevarade källargrunder som ingått i en bebyggelse från 1600- till 1800-tal. I den norra delen av Kronobergsgatan berörde schaktet även det aktuella undersökningsområdet vilket gjort det möjligt att jämföra



resultaten från de båda undersökningarna. Detta gällde framför allt den bebyggelse som hörde till tiden efter 1658 där undersökningen 2011 berörde husens källare medan vid den aktuella undersökningen 2015 kunde undersöka husens stengrunder mot gatan. Man bör dock komma ihåg att undersökningen för fjärrkyleschaktet utfördes som en schaktningsövervakning där man i stort sett enbart dokumenterade lagerbilden i schaktväggarna. En lärdom av detta projekt var även att man vid framtida ledningsgrävningar behövde ha en bättre form av arkeologisk undersökning eftersom projekt som detta berörde omfattande lämningar som enbart blev summariskt undersökta.

En mindre undersökning som berörde det aktuella undersökningsområdet gjordes 1994 i det nordöstra hörnet av Stortorget (Skoglund 1994). En schaktningsövervakning gjordes då inom ett kortare schakt i östvästlig riktning där man kunde dokumentera delar av en källargrund. Man noterade även att det fanns äldre, underliggande kulturlager utan daterande fynd.

I samband med en ombyggnad av Residensets östra entré, strax nordöst om Stortorget, gjordes en schaktningsövervakning år 2010 där man kunde konstatera att det fanns förhållandevis djupa kulturlager som delvis bör vara medeltida (Åstrand 2011). En av nivåerna med kulturlager innehöll rikligt med slagg. Även inom Residensets trädgård gjordes en schaktningsövervakning år 2009 då man kunde konstatera att bevarade kulturlager fanns kvar under påförda matjordslager (Åstrand 2010).

År 2013 fanns det planer på att anlägga ett vattenspel inom den norra halvan av Stortorget. En förundersökning gjordes då man tog upp mindre schakt inom denna del av torget (Åstrand & Dutra Leivas 2013). Längs det gångstråk som korsar torget fann man lämningar efter den gatan som varit Storgatans föregångare. Man fann även omfattande lämningar efter den kvartersbebyggelse som funnits inom torgets norra del. I två schakt fanns huslämningar med välbevarade källar-

grunder som förmodligen varit i bruk fram till dess att bebyggelsen övergavs efter branden 1843. Man fann även spår efter den medeltida bebyggelsen. Denna hade främst bevarats i anslutning till den gamla Storgatan där en skyddad zon med medeltida lämningar fanns bevarad inom den del av gatan som breddades efter 1658 års stadsreglering. Här fanns delar av den äldre gatan samt den intilliggande medeltida bebyggelsen bevarad. Dessa lämningar var bäst bevarade i torgets östra del. Gatan och bebyggelse i dessa avsnitt kunde dateras till 1300- och 1400-tal. Den bebyggelse som tillkommit efter 1658 har bestått av större hus med stenbyggda källare.

Eftersom förundersökningen 2013 bekräftade de antaganden man tidigare gjort om Stortorget som en sammanhängande yta med välbevarade lämningar gjordes enbart mindre markarbeten i samband med den upprustning av torget som gjordes 2014 (Emilsson & Åstrand 2015). I ett schakt för en belysningsstolpe i torgets sydöstra del påträffades delar av ett brunnet hus som kunde dateras till 1300-tal eller tidigt 1400-tal. I många av schakten frilades enbart den översta lagernivån inom torget som i regel bestod av raseringslager efter stadsbranden 1843.

En annan undersökning som gjorts inom Stortorget utfördes 2012 i samband med reparationer av el- och telekablar (Dutra Leivas & Åstrand 2014:45ff). Inom det begränsade schaktet fanns lämningar en källargrund med myntfynd från 1700-talet samt äldre kulturlager. Ett underliggande odlingslager gav en <sup>14</sup>C-datering till 1200- eller 1300-tal.

Vad gäller Stortorget bör även nämnas att man på 1910-talet påträffade en myntskatt i en källarmur i torgets nordvästra del. Skatten bestod av över 700 danska, tyska och gotländska mynt som nedlagts någon gång mellan år 1435 och 1445 (Thornström 1993:33). Det finns även en äldre arkeologisk notering om att stenmursrester påträffats under mark i korsningen Storgatan/Kronobergsgatan ska ha påträffats (Åhman 1983:25).

Vid de fortsatta schaktningar för fjärrkyla som gjordes i den norra delen av stadskärnan under 2011 och 2012 kunde man konstatera att det fanns bevarade lämningar i Norrgatan samt i Kungsgatan väster om Residenset (Hansson 2012, Dutra Leivas & Åstrand 2014). Lämningarna var dock till stor del skadade av tidigare ledningsgrävningar i gatumarken. I Norrgatans västra del påträffades bland annat en källare från tidigt 1600-tal, stenläggningar och huslämningar från 1600- och 1700-tal samt en medeltida källargrop. Inslaget av odlingslager var omfattande i denna del av staden.

I den norra änden av Kronobergsgatan, gjordes en undersökning i kvarteret Nordstjernen år 2001 (Hansson 2002). Detta område har legat strax utanför gränsen för den gamla staden. Här påträffades bland annat lämningar efter en bebyggelse från 1700-talet som inte fanns dokumenterad i det äldre kartmaterialet.

Även i Storgatan, väster om Stortorget, har gjorts profildokumentationer i samband med ledningsgrävningar (Hansson 1996). Här fanns bevarade kulturlager med fynd från framför allt 16- och 1700-talet. Det fanns dock även bottenlager som skulle kunna vara medeltida. Längre västerut har mindre undersökningar gjorts i kvarteret Klostret. Kvarteret har fått sitt namn efter det kloster som låg här under slutet av medeltiden. Några mindre undersökningar har gjorts i området där man bland annat funnit gravar från klostrets begravningsplats (Hansson 1997:69).

Den senaste undersökningen inom Växjö gjordes under 2016 i Sandgårdsgatan som ligger i den gamla stadens sydvästra del. Resultaten från denna undersökning är inte färdigbearbetade men man kan nämna att undersökte en källare med flera olika användningsfaser från tiden före 1658.

Sammanfattningsvis kan sägas att det är en ganska splittrad bild man får av de många men mestadels små undersökningar som gjorts i staden väster om Guldsmedsbäcken. Man har dock kunnat kartlägga och åtminstone delvis kunnat undersöka bebyggelse som hör samman med staden efter stadsregleringen 1658. Karaktäristiskt för denna bebyggelse tid är större och mindre hus med källargrunder. Även från tiden före 1658 finns källargrunder men i regel har lämningarna från denna tid bestått av mer diskreta kulturlager. De äldre lämningarna har enbart förekommit sparsamt. Något som under senare år har blivit tydligt är att de medeltida lämningarna ofta bevarats inom sådana ytor där man efter 1658 lät äldre bebyggelse övergå till gatumark. Detta har kunnat konstateras inom Stortorget, vid undersökningen i Kronobergsgatan samt senast även vid undersökningen i Sandgårdsgatan. Dessa begränsade ytor utgör värdefulla reservat för den äldsta stadens lämningar. Ett genomgående drag för undersökningarna är att fyndmaterialet är begränsat och att fynd från tiden före år 1600 är mycket ovanliga. Vid många undersökningar har man enbart kunnat konstatera att det funnits fyntomma kulturlager på en låg nivå i schakten. Från och med undersökningen för fjärrkyla 2011 har man regelbundet <sup>14</sup>C-daterat lågt liggande lager. Tolkningen av <sup>14</sup>C-dateringar från kulturlager är komplicerad. Man behöver ta hänsyn till en rad källkritiska aspekter eftersom kulturlager i städer till stor del består av omdeponerade lager. Genom att regelbundet datera lägsta lagernivå vid undersökningar i staden har man dock fått en generell överblick över vilka tidsperioder som gör sig gällande. Detta har gett goda inblickar i platsens och stadens utveckling vilket kommer att diskuteras mer i avsnittet ”Dateringen av handelsstaden”.

# Genomförande

## Frågeställningar

Eftersom fältarbetet fick inledas hastigt utan någon undersökningsplan fanns inte några formulerade några frågeställningar inför projektet. Efter att fältarbetet avslutats sammanställdes, som tidigare nämnts, ett förslag till utformning av rapportarbete och en plan för analyser. I samband med detta formulerades även följande frågeställningar som skulle vara vägledande för efterarbetet;

### När anlades stadsbebyggelsen i stadens västra del?

Man antog att det borde finnas goda förutsättningar att bedöma om bebyggelsens i stadens västra del, handelsstaden, funnits parallellt med den äldsta kyrkan eller om den tillkommer i samband med att stadsprivilegierna utfärdades under 1300-talet.

### Vad fanns innan stadsbebyggelsen?

Utgångspunkten för denna frågeställning var att man tidigare påträffat lämningar från vad som kan ha varit en tidigmedeltida gård i den södra delen av Kronobergsgatan. Kunde de stolphål som påträffats under den äldsta gatunivån höra till ett sådant tidigmedeltida sammanhang eller var de äldre?

### Hur har Kronobergsgatan utvecklats?

Eftersom man vid undersökningen påträffades olika gatunivåer, ned till den äldsta medeltida gatan, samt även en äldre hålväg antog man att det borde finnas goda möjligheter att följa gatans utveckling från landsväg till stadsgata.

### Hur har bebyggelsen sett ut längs Kronobergsgatan?

Vid undersökningen påträffades en rad bebyggelse lämningar varav huvuddelen från tiden före 1658. Undersökningen gav möjlighet att plangräva delar av hus samt att följa olika bebyggelsefaser i plan och profil, något som tidigare inte gjorts i stadens västra del. Detta antogs ge goda förutsättningar för tolkningar av bebyggelsen, hur den sett ut, dess intensitet och utveckling.

### Vilka har bott längs gatan och vilken försörjning har de haft?

Man antog att fyndmaterial, makrofossil och osteologiskt material kan ge möjligheter att tolka husens funktion samt även att bedöma vilken typ av ekonomi man haft. En viktig fråga var här vilken grad av självhushållning kontra utbytes/penningekonomi som funnits i staden. Vid undersökningen påträffades delar av en verkstad för småskalig bronsgjutning och man valde att utvärdera dessa hantverksspår samt se efter spår av andra typer av hantverk i fyndmaterialet.

### Hur har urbaniseringsprocessen i Växjö sett ut?

Genom resultaten från denna undersökning och de från undersökningen vid Karolinerhuset finns möjligheter att tolka stadens tidiga utveckling. Mycket talar för att urbaniseringsprocessen i Småland, och i Växjö, avviker från mönstret för många svenska och danska städer. Här var målsättningen att jämföra det medeltida Växjö med andra städer och att göra det i samspel med den sista fasen av rapporteringen från Karolinerhuset.



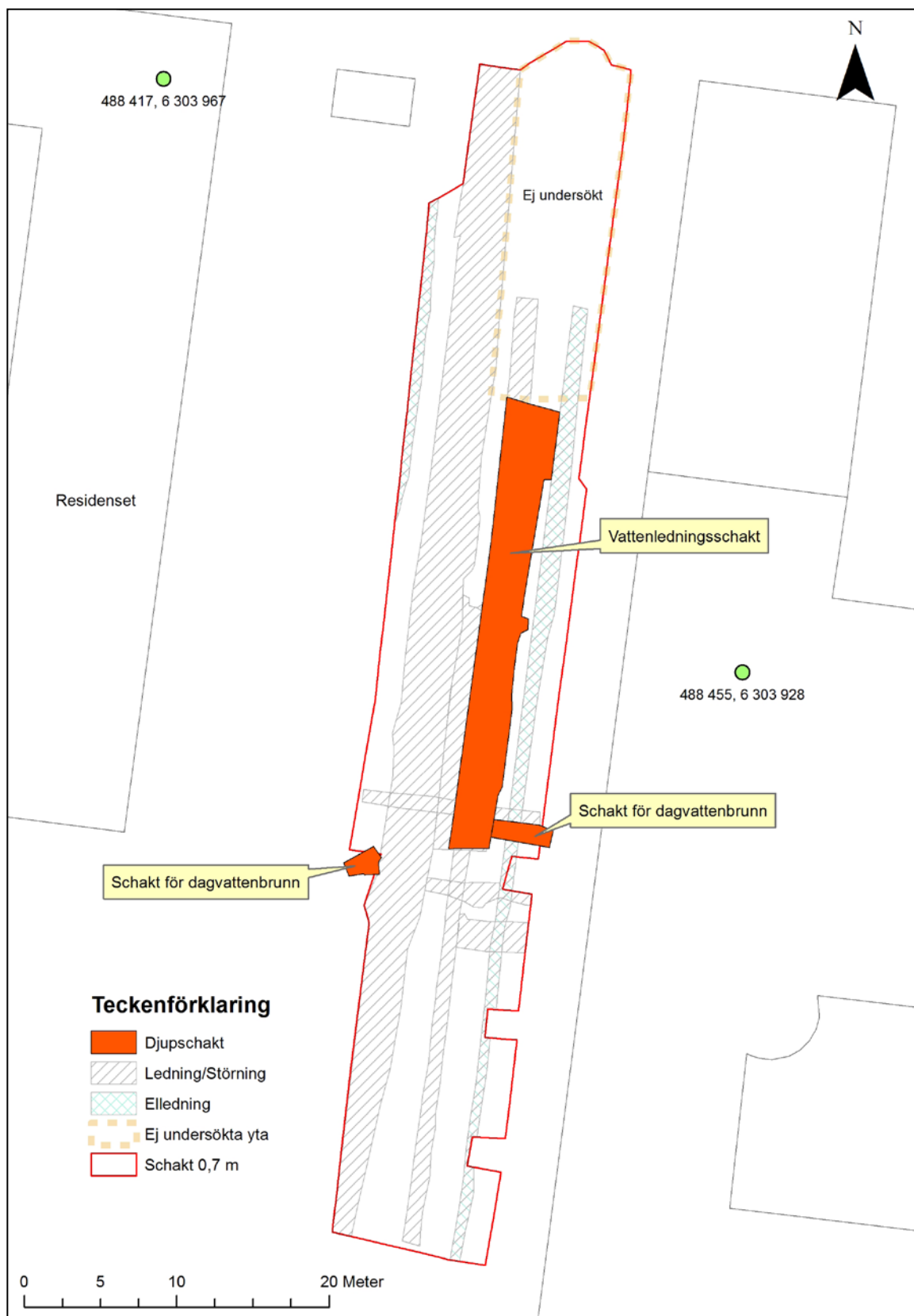
Figur 14. Undersökningsarbetet fick utföras succesivt inom begränsade ytor. Här dokumenteras en profil i undersökningsområdets sydöstra del.

## Metod

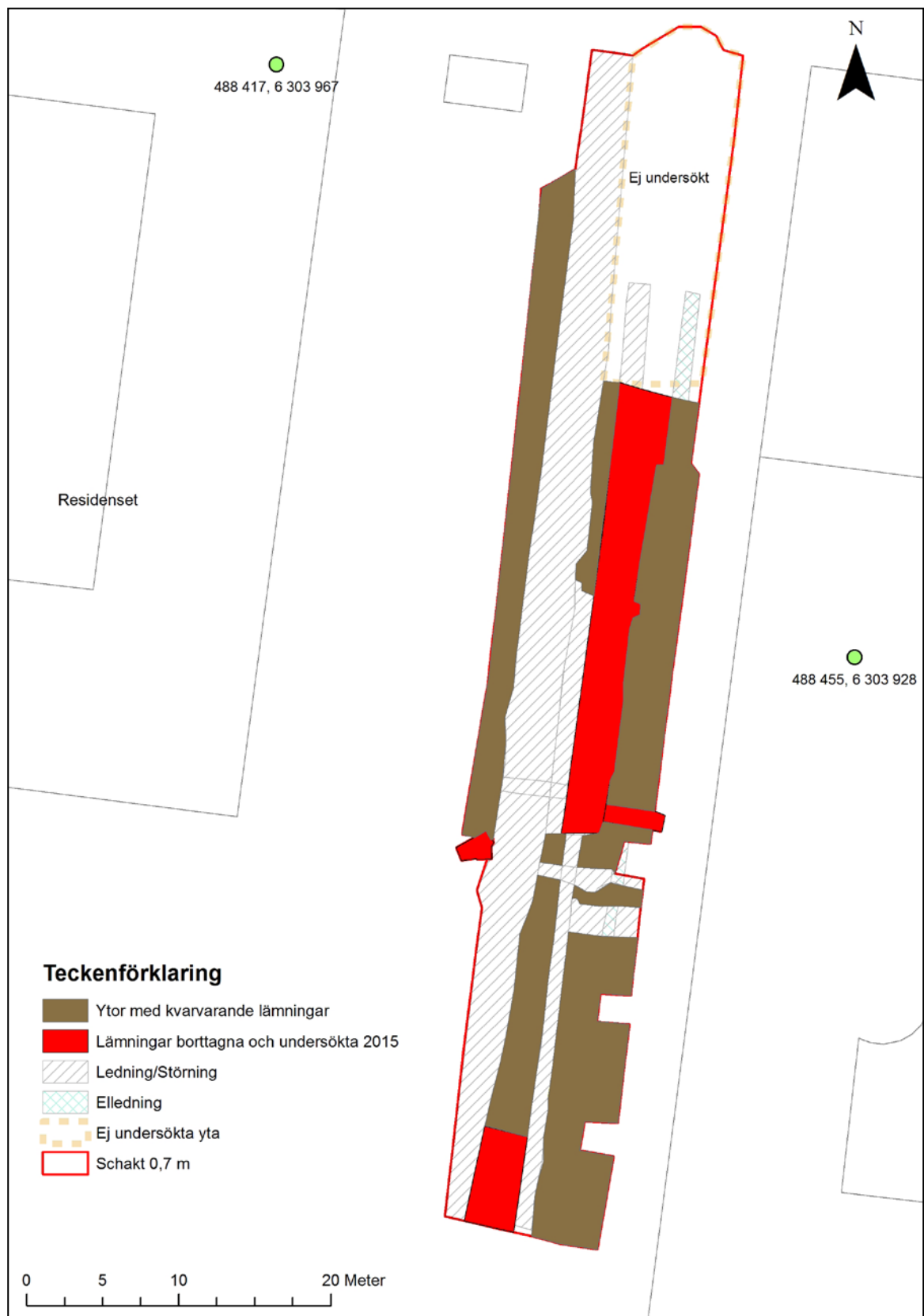
Undersökningen i Kronobergsgatan utfördes som en förundersökning i form av en schaktningsövervakning. Detta innebar att det var schaktningsarbetet som fick sätta agendan för grävarbetet och den arkeologiska insatsen fick koncentreras till att undersöka och dokumentera lämningar vartefter de dök upp. Som tidigare nämnts var uppdraget från början att följa schaktningsarbetet för den dagvattenledning som skulle läggas ned i gatan. Denna ledning skulle anslutas till två nya dagvattenbrunnar som placerades på var sida av gatan ungefär i jämnhöjd med Residensets södra sida. Den dokumenterade delen av ledningssträckan hade en längd av ca 35 meter. Ledningen hade en bredd i ytan av 2,5 till 3 meter och grävdes ned till ett djup som låg betydligt under nivån för de äldsta bevarade lämningarna.

Schaktningen utfördes från norr till söder och utfördes skiktvis under ledning av arkeolog. Äldre gatunivåer rensades fram och dokumenterades genom inmätning och fotografering. Ett stort antal bilder togs då med koordinater markerade

så att man sedan kunnat lägga samman foton till översiktsplaner och 3D-modeller. Denna fortlöpande dokumentation var viktigt eftersom schaktet togs upp i 6 till 10 meter långa partier för att därefter fyllas igen. En sammanhållen överblick över gatunivåer kunde man därför få enbart genom dokumentationen. Utöver framrensningen av de nivåer i gatan som hade tydlig gatubeläggning gjordes rutgrävning av mellanliggande lager. Dessa rutor hade en storlek av 1 x 1 meter och dokumenterades som grävnheter knutna till aktuellt lager (bilaga 2). Längs dagvattenschaktet handgrävdes 8 stycken sådana rutor. Fyndsinsamling och provtagning gjordes inom rutorna. De mellanliggande ytorna tog sedan bort med hjälp av grävmaskin. Flera profildokumentationer gjordes av den schaktvägg som vid änden av varje schaktavsnitt lämnades i schaktets södra sida eftersom man här kunde få en bild av gatans uppbyggnad och förhållandet till eventuella underliggande anläggningar (figur 14). Som tidigare nämnts hade schaktningsarbetet påbörjats utan någon antikvarisk medverkan vilket innebar att det första avsnittet av schaktningen, från kors-



Figur 15. Undersökningen gjordes ned till olika djup inom olika delar av undersökningsområdet. Enbart inom de delar som är markerade med rött grävdes ned till orörd underliggande markyta. I övrigt grävdes enbart till ett djup av omkring 0,7 meter.



Figur 16. Eftersom undersökningen inte gjordes ned till fullt djup finns äldre lämningar kvar inom stora delar av undersökningsområdet. Planen visar vilka delar av området som grävts ned till orörd nivå och vilka som fortfarande kan innehålla bevarade äldre lämningar.

ningen mot Norrgatan och ca 25 meter söderut, inte omfattades av undersökningen. När det arkeologiska arbetet påbörjades stod dock det närmaste schaktet med en längd av 7 meter öppet och man kunde i schaktväggen se att fördelningen med en övre stenlagd gata och en underliggande knadderstensgata.

Den nya dagvattenledningen gick, som tidigare nämnts, fram till lägena för två nya dagvattenbrunnar. En av dessa brunnar sattes i gatans östra sida och här grävdes först ett 4 meter långt och 1 meter brett schakt som i huvudsak omfattade orörda lager. I den västra sidan grävdes ett motsvarande schakt där orörda lager undersöktes inom en 2 x 1 meter stor yta. Djupet för båda schakten var 2 meter och man kunde därför, liksom i huvudschaktet för dagvattenledningen, följa lagerbilden ned till orörds nivå. De båda schakten för dagvattenbrunnarna gav, trots sin begränsade storlek, viktiga kompletterande bilder av den bebyggelse som legat vid sidan av gatan. Dagvattenschaktet inklusive de båda ytorna för brunnarna omfattade tillsammans ca 100 m<sup>2</sup> djupgrävd undersökningsyta.

När fältarbetet påbörjats framkom det att man utöver grävningen för dagvattenledningen även skulle skapa ett bättre underlag för gatubeläggningen genom att ta bort alla så kallade ”dåliga massor” i gatan. Detta begrepp omfattade även äldre kulturlager och anläggningar. Detta arbete påbörjades inledningsvis i nordligaste delen av undersökningsområdet men det framstod snart att det dels, gick utöver Länsstyrelsens tillstånd, dels skulle leda till omfattande arkeologiska insatser. Efter diskussion med Länsstyrelse och uppdragsgivaren beslöt man enbart skulle gräva ned till en nivå av omkring 0,7 meter under dagens markyta för att ta bort befintliga massor (figur 15, 16). Denna schaktning skulle omfatta hela undersökningsytan och skulle göras under arkeologisk schaktningsövervakning. Längst i norr behövde man gräva något djupare, för att få en jämn nivå.

I stadsmiljö är ett djup av 0,7 meter ofta så pass grunt att äldre lämningar inte berörs. I detta parti av Kronobergsgatan kunde man dock konstatera att de moderna bärlager som fanns under gatstenen ofta var ganska grunda. I undersökningsområdets norra del kom man vid ytavbaningen i regel ned till en övre nivå av raseringslager eller konstruktioner som kunde rensas fram men som sällan behövde grävas bort för att nå ned till angivet djup. I den södra delen av undersökningsområdet hade de moderna bärlagren enbart en tjocklek av 0,3 meter och därefter framträdde äldre lämningar. I detta avsnitt verkade dessutom som om man tidigare sänkt gatunivån vilket gjorde att de lager som kom överst i regel hörde till skedet före 1658. I vissa avsnitt längst i söder innefattade de 0,7 meter djupa schaktet ett flertal bebyggelsenivåer ned till ursprunglig marknivå. Det innebar att stora delar av den äldre gatan samt bebyggelse som legat längs gatans sydvästra sida omfattades av ytavbaningen. En stor del av den arkeologiska arbetsinsatsen gjordes därför i undersökningsområdets södra del.

Vid undersökningen av den äldre gatan i områdets södra del rensades hela ytan varefter rutgrävning med skärslev gjordes inom en sammanlagt 16 m<sup>2</sup> stor yta. Inom de rutgrävda ytorna grävdes ned till den undre knadderstenslagda nivån som kom på ett djup av 0,6 till 0,8 meter under markytan. I mellanzonen mellan gata och bebyggelse i undersökningsområdets sydvästra del rutgrävdes ytterligare sammanlagt 8 m<sup>2</sup> på liknande sätt.

I undersökningsområdets sydvästra del undersöktes två smala zoner med bevarade bebyggelselämningar som legat längs med gatan, dels bebyggelse från tiden före 1658 som legat längs med den äldsta gatan, dels bebyggelse från perioden efter 1658 som legat längs med den bredare, yngre gatan. Den äldre bebyggelsen utgjordes av huslämningar i flera nivåer. Dessa handgrävdes kontextuellt. Flera långprofiler gentemot den yngre bebyggelsen dokumenterades. Den smala raden med husgrunder från den yngre bebyggelse-

sen rensades fram och dokumenterades varefter grunderna grävdes bort med maskin. Även här grävdes enbart ned till 0,7 meter nivå och här finns delar av källare finnas kvar under mark. Vid undersökningen eftersträvades en kontextuell grävmetod men de störningar som fanns i gatunivån gjorde att man sällan kunde knyta samman olika ytor. Eftersom störningarna utgjordes av ledningar som löpte i gatans längdriktning var det sällan möjligt att knyta samman lagerföljden

mellan de äldre gatunivåerna och den bebyggelsen som legat längs gatan.

Inmätningar gjordes med totalstation och all information samlades i dokumentationssystemet Intrasis. Fotodokumentation gjordes fortlöpande både som översiktsbilder och som tidigare nämnda koordinatsatta och sammanlagda dokumentationsbilder. En tabell över lager och anläggningar är bifogad som bilaga 1.



# Resultat

## Beskrivning av lämningarna i Kronobergsgatan

### Att tolka lämningarna i Kronobergsgatan

Vid en arkeologisk undersökning som den i Kronobergsgatan försöker man utifrån raserade huslämningar och bortkastat avfall att förstå ett händelseförlopp som ägt rum för länge sedan. Den bild man får kan dock vara splittrad och svårtolkad. Vissa ledtrådar finns och andra saknas. Vid den undersökning som gjordes i Kronobergsgatan försvårades tolkningsarbetet av att man, som tidigare nämnts, enbart i vissa avsnitt hade möjlighet att undersöka lämningar ända ned till botten medan man i andra ytor endast undersökte de övre delarna. Detta gjorde det svårt att jämföra lämningar inom olika delar av det undersökta området. Det arkeologiska fältarbetet fick anpassas efter schaktningarna och ledningsarbetet vilket i regel innebar att enbart mindre ytor frilades åt gången. Man fick därför sällan den överblick som man kan få när man arbetar med sammanhängande lämningar inom större ytor. Man kan jämföra med den stora arkeologiska undersökning som gjordes 2013 inför byggandet av domkyrkocentrum i Växjö. Här fanns förutsättningar för att systematiskt undersöka lämningar inom ett större område vilket gav möjligheter att få en helhetsbild av förloppet bakåt i tiden. Trots detta är det väl värt att försöka tolka lämningarna från Kronobergsgatan och resultatet har möjlighet att ge viktiga bidrag till stadens äldsta historia. Man behöver dock komma ihåg de bakomliggande förutsättningarna och de begränsningar som dessa innebär.

I rapporten har tidigare gjorts en beskrivning av undersökningsområdet och av det sätt som det arkeologiska arbetet utfördes på. I det följande avsnittet redovisas lämningarna indelade fem kronologiska faser. För varje fas redovisas vilka lämningar i form av gatulager, bebyggelse, odlingslager, raseringslager eller andra typer av lämningar som hör till varje fas. Eftersom undersökningsområdet var förhållandevis uppsplittrat redovisas lämningarna från de olika delarna ofta för sig. Eftersom undersökningsdjupet varierade mellan olika delar av området så påverkar detta beskrivningen (se figur 15, 16). I vissa delar av undersökningsområdet, till exempel schakten för vattenledningen och dagvattenbrunnarna, kunde man undersöka hela lagerföljden ned till en orörd nivå medan man inom andra ytor enbart undersökte övre delar av kulturlagren (figur 17). Även i områdets södra del, där de äldre lagren låg direkt under den moderna gatubeläggningen, grävdes i vissa begränsade avsnitt ned till orörd nivå enbart genom den sänkning av ytan av 0,7 meter som gjordes inom hela undersökningsområdet.

I tolkningen av en stadsarkeologisk undersökning strävar man efter att skapa en kronologisk sekvens av de händelser som de olika lämningarna vittnar om. Man indelar och beskriver då de olika faser som man kan urskilja i materialet. Varje fas består i sin tur av flera olika grupper, där en grupp till exempel utgörs av lämningarna efter en byggnad eller en gata. Gruppen består i sin tur av flera objekt. En huslämning kan till exempel bestå av en stensyll, ett jordgolv, ett kon-



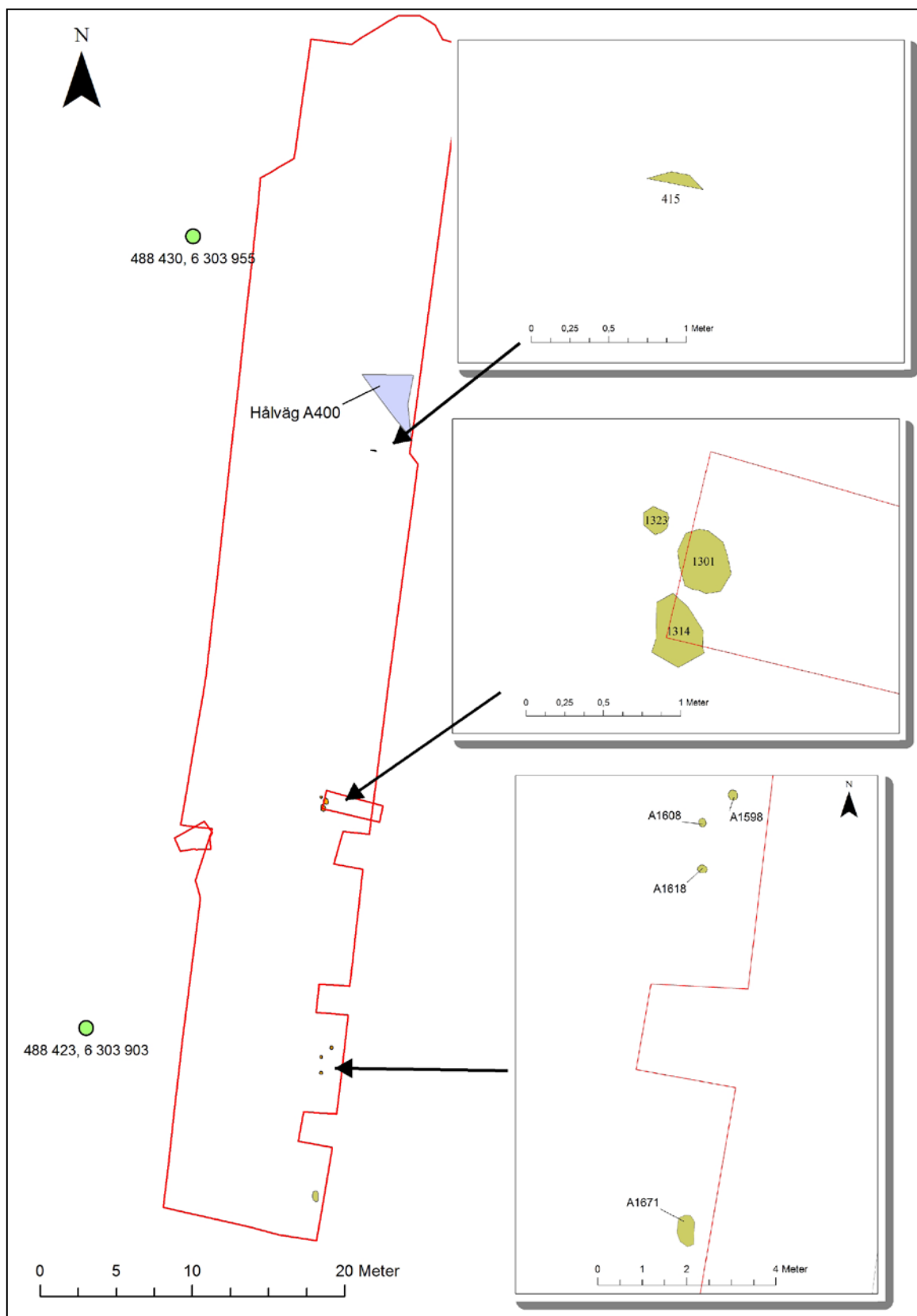
Figur 17. Flera äldre gatunivåer fanns bevarade i Kronobergsgatan. Här borstas den framrensade medeltida gatunivån fram i undersökningsområdets norra del. Foto från sydväst.

struktionslager under golvet osv. I den följande beskrivningen har gjorts en grovmaskig fasindelning som enbart omfattar fem faser. Dessa är:

- tiden före år 1300
- 1300-talet
- 1400 till 1658
- 1658 till 1843
- tiden efter 1843

Visserligen kunde man i många partier få en mer detaljerad bild av tidsförloppet än denna fasindelning genom stratigrafiska förhållanden, analyser och fynddateringar. Den uppsplittrade arbetsytan, med dålig överblick och små möjligheter att korrelera olika lager, gjorde dock att det generellt

sett var svårt att avgöra de olika lämningarnas tidsmässiga förhållande till varandra. Även där lager eller konstruktioner kunde ges tillfredsställande dateringar var det ofta svårt att bedöma sambandet med övriga kontexter. Vid tidigare undersökningar i Växjö har man noterat att det påträffas ovanligt få daterbara fynd i stadslagren. Så var fallet även nu vilket gjorde att många av lagren var svåra att datera. För att kompensera detta har ett antal <sup>14</sup>C-dateringar gjorts av lämningar på olika nivåer. Detta har varit betydelsefullt för tolkningen men dateringarna har i regel ett förhållandevis brett tidsspänn och kan inte fungera som redskap för en finare kronologisk indelning. Med anledning av detta har lämningarna enbart indelats i den ovan nämnda grova fasindelningen. Faserna motsvarar inte några generella tidsperioder utan utgår ifrån det tidsförlopp som man utifrån stadens historia och platsens specifika förutsättningar kan urskilja.



Figur 18. Under kulturlager och vägnivåer påträffades ett mindre antal lämningar från fas 1, tiden före stadsbebyggelsens tillkomst.

## Fas 1: före 1300 Lämningarna i fas 1

Den första fasen representerar en mycket lång tidsperiod och omfattar alla lämningar som kunde bedömas vara från tiden före det att stadsbebyggelsen etablerades (figur 18). Lämningarna från denna fas var därför inte enhetliga och omfattade lämningar från olika tidsperioder. Dessa lämningar påträffades under stadslagren. Som tidigare redovisats var det enbart inom mindre ytor som man hade möjlighet att undersöka lämningar ända ned till den underliggande orörda moränen. De lämningar som hör till denna fas bör därför vara underrepresenterade. Förmodligen finns ytterligare lämningar från denna fas fortfarande kvar i de icke-undersökta delarna av gatan.

De anläggningar i form av stolphål och gropar som fanns under övriga lager påträffades dels i det djupgrävda schaktet för vattenledningen (grupp 1) dels i undersökningsområdets syd-

östra del (grupp 2). De stolphål som fanns i det djupgrävda vattenledningsschaktet överlagrades av den äldsta gatan och det var därför tydligt att de hörde till ett tidigt skede på platsen. Två av dessa stolphål valdes ut för makrofossilanalys och <sup>14</sup>C-datering. De anläggningar som påträffades i den sydöstra delen av undersökningsområdet låg inom en begränsad yta längs med undersökningsytans kant. Eftersom dessa låg inom den senare gränssonen mellan gata och bebyggelse var det svårt att avgöra om dessa hörde samman med stadsbebyggelsen eller inte. Dessa anläggningar valdes därför inte ut för några analyser.

I undersökningsområdets norra del påträffades även ett parti av en hålväg som var nedsänkt i den underliggande moränen (grupp 3). Det gick inte att datera själva hålvägen men läget under den medeltida gatan gör det tydligt att den brukats vid tiden före stadens etablering och att den därför hör till fas 1.



Figur 19. Under den äldsta gatunivån fanns stolphål från äldre bosättningar på platsen. Ett sädeskorn från det mittersta stolphålet, A1301 kunde dateras till tidig bondestenålder ca 4000 till 3700 f Kr.

## Stolphål och gropar från tiden före staden

### Grupp 1: Stolphål i undersökningsområdets norra del

I det avsnitt av undersökningsområdets mitt där man grävde till ett större djup påträffades några stolphål under den lägsta gatunivån, A335. Dessa stolphål, A415, A1301, A1314 och A1323, hade ett djup av 0,2 till 0,3 meter och mörk fyllning (figur 19). Tre av dem låg tillsammans medan ett stolphål påträffades för sig självt. Enbart en smal zon inom undersökningsområdet grävdes dock ned i botten och ytterligare stolphål kan ha funnits. Stolphålen hör inte samman med den äldsta gatan utan bör vara spår av en äldre förurban bebyggelse.

Jordprov från två stolphål genomgick makrofossilanalys. I stolphålet A415 fanns ett sädeskorn av skalkorn samt små brända ben som tyder på att köksavfall ingick i stolphålets fyllning. Sädeskornet från A415 gav en <sup>14</sup>C-datering till 1220 till 1020 f Kr (Ua-54075). Även i stolphålet A1301 fanns ett sädeskorn av skalkorn. Detta gav en datering till 3960 – 3719 f Kr (Ua-54065). Detta visar att de anläggningarna som fanns under den äldre gatan var från skilda tidsperioder och inte utgjorde spår efter någon samlad bebyggelse. Det är dock intressant att man kan sluta sig till en bebyggelse på platsen under såväl äldre bronsålder som tidigneolitisk tid. Sädeskornet från A1301 är ett exempel på en tidig odling under jordbrukets introduktionsskede i Skandinavien.

### Grupp 2: Stolphål och gropar i undersökningsområdets sydöstra del

I undersökningsområdets sydöstra del fanns ett antal stolphål och mindre gropar, A1598, 1608, 1618 och 1671, som var nedgrävda i den underliggande opåverkade sanden. Det är något oklart om dessa anläggningar legat under själva vägen eller om de ingått i bebyggelsen vid sidan av vägen. Den äldre gatan väster om dessa lämningar schaktades inte ned i botten och det är oklart om

samma typ av anläggningar funnits där. Anläggningarna kan höra samman med en tidig bosättning på platsen men skulle också kunna ha anknytning till stadsbebyggelsen.

### Grupp 3: Hålväg A400

I undersökningsområdets norra del påträffades en flack, nedsänkt kulturlagerfylld anläggning som förmodligen var lämningarna efter en hålväg, A400 (figur 20, 21). En del av denna anläggning frilades inom en 5 x 3,5 meter stor yta. Den norra delen hade tyvärr tidigare schaktats bort utan antikvarisk dokumentation. Hålvägens västra sida var bevarad medan den östra var bruten av yngre nedgrävningar. Den intakta sidan visade att hålvägen legat i riktningen nordväst-sydöst till skillnad från de ovanliggande äldre gatunivåerna som hade en rakare nordsydlig riktning. I profil kunde man se att hålvägen hade ett djup av 0,6 meter. Den västra sidan var grund och flack medan den östra delen var djupare. I den östra delen fanns en fyllning av brun grusig silt. I ytan av denna fyllning fanns en lins av ljusare grus. I den västra delen fanns en gråare fyllning som följde anläggningens botten. Den gråa fyllningen bör vara äldre medan den bruna förmodligen hör samman med en igenfyllnad av hålvägen. Något som förmodligen gjordes i samband med att man anlade den äldsta första stadsgatan. I den yngre bruna fyllningen påträffades två små slaggbitar medan små fragment av djurben förekom i hela fyllningen. A400 var förmodligen en del av landsväg som ingått i en förurban miljö. Ett jordprov från den äldre och ett från den yngre delen av A400 genomgick makrofossilanalys. Denna visade att det fanns små brända ben, träflis och träkol som förmodligen var från en omkringliggande bebyggelse. Inget av det makrofossila materialet gick dock att datera vid <sup>14</sup>C-analysen.

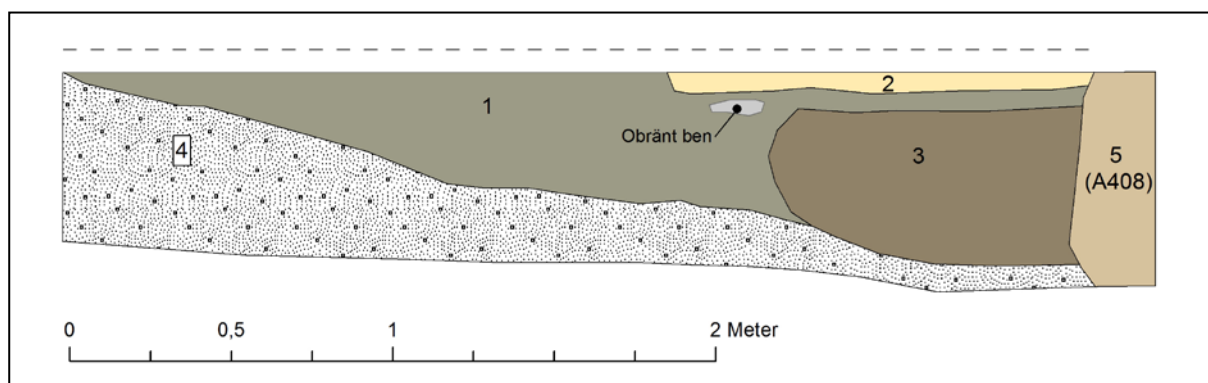
### Åkermark och odling (grupp 5)

I de avsnitt där man grävde ned till botten av kulturlagren i undersökningsområdets sydvästra del utgjordes de understa lagren av odlingslager. De

dokumenterades som A1562 och A4101. Odlingslagren låg här under bebyggelseämningarna. Det är svårt att veta om detta odlingslager hör samman med odling inom staden eller en odling som ägt rum innan staden etablerades. Det långvariga utnyttjandet av platsen gör det troligt att odling förekommit under mycket lång tid. Odlingslagret skulle därför kunna hör till fas 1. Mycket talar dock för att odlingen bedrivits även under 1300-talet och odlingslagret A1562 och A4101 har därför tolkats som hörande till fas 2 (se grupp 5).

## Fas 2: 1300-tal Lämningar i fas 2

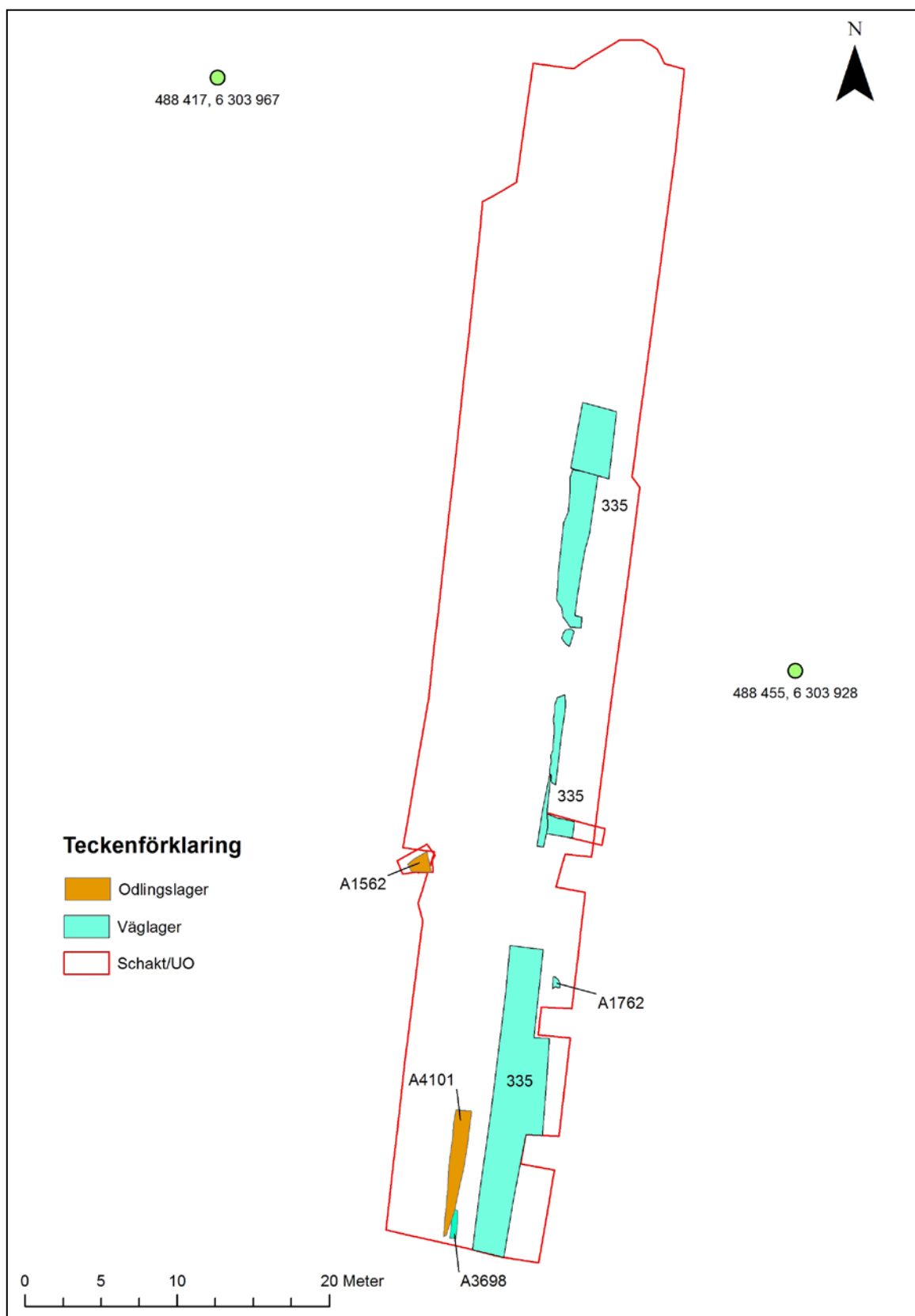
Fas 2 omfattar ett enda århundrade, 1300-talet, och är därigenom kortare än övriga faser. Vid denna tid skedde dock omfattande förändringar i det undersökta området vilket motiverar att låta tidsperioden utgöra en egen fas. Under fas 2 skedde en etablering av staden vilket inom undersökningsområdet främst visades genom att man anlade en bred gata (figur 22). Det är viktigt att komma ihåg att de ytor som grävdes ned till såda-



Figur 20. Hålvägen A400 har varit en föregångare till den äldsta stadsgatan. Profil ritad från söder. 1; mörkgrå grusig silt med inslag av sot, kol och enstaka, dåligt bevarade obrända ben, undre del av hålväg. 2; Ljusgrå, grusig lins. 3; Mörkgrå grusig silt med enstaka inslag av brända och obrända ben samt någon slaggbit. Övre och yngre del av hålväg.



Figur 21. Hålvägen A400 framträdde som en nedsänkt yta under den äldsta stadsgatan. Foto från söder.



Figur 22. Plan över lämningar från fas 2, 1300-talet.

na djup att man nådde lämningar från fas 2 var begränsade. Det var främst i vattenledningssträckan i norr och i undersökningsområdets södra del som lämningar från denna fas kunde undersökas. I undersökningsområdets sydligaste del fick man möjlighet att frilägga 1300-talets gata i hela sin bredd.

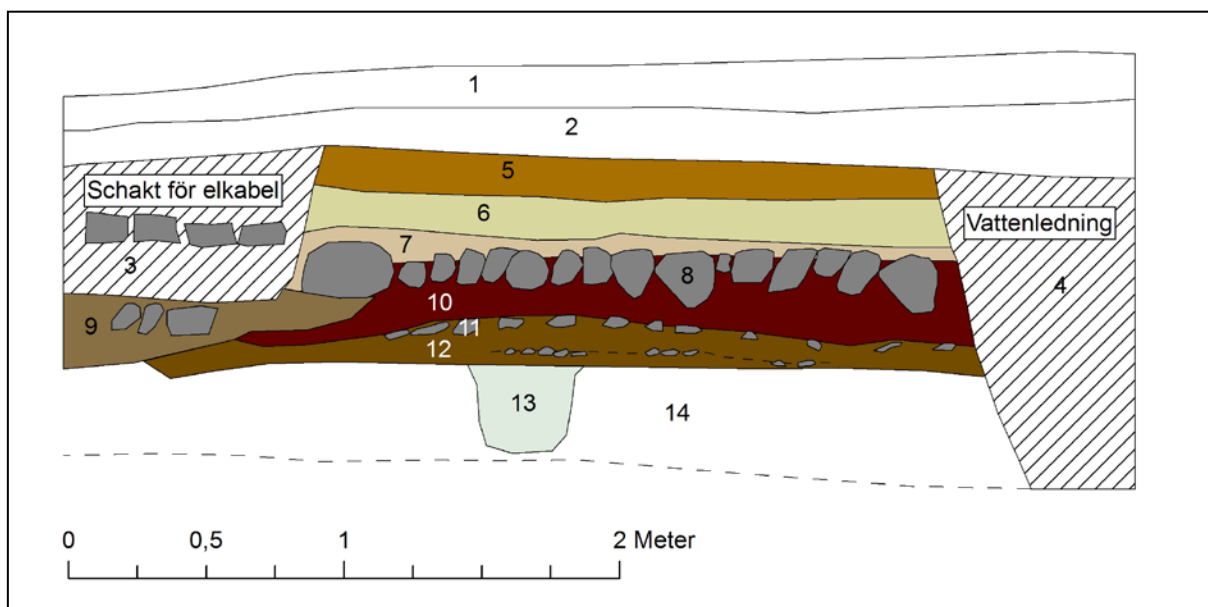
Den tydligaste lämningen från denna fas var alltså stadsgatan A335 (grupp 4) som hade en välgjord småstenspackning, en så kallad knadderstenspackning (figur 23). Denna undre gatunivå gick att följa längs med hela undersökningsytan och den är att betrakta som en direkt föregångare till dagens Kronobergsgata. Vad gäller bebyggelseämningar från denna tid så var dessa betydligt svårare att fastställa. Längs knadderstengatan östra sida kunde man vid ett djupare grävt schakt för en dagvattenbrunn konstatera att det fanns en bebyggelse som föreföll att ha legat sida vid sida med gatan (grupp 6). Även längs undersökningsområdets sydöstra sida fanns dåligt bevarade kulturlager som föreföll att ha legat på samma nivå som gatan (grupp 7, 8). Det förefaller mest troligt att dessa bebyggelseämningar har hört till fas 2 men det var svårt att utifrån stratigrafien säkert avgöra om så verkligen varit fallet. Längs den sydvästra sidan av samma gata förefaller det däremot inte ha funnits någon bebyggelse. Istället verkade det som om odlingsmark har sträckt sig ända fram till vägen (grupp 5). Under själva gatunivån fanns dock inte något odlingslager. I botten av odlingslagret väster om gatan fanns på ett ställe en trähorisont som skulle kunna vara spår efter någon form av bebyggelse (grupp 9). I övrigt verkar det som om gatan har gränsat mot en åker. Den första säkra bebyggelsen längs gatans sydvästra sida verkar inte komma till förrän under nästföljande fas. Bedömningen av detta utgår från <sup>14</sup>C-daterat material där sädeskorn från tre av de fyra lägsta golvnivåer hörde till perioden 1400 till 1650. En avvikande analys från golvytan A3574 gav däremot en datering till 1300-talet. Detta är möjligt att dateringen beror på omdeponering av äldre material. Man kan dock notera att dateringen av det äldsta bebyggelseskedet är komplicerad och inte helt entydigt.

## Gatan

### Grupp 4: Den äldsta stadsgatan

A335 var en äldre gata med beläggning av knaddersten. Den utgjorde den lägsta nivån av gatabeläggningar och framkom under det grusiga väglagret A331. Knadderstenvägen påträffades längs en mer än 60 meter lång sträcka och omfattade därför så gott som hela undersökningsområdets längd. Förmodligen har A335 sträckt sig ända upp till korsningen mot Norrgatan men detta har inte säker kunnat konstateras eftersom schaktningen längst i norr påbörjades före det arkeologiska arbetet. I undersökningsområdet norra del kom man i kontakt med A335 i det djupare grävda schaktet för vattenledningen. Eftersom schaktet var förhållandevis smalt gick knadderstenvägens ursprungliga bredd inte att bedöma inom denna del av undersökningsområdet. Vid två servisanslutningar kunde man dock konstatera att knadderstenen verkade ha ungefär samma begränsning åt öster som den ovanliggande stenlagda gatan A200. En bättre bild av gatans bredd fick man i den sydligaste delen av undersökningsområdet. Knadderstengatan låg här på ett lägre djup än i norr vilket gav möjlighet att frilägga den bevarade gatan i sin fulla bredd. I gatans västra sida, närmast raden med huslämningar, var A335 dock söndergrävd av en tidigare nedlagd vattenledning. Även i den östra sidan av A335 fanns ett ledningsschakt i nordsydlig riktning. Sambandet mellan gatan och den intilliggande bebyggelsen var därför svårt att bedöma. Längst i sydväst fanns ett mindre parti med en skadad knadderstenspackning, A3698, som låg direkt utanför raden med stensyllar. A3698 bör vara en fortsättning av den stenlagda gatan A335. Vid knadderstengatans östra sida fanns ett separat parti med samma typ av småstensbeläggning, A1762 som var satt i ett sättsandslager A1772 (se grupp 8). Denna sträckte sig fram till de förhållandevis skadade bebyggelseämningar som fanns längs vägens sydöstra sida. A1762 överlagrade en äldre stenpackning, A1773. Det kan därför vara möjligt att knadderstengatan i detta parti bredats något. Söder om de sistnämnda lagren fanns ett trasigt bottenlager som innehöll rester av en





Figur 23. Profil genom väglagren i undersökningsområdets norra del (C413). 1; modernt bärlager, stenmjöl. 2; gulbrunt grus, bärlager. 3; elkabel, 4; vattenledning, 1900-tal. 5; gråbrun grusig sand, troligen ett yngre sättsandslager. 6; gulbrun, svagt humös, grusig sand, bärlager. 7; mörkt gråbrun, siltig sand, inslag av kol, småsten, tramlager. 8; stenlagd gata A200. 9; Likt nr 7, men djupare, dike? 10; Brun, svagt humös grusig sand med inslag av småsten, lager A331. 11; Övre nivå av knadderstensläggning, A331/ A335. 12; Mörkbrun, kraftigt humös, grusig silt, A331/ A335 med undre knadderstenlagd yta i botten, A335. 13; Äldre stolphål, A415. 14; gulbrun grusig/ sandig morän, opåverkad nivå.

knadderstenspackning, A1628 (se grupp 9). Eftersom lagret var så pass skadat var avgränsningen oklar. Sammantaget verkar knadderstengatan ha haft en bredd av 6 meter och täckt hela den äldre gatumarken.

Inom A335 fanns flera nivåer av gatubeläggningar med knaddersten och benämningen omfattar därför såväl anläggning som bruk av gatan vid olika tillfällen. I vissa avsnitt fanns enbart ett bevarat skikt med knaddersten medan det i andra avsnitt fanns två eller tre skikt. I regel fanns den mest sammanhängande och bäst bevarade knadderstensläggningen i botten av gatan. De övre knadderstensskikten verkade inte motsvara sammanhängande nivåer utan föreföll vara mindre stensatta ytor med varierande förhållande till varandra. Den understa knadderstensläggningen var lagd direkt på orörd, grusig morän utan något synligt mellanskikt eller äldre markyta. Stenläggningen utgjordes av småsten med en storlek av 0,02 till 0,08 meter. Stenstorleken varierade något

mellan olika avsnitt och nivåer. A335 hade ett djup av mellan 0,05 och 0,4 meter. I många partier, särskilt i bottenkiktet, bildade knadderstenen en tät och välld gatubeläggning som kunde friläggas inom förhållandevis stora ytor (figur 24, 25).

Ovanpå knadderstensläggningarna fanns mörkbruna, humösa tramlager som innehöll fynd som fragmenterade djurben, hästskor, hästskosöm, ett bryne och en stjärntrissa från en sporre (figur 26). Djurbenen från gatan genomgick en osteologisk analys och man kunde konstatera att huvuddelen utgjordes av tänder från nötboskap (se bilaga 5). Fyndtätheten var störst i den södra delen av A335. Jordprov från ytan av stenläggningen innehöll djurben, träkol och träflis vilket tyder på att köks- och byggavfall slängts på vägen. Några botaniska spår efter köksavfall, som till exempel, förkolnade sädeskorn, förekom däremot inte. Där det fanns flera nivåer av knaddersten hade de mellanliggande lagren liknade utseende som tramlagren. De hade dock ett mindre



Figur 24. Den medeltida stadsgatan var belagd med småsten, så kallad knaddersten, Frilagt parti av den äldsta gatan, A335 i undersökningsområdets mittdel. Foto taget från nordväst.



Figur 25. Den medeltida gatan bestod till stor del av kraftiga gruslager med spår av omläggningar av gatan och påfyllning av nytt material. Provruta genom det grusiga gatulagret A331 ned till den understa gatunivån med knadderstensläggning (G698).

inslag av humöst material. A355 var den äldsta gatunivån och under denna påträffades sådana lämningar som stolphål och hålvägen A400, det vill säga anläggningar som hörde till en förurban miljö. Frånvaron av odlingslager eller äldre markhorisont under A335 antyder att man grävt bort den äldre markytan innan man anlade vägen. Förmodligen för att skapa ett bra underlag för vägbeläggningen. Gatans bredd, riktning och välgjorda utformning tyder på att den varit anlagd som en stadsgata. Gatan A355 bör med sina omläggningar och reparationer ha använts under en lång tid. Två <sup>14</sup>C-analyser gjordes på tänder av nöt som tillvaratogs ovanpå den undre knadderstensläggningen. Dessa gav dateringar till 1260 till 1390 respektive 1290 – 1420 e Kr (Ua-53655, Ua-53654). Man kan därför anta att knadderstengatan anlades under 1300-talet eller under sent 1200-tal.

## Åkermark och odling

### Grupp 5, odlingslager

I undersökningsområdets södra del fanns två ytor där odlingslager utgjorde den understa lagernivån. Den ena var i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i gatans västra sida där lagret fick beteckningen A1562 (se figur 36). Den andra ytan fanns i undersökningsområdets sydvästra del. Lagret benämndes här A4101. Inom båda ytorna utgjorde odlingslagren en mellannivå mellan underliggande opåverkad morän och ovanliggande bebyggelseämningar. Även vid tidigare undersökningar inom Stortorget's östra del har man kunnat konstatera att den äldsta bebyggelsen legat ovanpå odlingslager (Dutra Leivas & Åstrand 2014:46f, Emilsson & Åstrand 2015:22). Något odlingslager påträffades däremot inte under den äldsta gatan, A335, eller under ytorna öster om denna gata. I undersökningsområdets sydvästra del kunde man konstatera att en del av knadderstengatan, A3698, låg på samma nivå som odlingslagret. Detta kan antingen bero på att man grävt bort odlingsjorden för att skapa bättre underlag till vägen eller att odlingsmarken enbart sträckt sig fram till vägens västra sida.



Figur 26: Bland fynden från den medeltida gatan fanns en triska till en så kallad stjärnsporre, som någon ryttare tappat på vägen. Foto: Max Jahrehorn.

Odlingslagren A1562 och A4101 var omkring 0,2 meter djupa och bestod av homogen, mörkt brungrå grusig sand (figur 27). Odling har förekommit i städer under såväl medeltid som senare tid och Växjö hade länge en ovanligt stor andel odlingsmark inom stadsområdet. Odlingsmarken kan dock ha varit brukad långt tidigare eftersom det finns lämningar från såväl yngre stenålder som brons- och järnålder inom det stadsområdet. Odlingslagrens läge vid sidan av den äldre gatan antyder dock att det bör ha funnits en samtidighet mellan gatan och odlingsmarken. Det förefaller därför mest troligt att odlingslagren ska föras till fas 2.

## Bebyggelse i östra dagvattenschaktet

### Grupp 6, tidig bebyggelse, A5206

Den undre bebyggelsenivå som fanns i schaktet för en dagvattenbrunn i den östra sidan av gatan utgjordes av diskreta lämningar. Lämningarna fick samlingsbeteckningen A5206 (figur 28). I den undersökta ytans mitt fanns en smal sträng med grusigt material, A1254, som låg i nordsydlig rikt-



Figur 27. De äldsta huslämningarna i undersökningsområdets sydvästra del låg ovanpå ett äldre odlingslager. Här syns den homogena odlingsjorden som fanns bevarad i en smal zon mellan olika yngre nedgrävningar.

ning. Förmodligen var detta ett spår efter en skiljelinje i form av en vägg eller ett plank. Väster om denna skiljelinje fanns ett mörkt grusigt sandlager, A1246. Öster om skiljelinjen fanns lagret A1263 som skilde sig från A1246 genom att vara mindre humöst. Lager A1263 fortsatte fram till knadderstengatan A335 i dess lägsta nivå. Både lager A1246 och 1263 var avsatta på en äldre markyta ovanpå den naturliga moränen. Inom lager A1263 fanns en grund grop, A1272, vars fyllning påminde om den i A1246.

Lämningarna på denna nivå tolkades som spår av ett tidigt bebyggelseskede då ett hus, eller en annan avgränsad yta, legat strax intill den gamla gatans östra sida. Mellan huset och gatan fanns ett trampat mellanlager, A1263. Lagrens stratigrafiska läge och anknytningen till gatans lägsta nivå tyder på att bebyggelsen hör till ett tidigt skede av stadens bebyggelse och att denna bör vara samtida med knadderstengatan A335 (figur 29). Sambandet gick dock inte att helt säkerställa.

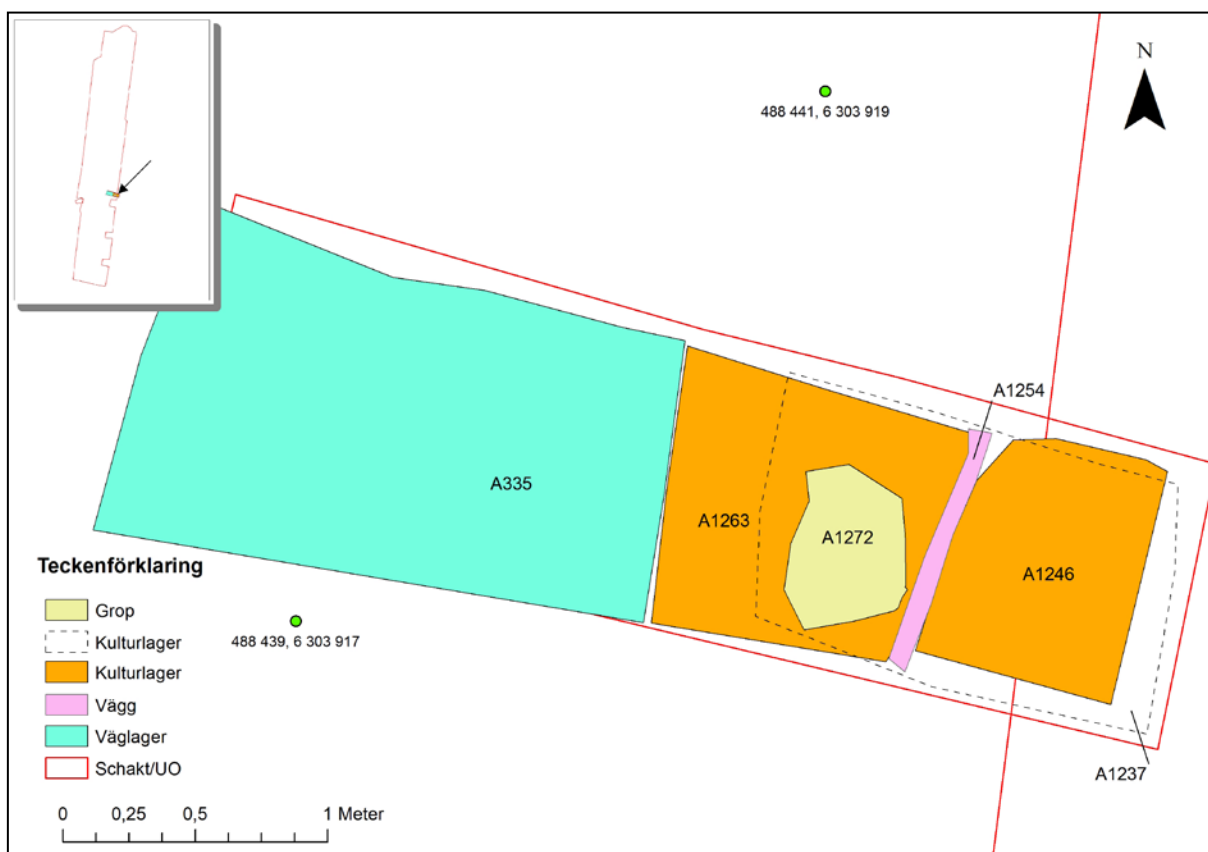
#### Grupp 7 A1237 uppehåll i bebyggelse

Ovanför de äldsta bebyggelselämningarna fanns ett lager, A1237, som saknade spår av bebyggelse (se figur 29). Lagret var mörkbrunt, homogent och hade ett tydligt inslag av gödsel. Den avgränsning mellan husbebyggelse och gata som fanns i både över- och underliggande lager saknades på denna nivå. Förmodligen speglar detta ett kortare eller längre uppehåll i bebyggelsen inom tomten öster om vägen. Dateringen av lagret är oklar och det är möjligt att det även skulle kunna höra till fas 3.

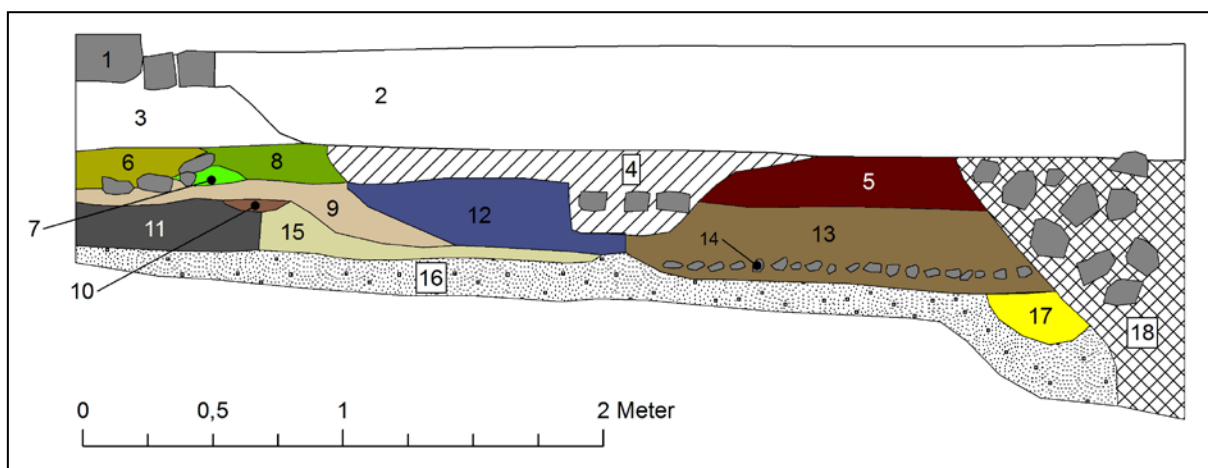
#### Bebyggelse i sydöst

##### Grupp 8; bebyggelselämningar i sydöst

I undersökningsområdets sydöstra del, på den östra sidan av knadderstengatan A335, fanns en kulturlagerrest, A1784, som innehöll bränd lera och träkol (figur 30). I ytans västra del övergick detta lager i en knadderstensläggning, A1762. Under knadderstenen och även under kulturlagret A1784 fanns ett ljusstattsandslager inmätt som A1722. Under lagrets södra del fanns ett an-



Figur 28. Plan över de äldsta lämningarna i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i gatans östra sida. Bebyggelseämningarna kan hör till fas 2.



Figur 29. Sektion som visar de äldre gatunivåerna och lagerbilden i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i gatans östra sida. Profil mot söder. 1; trottoarkant och gatsten. 2; undersökt och borttaget parti med bl. a stenlagd gatunivå A200. 3; grusigt bärlager. 4; elkabel. 5; A331 äldre gatunivå och sättsand till A200. 6; A1200 kulturlager med inslag av sten och lera. 7; A1211, stensyll och delvis bevarat trä, husvägg. 8; A1233 kulturlager. 9; A1237 gödsellager. 10; brunt, humöst gruslager i stråk med N-S riktning, troligen spår av husvägg. 11; A1246 kulturlager, mörkare. 12; A5131 mörkt gråbrun, måttligt humös sand, dike. 13; A331 gatulager med söndertrasade knadderstensnivåer. 14; A335, den lägsta knadderstensnivån. 15; A1263 kulturlager ljusare. 16; gulbrun grusig/ sandig morän, opåverkad. 17; A1314, nedgrävning under äldre gatunivån. 18; A1081 stenfylld nedgrävning 1800–1900-tal.

tal plant liggande stenar som kan ha utgjort den övre delen av en stenpackning, A1773. Stenpackningens utbredning är oklar eftersom grävningen enbart gjordes ned till det aktuella djupet på 0,7 meter. Bebyggelse lämningarna i detta avsnitt är svårtolkade men man får intrycket av ytan ligger i en övergångszon mellan gata och bebyggelse. Dateringen är oklar men knadderstenspackningen antyder samtidighet med någon av de äldre gatunivåerna.

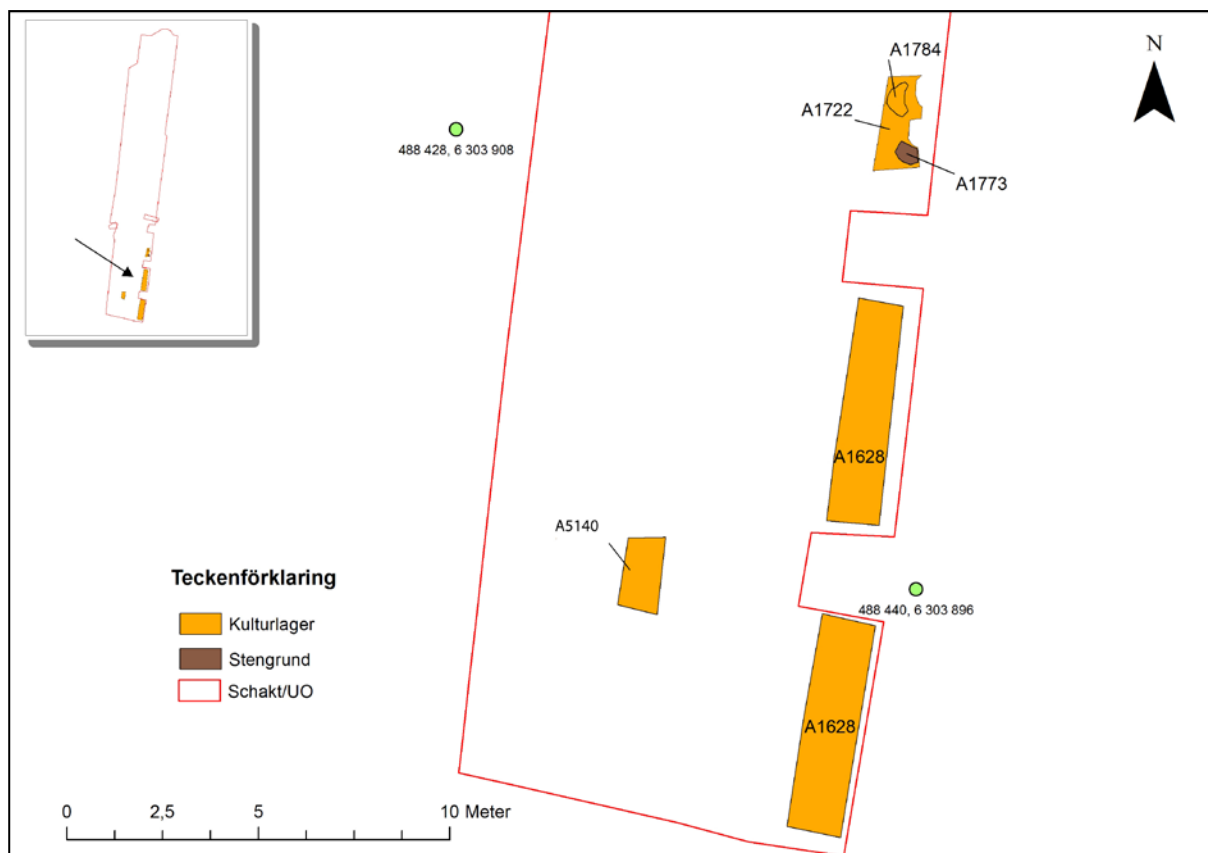
#### Grupp 9, omrörda bottenlager i sydöst

Inom ytorna för två parkeringsfickor i undersökningsområdets sydöstra del fanns som enda bevarad nivå ett omrört kulturlager inmätt som A1628 (se figur 30). I den norra parkeringsfickan låg detta lager direkt ovanpå bottensanden. I den södra fickan fanns däremot en delvis bevarad bottenho-

risont inom lagret med inslag av en söndertrasad knadderstensläggning. Lagren i detta avsnitt var kraftigt skadade. Inslaget av knaddersten antyder att den tidiga vägen sträckt sig fram till denna yta men avgränsningen är oklar. Lagret påminde i övrigt inte om fyllningen i A335 eller A331.

#### Bebyggelse i sydväst

Grupp 10; trähorisont i botten av odlingslager  
I undersökningsytans sydvästra del kunde man i sektionen se ett inslag av obränt trä, A5140 (se figur 30). Detta låg under odlingslagret A4101 men ovanpå den opåverkade moränen. Vid plangrävning kunde denna trähorisont inte urskiljas och begränsningen är därför osäker. Möjligen kan det röra sig om spår av en tidig bebyggelse som funnits på platsen innan odlingen påbörjades. Lämnningen är dock svårtolkad.



Figur 30. Lämnningar i undersökningsområdets södra del som förmodligen hör till fas 2.

### Fas 3: 1400–1658 Lämningar från fas 3

Fas 3 tar sin början omkring år 1400 eller något senare. Från denna tid och framåt fanns en väl etablerad stadsbebyggelse längs gatan. Slutpunkten för fas 3 var stadsbranden år 1658. Efter branden antogs en ny stadsplan med ett för tiden modernt rutnätsmönster. I samband med detta breddade man gatorna och vid Kronobergsgatan innebar detta att den nya bebyggelsen flyttades ett snäpp bort från den äldre gatan. Detta gjorde det lätt att avgöra vilken bebyggelse som var relaterad till den yngre respektive den äldre stadsplanen. Fas 3 omfattar alltså över 350 år vilket är en stor del av stadens historia.

I undersökningsområdets norra del berördes lämningarna från fas 3 enbart i mindre omfattning. Det var främst i det djupgrävda vattenledningsschaktet som väglager från denna fas undersöktes. I de djupgrävda schakt som togs upp för dagvattenbrunnar vid den västra respektive östra sidan av den moderna gatan gavs dock möjlighet att undersöka mindre ytor med bebyggelse i flera nivåer från denna fas. I undersökningsområdets södra del framkom lämningar från fas 3 direkt under den moderna gatans bärlager. I mitten av undersökningsområdet fanns gatulager och längs sidorna fanns bebyggelselämningar. De bebyggelselämningar som här fanns längs gatans västra sida var de mest välbevarade även om endast förekom inom en smal remsa mellan den äldre gatan och den yngre bebyggelsen som hörde till tiden efter stadsregleringen. Här fanns lämningar efter en rad tätt liggande hus. Undersökningen omfattade, som tidigare nämnts, endast lämningar ned till ett djup av 0,7 meter. För denna del av undersökningsområdet innebar detta att de grundare liggande huslämningar som fanns i den sydligaste delen kunde undersökas ända ned till den orörda underliggande moränen. Övriga lämningar undersöktes enbart till det i förväg bestämda djupet. Vi vet därför inte hur många ytterligare nivåer av huslämningar som fanns i vissa avsnitt. Vid gatans sydöstra

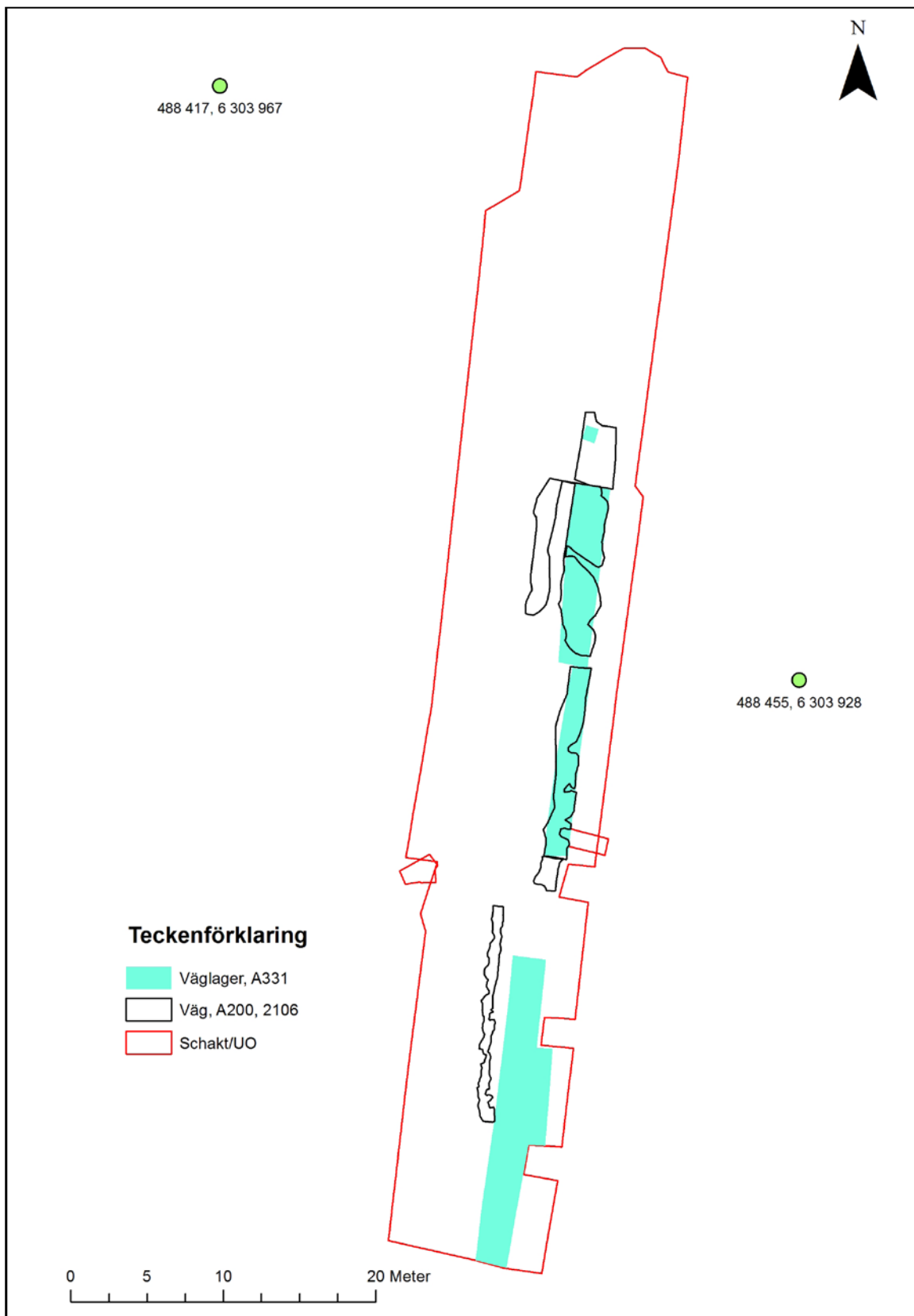
sida var bevarandeförhållandena sämre och de bebyggelsesår som fanns kvar var kraftigt skadade.

### Gatan

#### Grupp 11; gatulager

Den nivå av den gamla gatan som varit i bruk under fas 3 undersöktes både i undersökningsområdets norra och södra del (figur 31). I norr gjordes detta enbart i sträckningen för den djupgrävda vattenledningen. I den södra delen frilades däremot större ytor som i stort sett motsvarade den äldre gatans hela bredd. Liksom för den äldsta underliggande gatunivån fanns störningar i form av två tidigare grävda ledningsschakt i nordsydlig riktning. De gatunivåer som hörde samman med fas 3 var inte lika tydligt definierade som de i fas 2 och fas 4. Man kan snarare säga att gatunivån till fas 3 utgjordes av det som fanns mellan knadderstengatan i fas 2 och anläggandet av den stenlagda gatan i fas 4. Detta gatulager hade beteckningen A331 och bestod av måttligt humöst, sandigt grus med inslag av småsten. Lagret bestod förmodligen till stor del av äldre, omrörda väglager, där även söndertrasade knadderstensläggningar ingick men även av grus som succesivt påförts som vägförbättring. Lagret kan därför ha fungerat såväl som underlag för stenlagda vägytor som en grusad gata.

Vid undersökningen av den lägsta gatunivån, A335, kunde man, som tidigare nämnts, konstatera att det förutom den välbevarade knadderstenspackningen i botten även fanns ytterligare nivåer av knadderstensläggning. Dessa täckte dock inte några större ytor och bildade inte sammanhängande nivåer. Generellt sett motsvarade A331 gatunivån ovanför knadderstenspackningarna (figur 32). Det fanns därför inte någon skarp gräns mellan den underliggande knadderstensnivån A335 och väglagret A331. I gatulagret A331 påträffades ett fyndmaterial som påminde om det i A335. Vid undersökningen <sup>14</sup>C-daterades en tand av nöt från lager A331 till 1280 – 1400 e Kr (Ua-53653). Den daterade tanden var från en mellannivå i lagret. Även vid den tidigare utförda undersökningen



Figur 31. Väglagret A331 var resterna efter ett långvarigt bruk av den medeltida gatan under fas 3. Den ersattes av den stenlagda gatan A200 någon gång före stadsregleringen 1658.





Figur 32. Undersökning av det grusiga väglagret A331 som innehöll spår efter flera gatunivåer. I provrutan i förgrunden ser man lagret som täcker en undre gatunivå med knadderstensläggning, A335.

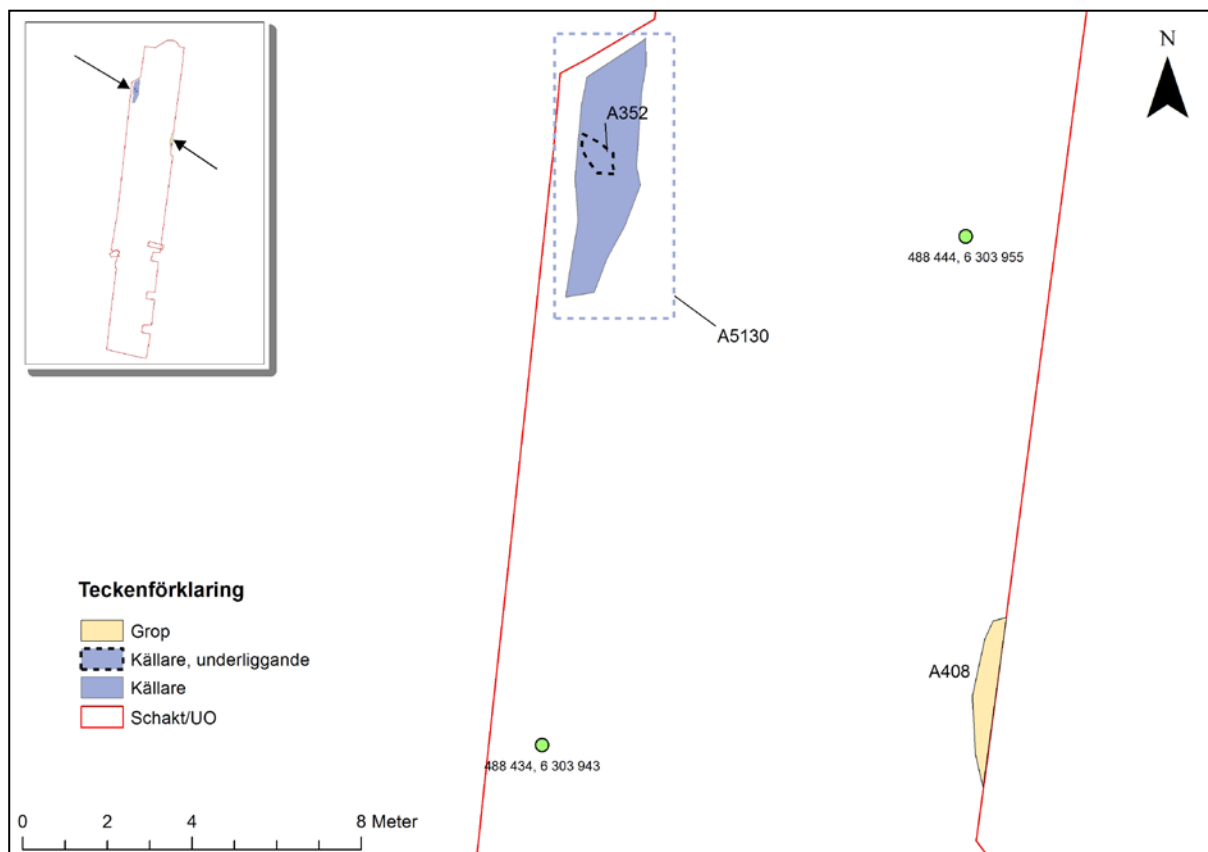
för fjärrkyla 2011 kom man i kontakt med motsvarande gatulager. Man daterade då ett kolprov taget ovanför den övre av två knadderstensnivåer. (Hansson 2012:28). Detta gav en datering till perioden 1440 till 1600 e Kr. Dateringarna antyder att lagret har byggts upp under en lång tid, från 1300 och framåt. I denna sammanställning har lagret dock förts till fas 3 även om det är möjligt att det delvis hör till 1300-talet och fas 2. Hur länge A331 varit i bruk är svårt att bedöma. De gatunivåer som A331 representerar ersätts av den stenlagda gatan A200. Huvuddelen av det fyndmaterialet som påträffades ovanpå A200 visade att denna hade varit i bruk efter 1658. Den stenlagda gatan verkade dock ha haft en bredd och en riktning som närmast motsvarade hur gatan såg ut före stadsregleringen år 1658. Detta framgår bland annat av att stenläggningen i gatans norra del inte gått ända fram till kvartersbebyggelsen från tiden efter 1658 utan enbart täckt gatumarken från tiden före 1658. Inom en del av den stenlagda gatans södra del, A2106, påträffades också ett mynt från 1630-talet ovanpå stenläggningen (F173). Dessa faktorer tyder på att den stenlagda vägen A200 kom till under senare delen av fas 3 men att den sedan används under den efterföljande fasen.

## Bebyggelsen

### Bebyggelse lämningar i den norra delen

I den norra delen av undersökningsområdet var det bara ett fåtal bebyggelse lämningar från fas 3 som berördes av undersökningen. Som tidigare nämnts berodde detta på att lämningarna i den norra delen låg djupare än de i den södra delen. Hur omfattande bebyggelsen har varit längs gatans sidor i detta avsnitt är därför oklart. Jämförelser med det äldre kartmaterialet tyder på att bebyggelsen från före och efter stadsregleringen 1658 bör ha legat i mer eller mindre samma läge längs gatans västra sida vilket förmodligen ger sämre bevaringsförhållanden för äldre lämningar. Det tidigare grävda schaktet för fjärrkyla gick dessutom igenom denna del. Längs gatans östra har det enligt kartorna funnits en större skillnad mellan bebyggelsen placering före och efter 1658 och förutsättningarna att finna bevarade äldre lämningar vid en djupare grävning borde vara bättre i detta avsnitt.

Grupp 12, A5130, källare i nordväst, äldre skede  
I undersökningsområdets nordvästra del påträffades rester efter en källare, A5130 (figur 33). Det hus som källaren hört samman med har legat



Figur 33. Lämningar från fas 3 i undersökningsområdets norra del.



Figur 34. I anslutning till källaren A5130 påträffades ett silvermynt från 1630-talet som visar att byggnaden anlagts före stadsregleringen 1658. Foto: Max Jahrehorn.

längs gatans västra sida. Källaren var skadad och några väggar fanns inte bevarade. Lämningen var därför svåröverblickbar, åtminstone utifrån den nivå som den frilades på, vilket i detta avsnitt var på ett djup av 1,1 meter under dagens gata. Flera fyllningar och raseringslager fanns inom källargrunden. En av dessa, A352, innehöll grövre stenmaterial, och kan ha bestått av material från en riven källarvägg. I denna fyllning hittades ett mynt präglat under drottning Kristinas tid (F13). I andra delar av källaren fanns fyllningar som innehöll yngre fyllnadsmaterial vilket tyder på att källaren fortsatt att brukas även efter 1658. Tillsammans med yngre material påträffades här ytterligare ett Kristinamynt, F11 (figur 34). Källarens storlek var svår att bedöma men förmodligen har den haft en längd av 6 meter och en bredd av 3,5 meter. Större delen av lämningen lämnades kvar och övertäcktes efter arbetet.

Myntfynden tyder på att källaren varit i bruk under 1630-talet, det vill säga före stadsregleringen. Det hus som källaren tillhört har då legat ett stycke norr om korsningen mot den äldsta Norrgatan. Enligt 1658 års karta har gränsen mellan gata och bebyggelse längs gatans nordvästra sida

legat i ungefär samma läge före och efter stadsregleringen vilket förklarar att källaren kan ha fortsatt att brukas även efter stadsregleringen. Källarens östra del berördes av undersökningen för fjärrkyla 2011 och hade då beteckningen A1621.

Grupp 13, A408, eventuell husgrund i nordöst

I den nordöstra sidan av undersökningsområdet fanns en stenfylld nedgrävning, A408, intill den östra schaktväggen (figur 35). Denna innehöll blandat stenmaterial med en storlek på stenarna av mellan 0,1 och 0,4 meter. Möjligen utgjorde detta en yttre nedgrävning till en källare med fortsättning öster om undersökningsområdet. I sektionen kunde man följa anläggningen ned till en nivå av 1,5 meter under dagens gatunivå. Om det rör sig om en källare så bör den höra samman med en byggnad som legat nordöst om korsningen mot Norrgatan vid tiden före stadsregleringen 1658. Norrgatan fick därefter en ny sträckning och den aktuella ytan kom då att ligga i själva korsningen. Det är inte troligt att A408 är spår från någon yngre byggnad från tiden efter 1843 eftersom källargrunden låg intill den äldre, smalare gatan. Om det rör sig om lämningar efter en byggnad så bör denna alltså vara från tiden före 1658.



Figur 35. I schaktkanten i undersökningsområdets nordöstra del fanns en stenfyllning, A408, som bör höra samman med en källare från tiden före 1658. Foto taget från väster.

### Västra dagvattenschaktet

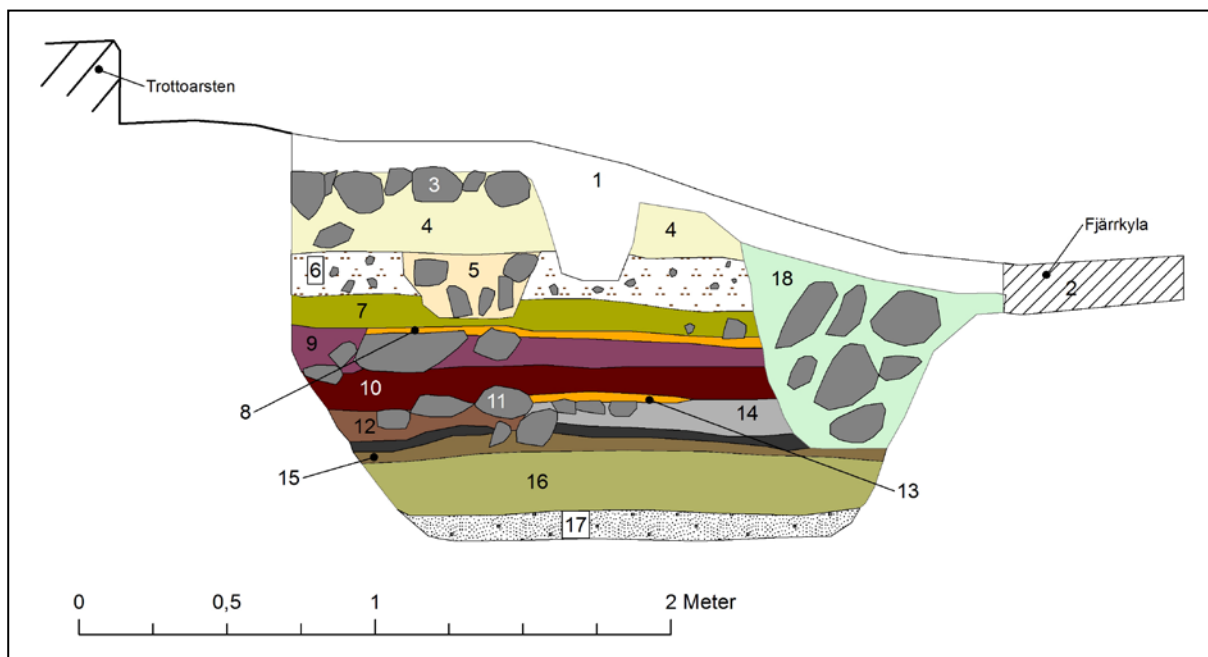
I det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i den moderna gatans västra sida gavs möjlighet att inom en mindre yta, ca 2 x 1 meter, få en bild av bebyggelselämningar på olika nivåer (figur 36). De lämningar som påträffades inom schaktet utgjorde spår efter bebyggelse som legat en bit väster om gatan. Under den aktuella fasen, ca 1400 till 1658, låg platsen något indraget från den äldre gatan på ett avstånd av ca fem meter från gatans västra sida.

### Grupp 14, tidigt bebyggelseskede A5203

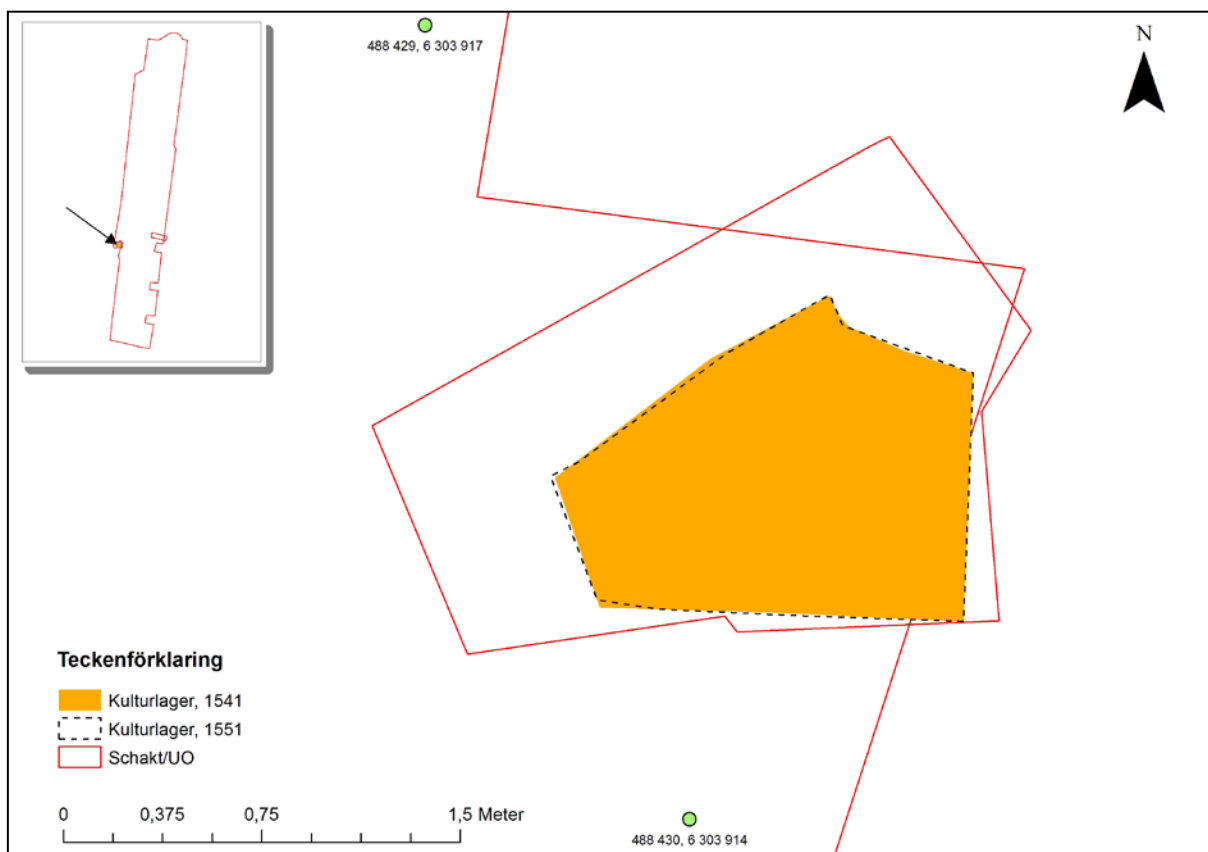
Den understa nivån med bebyggelselämningar i detta schakt hörde till fas 3 och framkom på ett djup av ca 1,0 meter under markytan (figur 37). Denna huslämning, som fick beteckningen A5203, bestod av ett brandlager samt ett underliggande konstruktionslager. Brandlagret A1541 bestod av svart, humös sandig silt som i sin ne-

dre del innehöll en horisont med enbart träkol. Lagret innehöll inte någon synbar golvyta men förmodligen utgjordes brandlagret av en byggnad som rasat in och lagt sig över golvet i huset. Någon separat golvyta gick dock inte att urskilja. Det underliggande konstruktionslagret A1551 var ett mörkbrunt, lager med inslag av obränt trä. Lagret tolkades som träspill från det byggnadsarbete som gjordes när den ovanliggande konstruktionen anlades. I lagret fanns även enstaka tegelfragment samt små mängder bränd lera. Konstruktionslagret låg direkt ovanpå ett odlingslager.

Ett jordprov från brandlagret A1541 innehöll stora mängder förkolnad säd, över 250 sädeskorn. Nästan all säd utgjordes av skalkorn men det fanns även enstaka korn av havre och brödvete. I provet fann man även fragment som kan vara från förkolnat bröd. Säden var välsorterad och rensad utan inslag av agnar, skal eller ogräsfrö-



Figur 36. Sektion mot norr i schaktet för dagvattenbrunn i undersökningsområdets västra del. 1; grus, modernt bärlager. 2; schakt för fjärrkyla, 3; A1314 stenläggning, 4; A1364, anläggningslager. 5; A1576 stenskott stolphål. 6; A1375 anläggningslager. 7; A1394(a) raseringslager. 8; A5132 (A1394b), golvlager. 9; A1404 anläggningslager. 10; A1417 lager med inslag av torv, näver, raserat tak. 11; A1470 syllstensrad. 12; A1436 lager med kol, förmultnat trä. 13; A1426 lergolv med ovanliggande brandlager. 14; A1541, lager med jordblandad träkol, brandhorisont i botten. 15; A1551 anläggningslager. 16; A1562, odlingslager. 17, gulbrun grusig/ sandig morän, opåverkad. 18; A1369, husgrund.



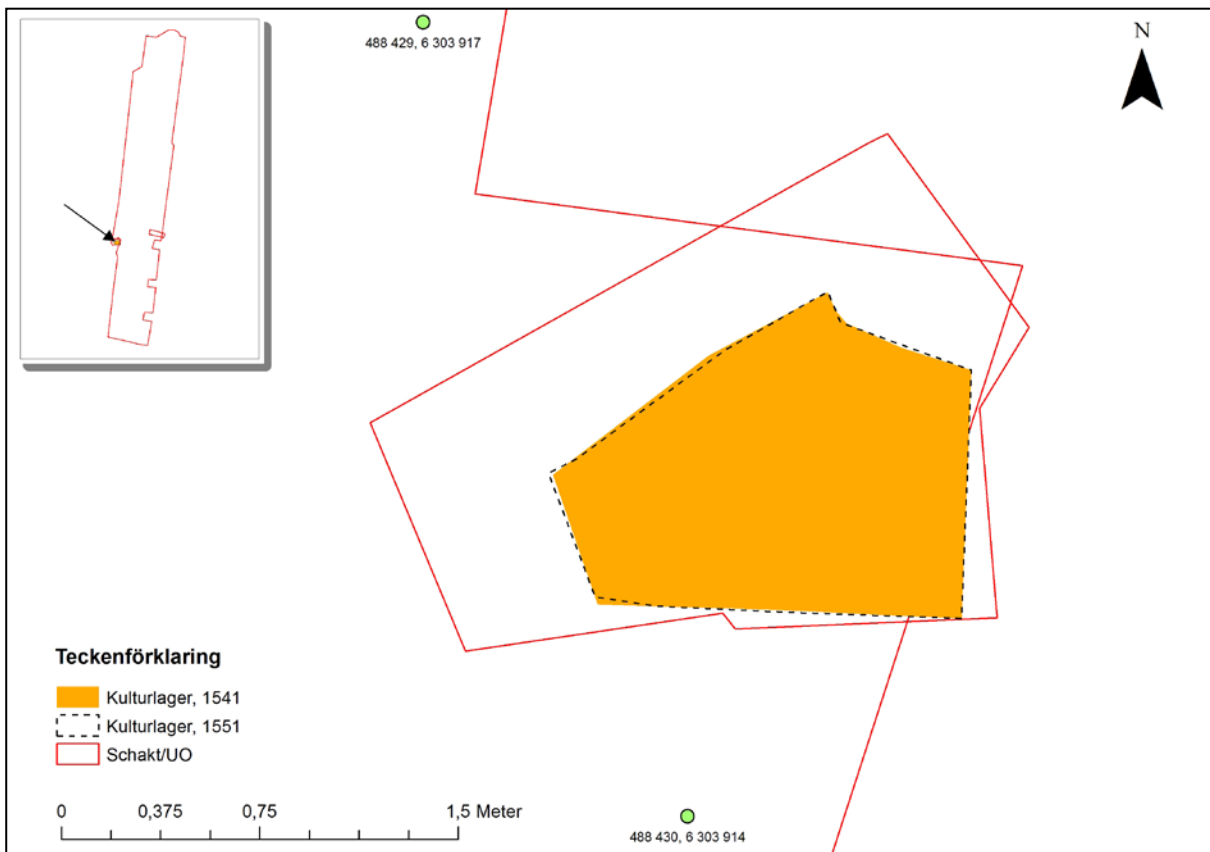
Figur 37. Plan över de undre lagren från fas 3 i det västra djupgrävda schaktet för dagvattenbrunn.

er. Den stora mängden sädeskorn och även de förmodade brända brödfragmenten tyder på att byggnaden fungerat som ett förråd eller visthusbod. En <sup>14</sup>C-analys av ett sädeskorn gav en datering till 1460–1640 e Kr (Ua 54068). Lämningarna utgjorde de äldsta spåren av bebyggelse i det aktuella avsnittet. Såväl brandlagret som konstruktionslagret täckte hela den undersökta ytan i schaktet. Några spår byggnadens väggar fanns inte inom denna separata, begränsade undersökningsyta.

#### Grupp 15, fortsatt bebyggelse, A5204

Ovanför den understa bebyggelsenivån frilades delar av ett hus, A5204, på ett djup av 0,9 meter under markytan (figur 38). Golvet i huset, A1426, bestod av ljus lera. Ovanpå detta fanns ett brandlager som innehöll rikligt med träkol varav en stor del utgjordes av större förkolnade bitar. På golvet i huset påträffades en ljushållare i brons,

F15 (figur 39). Hållaren hade gängor på skaftet vilket visar att den varit avsedd att skruvas fast i en ljusstake eller kandelaber. Inom golvytans södra del fanns rikligt med brända sädeskorn. Lergolvet låg inom schaktets östra del och sträckte sig fram till en syllstensrad, A1470, som fanns i schaktets mitt (figur 40). Syllstensraden markerade husets begränsning åt väster. Den bestod av mindre stenar med en storlek av 0,1 till 0,25 meter och var orienterad i riktningen nordväst-sydost. Ovanpå syllstenarna fanns rester av delvis förkolnat trä. Syllstensraden var inte nedgrävd utan var lagd direkt ovanpå det underliggande lagret. Väster om syllstensraden, på samma nivå som golvytan, fanns ett lager med rikligt inslag av träkol samt obränt trä, A1436. Detta var en fortsättning av brandlagret inne i huset. Ovanför de brända lagren som fanns inom och utanför huset fanns ett kompakt lager med homogen siltig sand med inslag av bränt trä, A1417. Detta lager tolkades som



Figur 38. Plan som visar de övre lagren från fas 3 i det västra djupgrävda schaktet för dagvattenbrunn.



Figur 39. I det nedbrända huset A5204 påträffades en ljushållare i brons på golvet tillsammans med stora mängder förkolnad säd. Foto: Max Jahrehorn.



Figur 40. Det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i undersökningsområdets västra del var en av de platser där man fick en bild av lagerföljden ända ned till moränen. Här syns en del av golvet i hus A5204 med syllstensraden A1470 som visar husets vägglinje. Foto taget från väster.

ett torvtak till den aktuella byggnaden. Detta har förmodligen kollapsat vid branden och täckt över de övriga lämningarna.

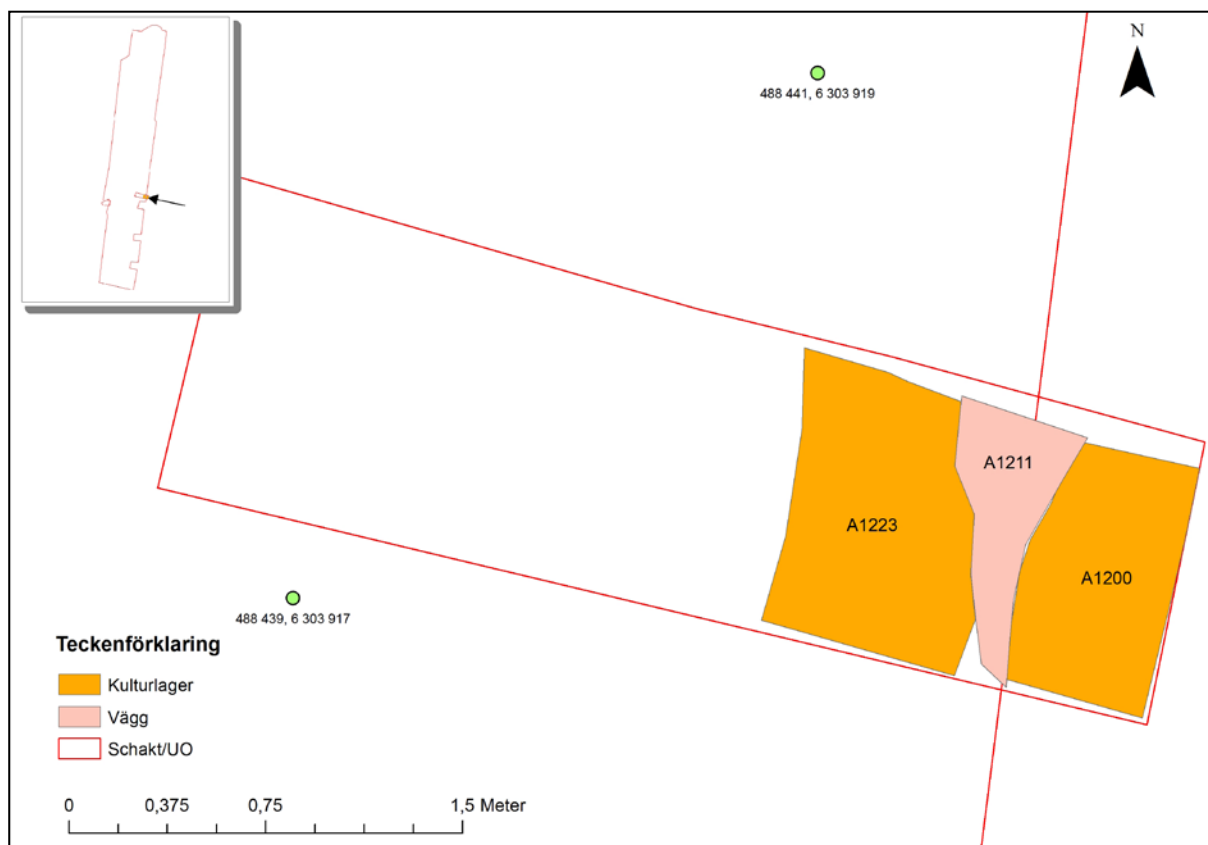
Ett jordprov togs från den trampade ytan ovanpå lergolvet A1426 som hör samman med bruket av huset vid tiden för branden. Provet innehöll stora mängder bränd säd. Två deciliter analyserad jord innehöll över 550 sädeskorn. Det dominerande sädeslaget var skalkorn (92%) men det förekom även havre (6%) och råg (2%). Säden innehöll rikligt med skal och agnar vilket visar att den var tröskad men inte rensad. Att säden inte var färdigberedd tyder på att den varit en gröda från det lokala hushållet. Förmodligen har den odlats på stadens jordbruksmark. Ett sädeskorn <sup>14</sup>C-daterades till 1480 till 1650 e Kr (Ua-54066).

Lämningarna hörde alltså till ett hus som förstörts vid en brand. Den stora mängden spannmål antyder att huset varit ett förrådshus. Efter som schaktytan var så begränsad kunde man inte bedöma husets längd och bredd. Husets västra vägglinje var dock bevarad i schaktet och man

kunde se att huset varit orienterat i riktningen nordväst-sydost. Detta innebär att huset inte legat helt parallellt med gatan. Avståndet mellan huset och den äldre gatan bör ha varit ca fem meter och byggnaden bör ha legat inne på själva tomten och inte närmast vägen. Den underliggande bebyggelsen, med brandlagret A1541, följde inte samma mönster i fråga om husets placering och det förefaller alltså inte ha funnits någon kontinuitet i hur man disponerat tomtmarken mellan detta första bebyggelseskedet och det andra.

### Östra dagvattenschaktet

Detta djupgrävda schakt i den östra sidan av dagens gata togs upp för anläggandet av en dagvattenbrunn. Schaktet hade en längd av 4 meter i östvästlig riktning och en bredd av drygt 1 meter. I schaktet framkom lämningar både från den äldre gatan och från den bebyggelse som legat längs gatans östra sida (figur 29). Några <sup>14</sup>C-dateringar gjordes inte i detta avsnitt och fasindelningen är något osäker. De lager som antas höra till fas 3 utgjordes av två nivåer som låg ovanpå en undre bebyggelsenivå från fas 2.



Figur 41. Plan över lämningarna från fas 3 i det östra djupgrävda schaktet för dagvattenbrunn.

### Grupp 16, bebyggelse A5205

Inom schaktets östra del undersöktes ett mindre parti av den bebyggelse som legat längs gatans östra sida (figur 41). Dessa bebyggelselämningar, A5205, låg ovanför lager A1237 som verkade representera ett tillfälligt uppehåll i bebyggelsen. Längst i öster fanns lager, A1200, som bestod av mörk grusig sand med mindre partier av ljus lera. Lagret tolkades som golvnivå i ett hus. Golvytan avgränsades åt väster av en delvis bevarad träsyll, A1211, som markerade husets vägglinje. Huslämningen var orienterad i nordsydlig riktning. Inom ytans västra del, utanför husväggen, fanns ett kulturlager, A1223, som påminde om A1200 men som saknade inslag av ljus lera. Detta lager hade delvis grävts bort då man senare anlagt ett dike längs gatans östra sida. Lager A1223 tolkades som ett kulturlager inom en öppen yta mellan huset och gatan. Lagren framkom på ett djup av 0,4 meter och låg direkt under moderna bärlager.

Lämningarna speglar en bebyggelse som legat längs gatans östra sida. När huset varit i bruk är svårt att bedöma men läget intill den äldre gatan samt husets enklare konstruktion tyder på att det hör till tiden före stadsregleringen 1658. En bit yngre rödgods från A1223 visar att lagren bör vara yngre än 1300-tal. Eftersom A1223 var avgrävt av ett senare dike kunde man inte göra någon stratigrafisk koppling mellan gata och bebyggelse. Höjdmässigt låg bebyggelselämningar på samma nivå som den äldre gatans mellannivå, A331.

### Sydvästra delen

De mest välbevarade bebyggelsepåren fanns i undersökningsområdets sydvästra del. Här låg byggnadslämningar från tiden före 1658 i en smal remsa mellan grunderna till de hus som byggdes enligt rutnätsplanen och den gamla gatan (figur 42). Inom denna 15 meter långa och som



mest 0,9 meter breda remsa gavs möjlighet att få en överblick över de tätt liggande hus som kantat gatan vid tiden före 1658 (se figur 45). I vissa huslägen fanns en kontinuitet i fråga om placeringen av husen och i andra lägen hade byggnadernas placering förändrats. Följande redogörelse för lämningarna från fas 3 inom denna yta inleds med en beskrivning av de grupper som hörde till det undre och äldsta bebyggelseskedet. Därefter beskrivs de yngre lager och konstruktioner som låg på en mellannivå och på en övre nivå i lagerbilden. Dessa nivåer speglar inte någon indelning i underfaser utan är avsedda att underlätta presentationen. Samtliga lämningar i detta avsnitt hör alltså till tiden före 1658. Som tidigare nämnts var det enbart längst i söder som undersökningen gjordes ned till botten av de bevarade lämningarna. Inom den norra delen lämnades bebyggelselagren kvar från ett djup av 0,7 meter.

### **Lägsta nivå**

Grupp 17, hus A5137

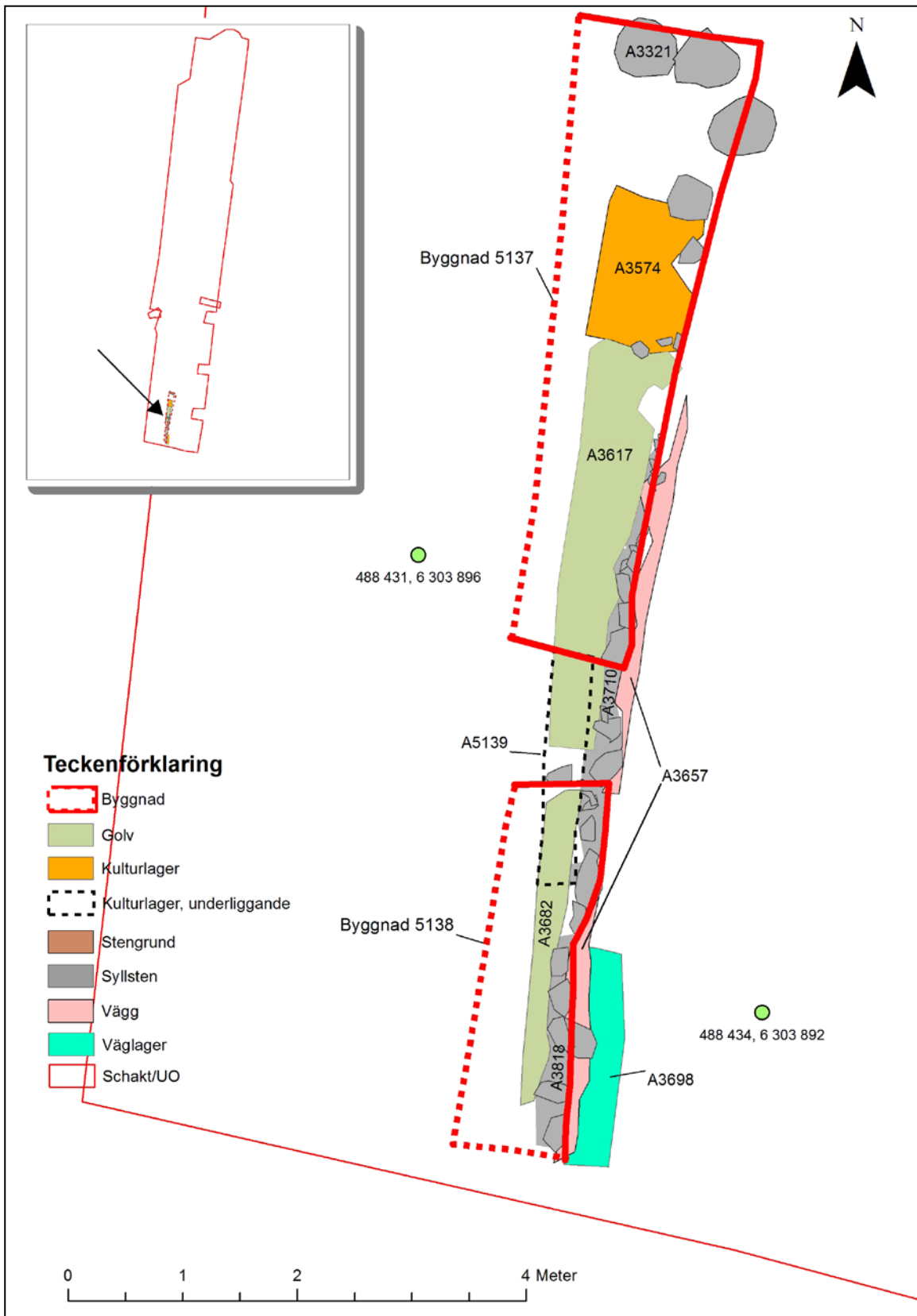
I mittdelen av den äldre raden med bebyggelselämningar fanns ett 6,5 meter långt parti med byggnadslämningar som föreföll höra till samma huskonstruktion (figur 43). Här ingick de två golvytorna, A3574 och A3617. Dessa låg innanför en syllstensrad, A3710 (figur 44). Förmodligen utgjorde golvytorna två rum i en byggnad, A5137. Åt norr bör huslämningen ha avgränsats av syllstenarna A3321. Väster om lagret, under ett parti av de yngre huslämningarna från tiden efter 1658, fanns delvis bevarade rester av ett bränt trägolv, A2880. Detta kan möjligen vara en fortsättning av golvytorna A3574 och A3617. Liksom de övriga husen i denna del av undersökningsområdet har byggnaden legat längs med den äldre gatans västra sida. Huset har ingått i det äldsta bebyggelseskedet längs detta parti av gatan och var anlagt ovanpå ett äldre odlingslager (figur 45).

Syllstensraden A3710 låg i nordsydlig riktning längs med den äldre gatan. Den bestod av 0,2



Figur 42. Bebyggelselämningarna från fas 3 i undersökningsområdets sydvästra del var enbart bevarade inom en långsmal remsa mellan den yngre bebyggelsen i väster och den äldre gatan i öster. Foto taget från söder.

till 0,35 meter stora stenar lagda i ett skift. I den norra delen var stenarna mindre, 0,1 till 0,2 meter stora. Detta antyder att man gjort någon förändring av byggnaden eller att den kan ha bestått av två separata delar. Stensyllen A3710 fortsatte något längre söderut än vad golvlagen gjorde. Det är därför möjligt att A3710 även kan ha hört samman med någon mellanfas med en delvis annorlunda bebyggelse som i övrigt inte gått att urskilja. Mellan det norra golvlaget, A3574, och det södra, A3617 fanns en östvästlig rad med mindre syllste-



Figur 43. Plan över den undre nivån med lämningar från fas 3 i undersökningsområdets sydvästra del.

nar, A3589, som förmodligen utgjorde spår efter en avdelande vägg. Läget för denna mellanvägg sammanföll dock inte med den nämnda skillnaden mellan mindre och större stenmaterial i den nordsydliga stensyllsraden A3710. Syllstenarna A3321 förefaller ha avgränsat huslämningen åt norr även om golvlagret A3574 inte var bevarat ända fram till stenarna.

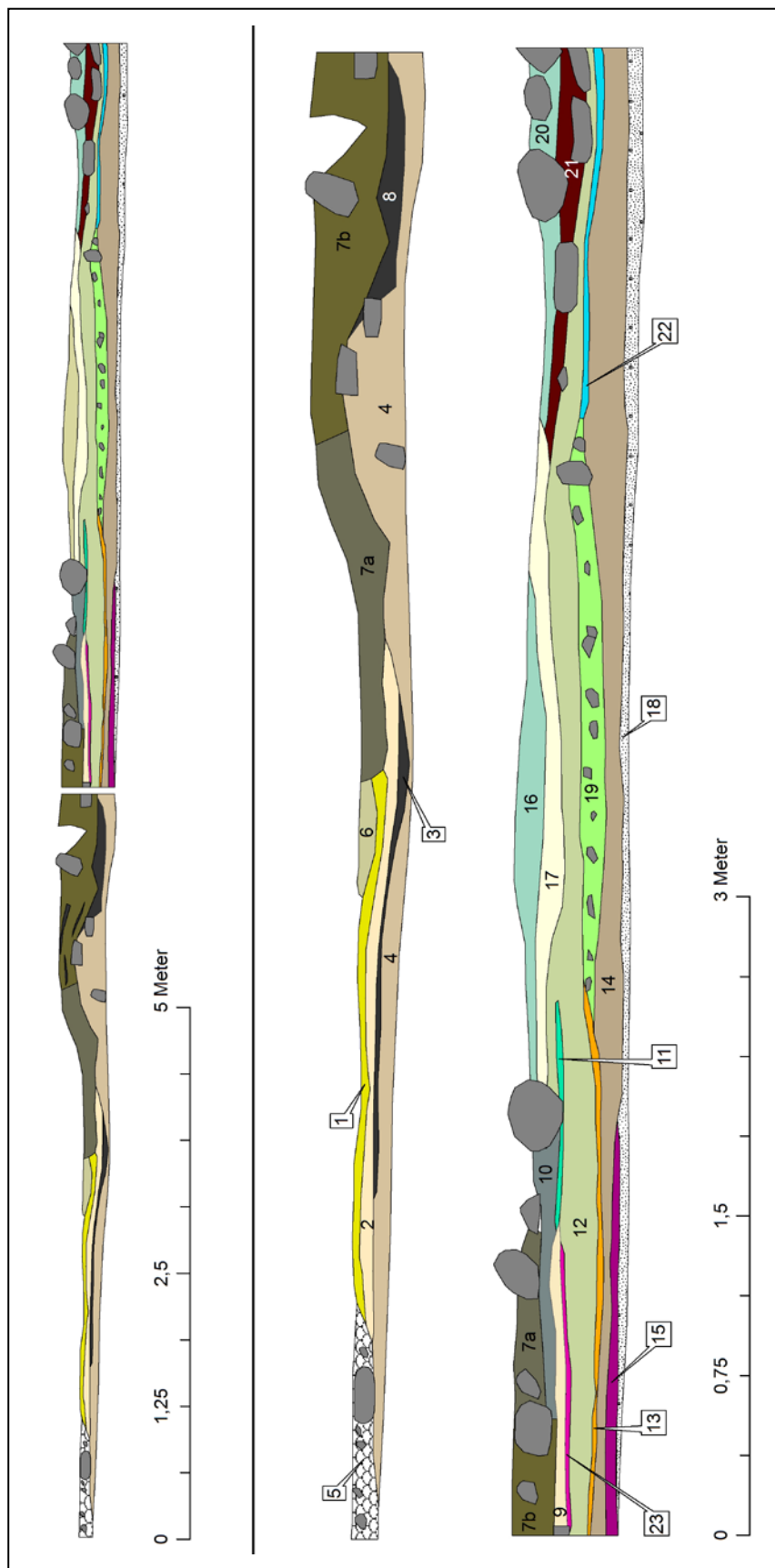
Golvlagret i den norra delen av hus A5137, lager A3574, bestod av ett ca 5 cm tjockt gråbrunt, siltigt lager med rikligt inslag av träkol. Det södra golvlagret A3617 påminde om det förra men hade mindre inslag av träkol och istället ett inslag av obränt trä. Golvlagren gav intryck av att vara lämningar efter två likartade trägolv i ett brunnet hus. På den östra sidan av syllstensraden A3710, ut mot den äldre gatan, fanns lagret A3657 som bestod av träkol. Förmodligen var detta rester efter husets förkolnade och utrasade vägg. Såväl detta brandlager som kolskiktet på golvytorna visar att huset förstörts genom brand. Lagret med träkol fortsatte som en smal zon mellan bebyggelse och gata ända ned till undersökningsområdets södra gräns. Kollagret föreföll ha rasat ut på den intilliggande gatan. Inom den sydligaste delen av gatans västra sida upphörde den kolskiktet A3657 men ersattes av lager A3698 som bestod av samma kollager som trampats ned och spritts ut i gatulagret.

Makrofossilanalys gjordes på jordprov från de båda golvytorna. De hade ett liknande innehåll med sädeskorn av skalkorn, råg och vete men även bondböna förekom. Frånvaron av ogräs och avfall visade att golven varit välstädade. Det förekom inte några brända benrester i jordprovet vilket kan antyda att byggnaden snarare varit ett hus avsett för brygning och bakning än ett kök. Det stratigrafiska läget visade att huslämningen var den äldsta bevarade på den aktuella platsen. Ett sädeskorn från golvlagret A3574 gav en <sup>14</sup>C-datering till 1290–1410 e Kr medan ett sädeskorn från A3617 daterades till



Figur 44. Längs gatans västra sida fanns under fas 3 en tät bebyggelse. I den borte delen av bilden syns syllstensraden A3170 som hörde till hus A5137 och A5138. Närmast den något yngre syllstensraden A3818 till hus A5135. Foto taget från söder.

1510–1670 (Ua-54071. Ua-54070). Med tanke på att golvytorna ingått i samma byggnad var dateringarna motsägelsefulla. En försiktig slutsats är att i första hand utgå ifrån det yngre resultatet. Denna datering stämmer även väl överens med dateringsbilden för övriga <sup>14</sup>C-daterade bebyggelsenivåer i samma läge. Man kan dock inte utesluta motsatsen nämligen att hus A5137 skulle kunna ha anlagts redan under 1300-talet.



Figur 45. Sektion genom bebyggelselämnningarna från fas 3 i undersökningsområdets sydvästra del. 1; A3076, förkolnat trägolv i hus A5005. 2; A3562 sättsand. 3; A3965, golv i hus A5007. 4; A4127, anläggningslager hus A5007. 5; A3017 ev. del av hus A2948 i fas 4. 6; Grått humöst sandigt lager med kol. 7; A3082, raseringslager med sten, lera, kollinser. 8; A3459 ev. kolupplag. 9; Svagt humöst grusigt lager. 10, 11, 12; A3298 anläggningslager till hus A5129. 13; A3574 och A3617, golvtytor i hus 5137. 14; A4101 odlingslager. 15; A5140 trälinns, ev. golv till bebyggelse i fas 2. 16; A2758 raseringslager från branden 1658. 17; A3127 och A3174, golv i husen A5008, A5129. 18; Gulbrun grusig/sandig morän, opåverkad. 19; A5139, anläggningslager. 20, 21; delar av hus A5135. 22; A3682 golv i hus A5138. 23; kollins del av A3298.

**Grupp 18, hus A5138**

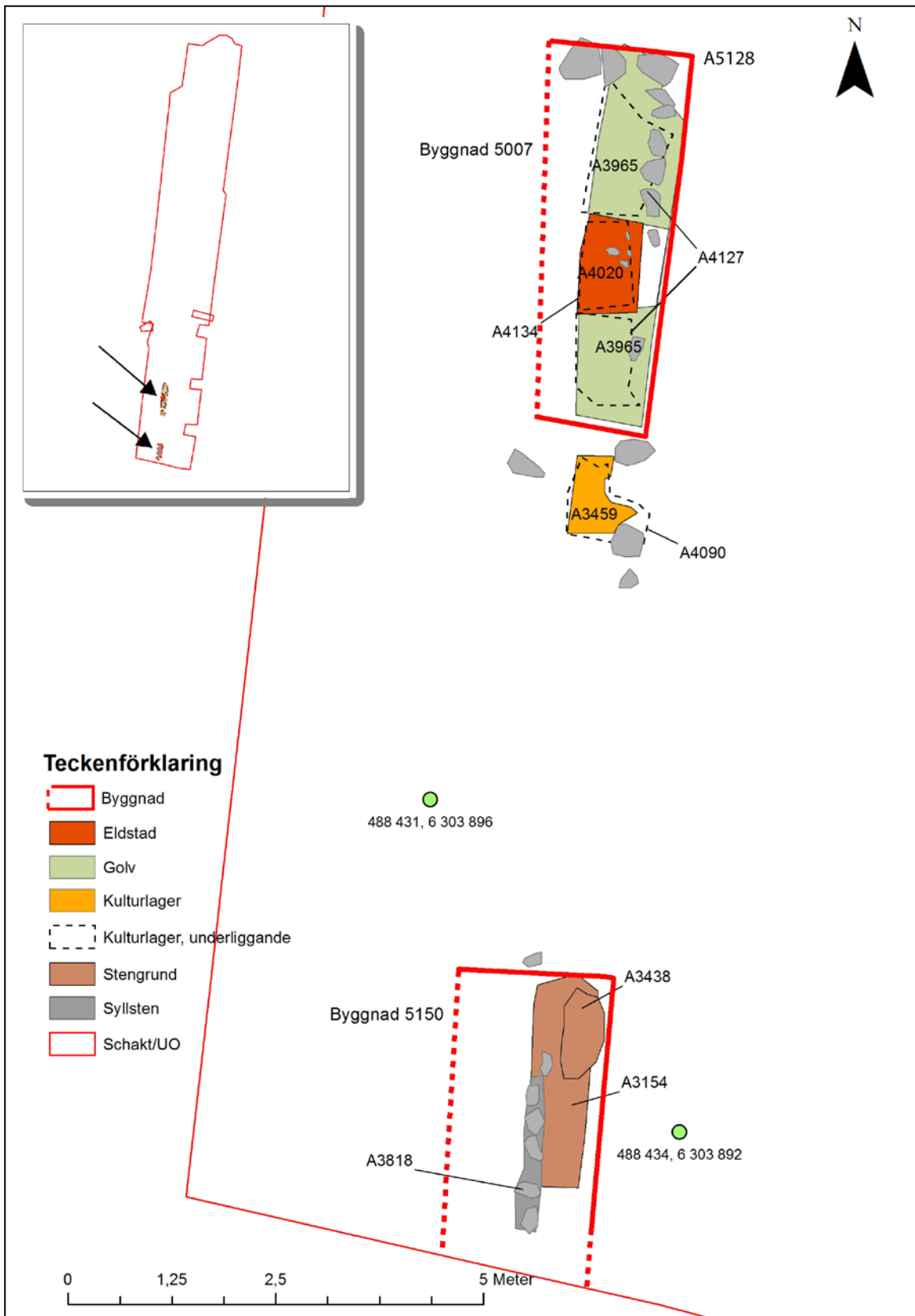
I den södra delen av bebyggelseraden fanns ett golvlager, A3682, som utgjorde den lägsta bebyggelsenivån i detta avsnitt (se figur 42). Golvlaget bestod av mörkbrun, kraftigt humös sand med kol, obrända träfragment och småsten. Lagret låg på samma nivå som det närbelägna trägolvet A3617 men hörde inte samman med detta. Golvlaget bör istället ha ingått som golvyta i ytterligare ett brunnet hus, A5138, som varit beläget i undersökningsytans sydligaste del. I sin norra del anslöt golvlaget till stensyllsraden A3710. I sin södra del låg lagret innanför syllstensraden A3818 men denna var yngre och den ursprungliga stensyllen hade förmodligen tagits bort när den ovanliggande byggnaden anlades. Öster om golvlaget, i kanten av den äldsta gatunivån, fanns en fortsättning av det tidigare nämnda brandlagret A3657. Förmodligen innefattade detta lager de brända resterna efter både hus A5137 och A5138. Golvytan i hus A5138 var anlagd ovanpå ett odlingslager. Avgränsningen av huset mot norr var otydlig. Där golvytan upphörde fanns dock ett kraftigt inslag av sten och grus, A5139, som fortsatte fram till hus A5137 som var beläget på motsvarande nivå. Detta tyder på att hus A5137 och A5138 var separata byggnader med en drygt två meter lång hårdgjord, obebyggd yta emellan.

Ett jordprov från golvlaget A3682 genomgick makrofossilanalys. Det visade sig ha ett innehåll som påminde mycket om det från de motsvarande golvytorna A3574 och A3617 med spår efter matberedning. I provet påträffades även en smidesloppa och i lagret tillvaratogs någon enstaka slaggbit. Detta antyder att en smedja funnits i närheten. Husets funktion bör dock ha varit liknande det för A3574 och A3617 och fungerat som en bak- eller bryggstuga. Ett sädeskorn från A3682 <sup>14</sup>C-daterades till 1520 – 1940 e Kr (Ua-54072). Läget vid den äldsta gatan gör dock att en datering till efter 1658 kan uteslutas. Med tanke på att golvlaget utgjorde den lägsta bebyggelsenivån är denna datering förvånansvärt sen.

**Mellannivå****Grupp 19, A5007 hus med bronsgjutning**

I den norra delen av raden med bevarade bebyggelse lämningar från tiden före 1658 fanns huslämningen A5007 (figur 46). Denna framkom i schaktets botten men utgjorde inte det understa lagret. De underliggande lagren omfattades inte av undersökning eller borttagande. Huset A5007 föreföll ha haft en längd av minst 4,5 meter men kan möjligen även ha sträckt sig längre mot norr. Inom huslämningen fanns ett jordgolv, A3965, med ett tilltrampat lager av sotig, sandig silt. I golvlaget gjordes flera fynd av mindre föremål i Cu-legering, spridda järnföremål, en bit bergkristall samt bränd lera. Golvytan var delad i en nordlig och en sydlig del och emellan dessa fanns vad som förmodligen var botten av en ugn eller hårdkonstruktion, A4020 (figur 47). Denna bestod av en enkel, något nedsänkt, stenram med en storlek av 1,15 x 0,70 meter. Innanför stenramen fanns en fyllning av mörkare sandig silt med kol och fragment av bränd lera. Inom stenramen tillvaratogs flera fragment i Cu-legering, en bit slag från bronsantering, små kulformade bronsdroppar, en hank till en bronsgryta samt små brända benfragment (figur 48). Ett mindre antal bronsföremål påträffades även på de omgivande golvytorna. Troligen har A4020 varit ett fundament till någon form av ässa eller eldstad som brukats för enklare bronsgjutning. Huset A5007 avgränsades av syllstenarna A5128 som även brukades i det efterföljande skedet. Den östra sidan av ugn- eller hårdkonstruktionens A4020 gick ända fram till husväggen och syllstensraden. Under denna nivå fanns två anläggningslager varav A4134 låg under stenramskonstruktionen och A1427 låg under golvytan. Lagren påminde om varandra men det förstnämnda innehöll även spår av obränt trä. Som tidigare nämnts avbröts undersökningen på denna nivå eftersom schaktdjupet på 0,7 meter var uppnått. Ytterligare lämningar fanns dock kvar på lägre nivå.

Huset A5007 har varit en hantverkslokal där man hållit på med enklare bronsgjutning. Byggnaden har haft samma disposition som det ovanliggan-



Figur 46. Plan över lämningar från mellannivån till fas 3 i undersökningsområdets sydvästra del.



Figur 47. Mot husets östra vägg fanns ett fundament till en ugn eller ässja som använts i bronsgjuteriet. Foto taget från väster.



Figur 48. I verkstaden till bronsgjuteriet hittades en hank till en trasig bronsgryta som förmodligen skulle smältas om. Foto Max Jahrehorn.

de huset A5005 och något skifte i bebyggelsestrukturen verkar inte ha skett i samband med att husen avlöste varandra. Ett jordprov från golvlagret A3965 genomgick makrofossilanalys. Innehållet i provet speglade dock inte någon metallhantering utan innehöll istället avfall från kök och fähus, i form av enstaka sädeskorn, ängsväxter från gödsel och ogräs. Detta tyder på att ett lager med allmänt stadsavfall påförts efter det att husets rivits. Ett sädeskorn gav en  $^{14}\text{C}$ -datering till 1280 till 1400 e Kr (Ua-55073). Lagrets sammansättning gör det därför osäkert om dateringen speglar bronsantverket och bruket av huset. Dateringen av verksamheten i bronsverkstaden är därför oklar. Bronsgrytor av den typ som den påträffade hanken hör till brukar dateras till senmedeltid och framåt vilket även skulle tala för en senare datering. Bronsgrytor var förhållandevis vanliga kokkärl under senmedeltiden och fram till och med 1600-talet (Ros 2012:36f). De representerade dock ett ganska stort värde och metallen återanvändes och smältes om. De påträffas därför sällan vid arkeologiska undersökningar.

### Grupp 20, kolupplag

Söder huslämningen A5007 fanns en mellanzon med en annorlunda lagerbild innan ytterligare huslämningar vidtog i söder (se figur 45, 46). Lämningsarna i detta avsnitt hade en svårbedömd anknytning till omgivande lager. Här fanns ett kolrikt lager, A3459, som var en knappt en decimeter tjockt. Trots att det enbart bestod av träkol så var inte den ljusa underliggande sanden, A4090, värmepåverkad. Det är därför möjligt att A3459 är en rest efter ett kolupplag. Den södra delen av kollagret låg under anläggningslagret A3298 vilket innebär att det var äldre än hus A5008 och hus A5129. Eventuellt kan kolupplaget ha hört till bronsgjuteriet i hus A5007. Någon säker koppling mellan dessa gick dock inte att fastställa. Det är tydligt att lager A3459 legat i vad som under flera skeden varit en övergångszon mellan byggnader. Något som kan verka som en rimlig plats för ett skjul med ett träkolsupplag. Lagrets närmare datering är oklar. Det ovanliggande hus A5129 kunde dateras till 1500-tal eller första halvan av 1600-talet. Den intilliggande bronsgjutarverkstaden saknade däremot säker datering. Den under-

liggande sanden A4090 låg på ett schaktdjup av 0,7 meter och vid undersökningen gjorde man därför halt vid denna nivå.

### Grupp 21, A5135 halvkällare

I den sydligaste delen av raden med äldre bebyggelselämningar fanns en del av en huslämning, A5135 (se figur 46). Den upptog ett två meter långt parti och hörde till en byggnad som fortsatt åt söder utanför undersökningsområdet. Huslämningen bestod av en stensyll, A3154 och ett försänkt stengolv, A3818. Stensyllen låg i nord-sydlig riktning och var uppbyggd av 0,2 till 0,4 meter stora, rundade stenar. Stensyllen A3154 låg något indragen från gatan i öster. Innanför syllstensraden fanns ett smalt parti av ett stensatt golv A3818 som bestod av platta, rektangulära stenar som var 0,2 till 0,3 meter stora (figur 49). Stengolvet låg på en nivå som var ca 0,4 meter lägre än stensyllens ovansida och huskonstruktionen bör därför betraktas som en form av grund halvkällare. Ovanpå stengolvet fanns ett mörkt tramlager. Eftersom A5135 låg något indragen från gatan hade huslämningen en bevarad bredd av enbart



Figur 49. Det som fanns kvar av hus A5135 var en syllstensrad som legat mot gatan och en smal kant av ett nedsänkt stensatt golv innanför denna. Nicholas Nilsson rensar fram lämningarna. Foto taget från nordväst.



0,5 meter. Nordost om hus 5135, vid övergången mot syllstensraden A3170, fanns en stensamling, A3438, som delvis låg under stensyllen A3818. Förmodligen har stenen utgjort en stöttning för husets hörn i nordöst.

Huslämningen A5135 utgjorde alltså en del av en halvställare med stengolv. Denna överlagrades delvis av huslämningarna A5008 och A5129 men var låg liksom dessa byggd ovanpå anläggningslagret A3298. I söder, närmast schaktkanten, bröts huslämningen av den yngre stengrunden A5136. Hus A5135 bör därför ha rivits före 1658, förmodligen i samband med att man anlade husgrunden A5136. Det intilliggande men något yngre huset A5129 kunde dateras till 1500-tal eller första hälften av 1600-talet. Huslämningen A5135 hör troligen till ungefär samma period.

### Övre nivå

#### Grupp 22, A5129, huslämning

A5129 bestod av resterna efter ett förkolnat trägolv, A3174 (figur 50, 51). Ovanpå golvytan fanns ett tunt, centimetertjockt tramplager. Det brända golvet var bäst bevarat i den södra delen och man kunde där se att golvbrädorna legat i nord-sydlig riktning. Bredden på brädorna gick dock inte att avgöra. Det fanns även förkolnade spår efter en underliggande golvläkt. Denna låg i öst-västlig riktning med ca 45 cm mellanrum mellan trästyckena. Inom den norra golvytan fanns även ett parti där trägolvet föreföll ha lagts om och där det fanns trä i två olika nivåer. På golvytan påträffades några spikar samt små bronsfragment. Mellan de brända golvbrädorna i golvytans södra del påträffades rikligt med förkolnade sädeskorn.

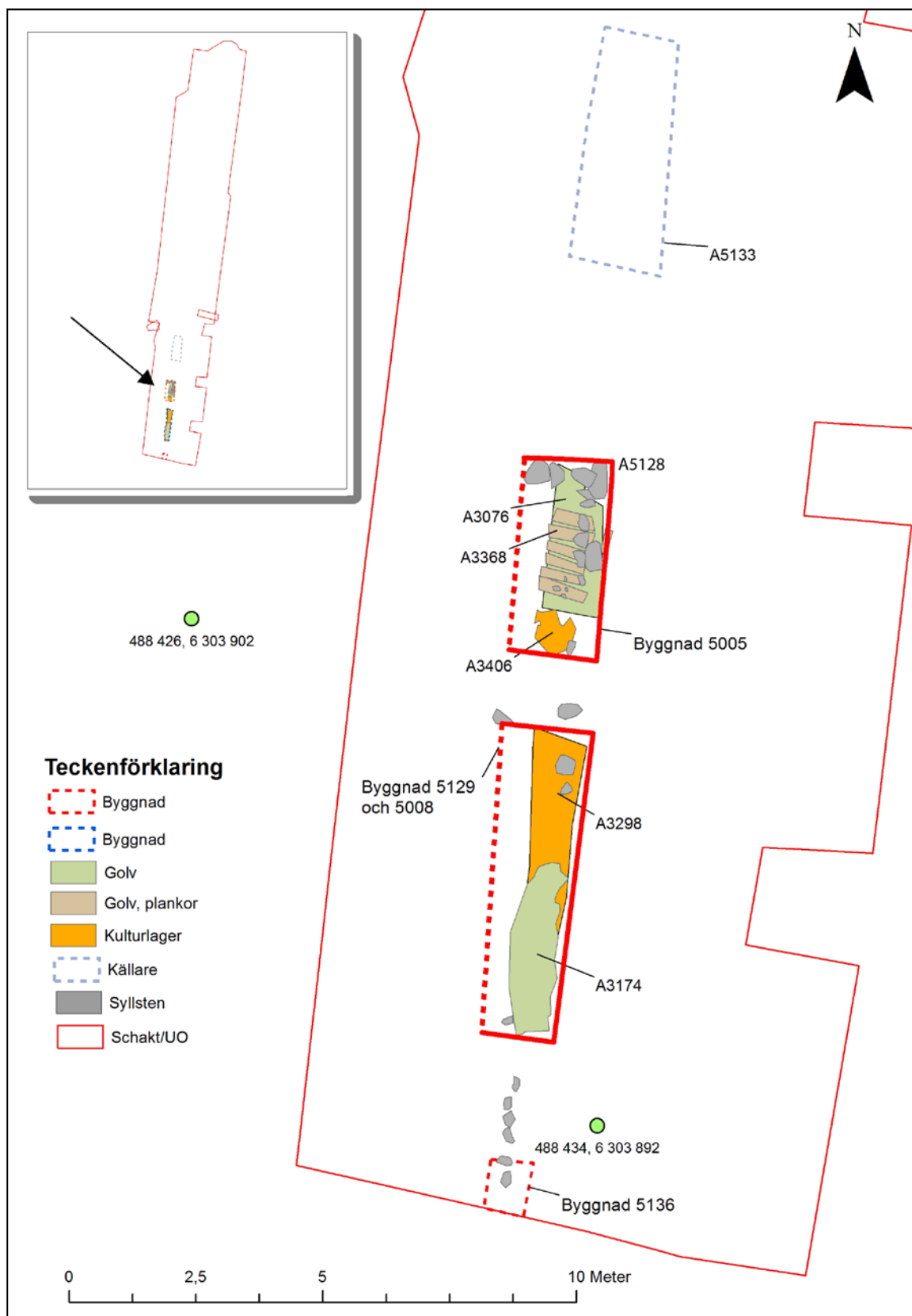
Huslämningen A5129 hade en bevarad längd av 3,5 meter. I jämförelse med de underliggande, äldre bebyggelselämningarna var A5129 något förskjutet ut mot gatan. Huset vägglinje ut mot gatan hade blivit förstörd av en sentida vattenledning. Under trägolvet fanns ett anläggningslager, A3298, som fortsatte ytterligare 2,5 meter längre åt norr. Detta lager bestod av kompakt brungrå

sandig silt med spridda stenar och träfragment. I lagret påträffades ett tvåsidigtpräglat silvermynt som inte gick att bestämma men som bör vara från 1400- eller möjligen 1300-talet (F174).

Makrofossilanalys av ett jordprov från golvlagret A3174 visade att detta innehöll stora mängder sädeskorn, över 500 stycken, varav hälften utgjordes av skalkorn och häften av havre. Säden var oskalad och innehöll spår av halm vilket visar att den var tröskad men inte siktad. Detta tyder på att säden odlats på egen mark på stadsjordarna. Den stora mängden sädeskorn visar att hus A5129 bör ha varit ett förrådshus, snarare än ett kök. En <sup>14</sup>C-analys av sädeskorn visar att huset brunnit någon gång under perioden 1510 till 1800 e Kr (Ua-54069). Eftersom huset legat längs den gamla gatan kan detta tidsintervall begränsas till perioden 1510 till 1658. Myntfyndet i det underliggande lagret kan möjligen antyda att husets grundläggning gjordes under 1400-talet.

#### Grupp 23, A5008 huslämning

Ovanför huslämningen A5129 fanns ytterligare lämningar efter ett brunnet hus, A5008, som föreföll ha haft samma storlek och utbredning som det äldre huset (se figur 50). I huset fanns ett lergolv, A3127, som hade en bevarad längd av 3,5 meter. Golvet bestod av ett tunt skikt med lera som blivit sekundärt eldpåverkad när huset brunnit. Ovanpå golvytan fanns rikligt med träkol från en kollapsad byggnad. I kollagret som låg över golvytan fanns även ett tjugotal järnspikar samt ett ben till en bronsgryta. I öster var lagret brutet av en vattenledning och husets vägg mot gatan var därför bortgrävd. I sin norra del gick golvlagret fram till några stenar som kan ha ingått i en stensyll. I söder sträckte sig lagret fram till lämningarna efter halvställaren A3154 och överlagrade den norra delen av denna anläggning. Med tanke på att den närmast underliggande golvytan, A3174, kunde dateras till 1500-tal eller perioden fram till 1658 är det rimligt att även huset A5008 ligger inom ett liknande tidsspänn. Huslämningen framkom under raseringslagren från stadsbranden 1658.



Figur 50. Plan över den övre nivån av lämningar från fas 3 i undersökningsområdets sydvästra del.



Figur 51. Undersökning av de övre bebyggelselämningarna i undersökningsområdets sydvästra del. De sotiga lagren och den brända leran hör till golvnivåerna i husen A5129 och A5008. Foto taget från sydväst.



Figur 52. I hus A5005 fanns resterna efter ett förkolnat trägolv. Andreas Emilsson rensar fram lämningarna. Foto taget från sydväst.



Figur 53. I schaktkanten i undersökningsområdets sydligaste del fanns ett mindre parti av en nedgrävd stengrund, A5135 (till höger i bild). Den var grävd igenom husgrunden A5135 (till vänster) och bör ha varit ett av de sista husen som anlades under tiden före stadsbranden 1658. Foto taget från väster.

#### Grupp 24, A5005 hus med brunnet trägolv

Inom den norra delen raden med huslämningar fanns rester efter ett brunnet hus A5005 (se figur 50). Till huset hörde ett trägolv, A3076, som hade en bevarad storlek av 1 x 2,7 meter. Det bestod av sex välbevarade men helt förkolnade träplankor, A3368, som var lagda i östvästlig riktning (figur 52). Plankorna hade en tjocklek av 3 cm och en bredd av 24 cm. Under golvplankorna fanns ett ljust sättsandslager, A3562. Golvet anslöt till en stensyll, A5128, som var bevarad längs golvytans norra och östra sida. Stensyllens nordvästra hörn markerades av en större hörnsten. Ovanpå de stenar som ingick i syllens östra sida låg resterna efter en förkolnad träsyll som legat i nordsydlig riktning. I söder sträckte sig trägolvet fram till ett lager med ljus lera, A3406. Leran var hårt packad och ytan bör ha ingått i huskonstruktionen, kanske som ett fundament till en eldstad. Husets avgränsning åt söder var i övrigt något oklar.

Ett jordprov som togs från golvlagret direkt ovanpå de förkolnade golvbrädorna innehöll bland annat mindre mängder sädeskorn samt porsnötter. Detta tyder på att man bakat och gjort öl i huset. I övrigt saknades avfall och golvytan hade varit välstädad. Detta antyder att byggnaden varit ett kök, bak- eller bykstuga. I kök förekommer ofta små brända ben vilket dock saknades i provet från A3076. En <sup>14</sup>C-analys av ett sädeskorn gav en datering till 1490 – 1660 (Ua-54074). Huset har legat längs den gamla gatan från tiden före stadsbranden 1658 och <sup>14</sup>C-analysen gör det mest troligt att huset brukats under 1500-talet eller första halvan av 1600-talet.

#### Grupp 25, A5136 stengrund längst i söder

Längst söderut i raden av äldre bebyggelseämningar framträdde en mer djupgrävd stenkonstruktion, A5136 som låg precis i schaktkanten (se figur 50). Den bestod av en nedgrävd stengrund lagd i tre skift där det översta skiftet inne-

höll spår av kalkbruk. Den synliga delen hade ett djup av 0,4 meter men den kan ha varit djupare. Nedgrävningen för stengrunden bröt syllstensraden A3055 och halvkällaren A5135 (figur 53). Läget visar att det rör sig om ett hus från tiden före 1658. Detta hus har dock varit yngre än halvkällaren A3154 och bör höra till den senare generationen av bebyggelse från tiden före stadsbranden.

#### Grupp 26, fyllning i eventuell källare A5133

I den sydvästra delen av undersökningsområdet, strax norr om de undersökta bebyggelse lämningarna från tiden före 1658, framkom en lös stenfyllning, A5133, under kulturlagret A1926 (se figur 50). Provstick med jordsond tydde på att detta kan ha varit en fyllning inom en större nedgrävning, förmodligen en källare. Detta är dock oklart eftersom ytan av anläggningen låg på ett djup av 0,7 meter under markytan vilket innebar att lämningarna inte undersöktes eller togs bort.

De ovanliggande lagren visade spår av sättningar vilket kan beror på att fyllningen i källaren sjunkit ihop. Läget öster om den yngre bebyggelse raden tyder på att källaren hört samman med ett hus från tiden före stadsbranden 1658.

#### Lämningar i sydöst

Vid undersökningsområdets sydöstra sida undersöktes flera ytor med lämningar som legat på den östra sidan av den gamla gatan. Dessa ytor utgörs idag av parkeringsfickor åtskilda av planterade träd. Undersökningen gjordes ned till ett djup av 0,7 meter vilket i dessa avsnitt innebar en undersökning ned till orörd nivå. De äldre lämningarna var dock dåligt bevarade i dessa avsnitt.

#### Grupp 27, lager längs gatans sydöstra sida

I det nordligaste partiet fanns ett begränsat område med bevarade lämningar norr om ett brett



Figur 54. Plan över lämningarna från fas 3 i undersökningsområdets sydöstra del.

sentida ledningsschakt (figur 54). Här fanns delvis bevarade lager med ett djup av ca 0,2 meter. Dessa mättes in som A1981. Lagrets övre del innehöll sot och inslag av ljus lera. Under detta fanns i den östra delen en stenpackning med 0,2 meter stora stenar. I botten av hela ytan fanns ett brunt måttligt humöst lager med sot och kol. På ett djup av 0,7 meter under markytan fanns enbart opåverkad morän. Dessa dåligt bevarade lämningarna utgör spår efter tidig bebyggelse längs den äldre gatans östra sida. Dateringen av lämningarna är dock oklar. Läget intill den äldre gatan antyder att lämningarna hör till tiden före 1658. Det är något oklart om de bör räknas till fas 3 eller till den äldre fas 2.

#### Grupp 28, lager längs gatans sydöstra sida

Längs den äldre gatans sydöstra östra sida, i partiet söder om ett brett sentida ledningsschakt, kunde man särskilja två huvudsakliga skeden där den undre bör hör till fas 2 och det övre till fas 3. Till det övre och yngre skedet hörde lagret A1718 som enbart var bevarat inom en mindre yta intill ett planterat träd (se figur 54). Detta lager återfanns på en nivå av mellan 0,5 och 0,6 meter under markytan och utgjordes av ett mörkt, kompakt sandigt lager med inslag av stenflis och ljus lera. Det föreföll utgöras av omrörda lager med byggnadsrester. Mot schaktkanten fanns även en större nedgrävning, A1748, som bröt de lägre liggande lagren och anläggningarna inom ytan. Dateringen för dessa lämningar är oklar. Läget i gatan tyder dock på att de bör vara från tiden före 1658.

### Fas 4: 1658–1843

#### Lämningarna från fas 2

Fas 4 omfattar perioden från 1658 till 1843. När staden återuppbyggdes efter stadsbranden 1658 inordnades bebyggelsen i den nya rutnätsplanen. I vissa delar av staden ändrades gatunätet helt i samband med detta. Kronobergsgatans sträckning ändrades inte men gatan gjordes bredare. Den utvidgades dock inte till den fulla bredd som gatan har idag. Liksom för den föregående fasen kunde man ofta utifrån läget i gatan avgöra i vil-

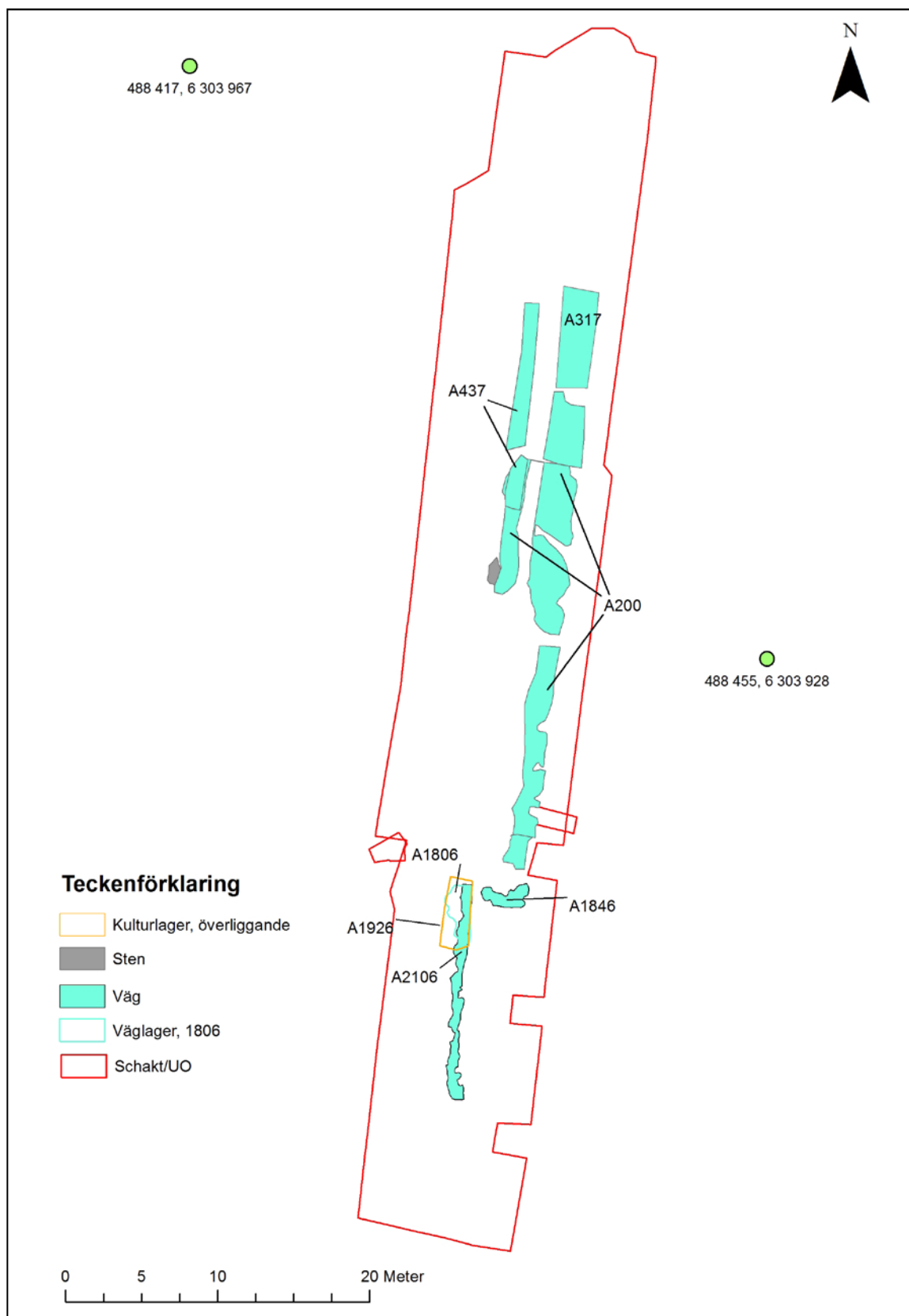
ken fas lämningarna borde ingå. Fas 4 omfattar närmare 200 år och under denna tid genomgick staden givetvis stora förändringar.

I undersökningsområdets norra del framkom de flesta lämningar från fas 4 vid den ytavbaning ned till minst 0,7 meter som gjordes inom undersökningsytan. Den tydligaste lämningen som påträffades var den stenlagda gata som fanns på en halv meters djup. Denna gatunivå, som hade brukats efter 1658, var lagd med större stenar och inte som tidigare med knaddersten. I övrigt framkom enbart ett mindre antal lämningar från fas 4 inom den norra delen. De flesta bebyggelselämningar från denna tid bör ha legat på en lägre nivå och berördes inte vid undersökningen. I undersökningsområdets södra del var den stenlagda gatan enbart bevarad i mindre partier och de var istället äldre lager som utgjorde de översta lämningarna inom stora delar av ytan. I sydväst fanns dock en remsa av bebyggelse från fas 4 som var bevarad mellan den breddade gatan från tiden efter 1658 och ledningsschaktet för fjärrkyla som följde undersökningsområdets västra sida. Vid den undersökningen som gjordes vid grävningen för detta schakt år 2011 dokumenterades flera källare i detta avsnitt. Under tiden från 1658 och fram till stadsbranden 1843 fanns i kvarteret mellan Kronobergsgatan och Storgatan en bebyggelse som var präglad av stora och påkostade hus och här bodde många av stadens mer förmögna personer.

#### Gatan

##### Grupp 29, A200 stensatt gata

Under den moderna gatans bärlager påträffades en stensatt gatunivå som fick beteckningen A200 (figur 55). Den stensatta gatan var bevarad i undersökningsområdets norra och mittersta del och låg på ett djup av 0,4 till 0,6 meter under dagens gata. Stenläggningen kunde följas längs ett över trettio meter långt parti av undersökningsområdet (figur 56). Det djupgrävda schaktets bredd samt olika störningar gjorde att den stensatta gatan inte var bevarad i hela sin bredd i något avsnitt. Utifrån helheten kunde man dock konstatera att



Figur 55. Plan över lämningarna efter den stenlagda gatan A200 med olika anknutna stenläggningar.



Figur 56. Gatunivån A200 hade fortfarande en välbevarad stenläggning. Här mäts den in av Johan Åstrand. Foto taget från nordöst.



Figur 57. I den norra delen av den stenlagda gatan fanns en rad med större stenar som markerade gatans östra sida (till höger i bild). Foto taget från söder.



stenläggningen haft en bredd av ca 5,5 meter. Denstensatta vägytan utgjordes i huvudsak av ca 0,1 till 0,2 meter stora stenar. Dessa var i regel rundade i formen men ofta platta och de bildade en jämn och plan stenläggning. Längs gatans östra kant påträffades en rad större stenar med en storlek av 0,4 till 0,6 meter, som markerade kanten av gatan (figur 57). Även längs den västra sidan fanns motsvarande kantstenar bevarade längs ett mindre parti.

Den stenlagda gatan hade samma riktning som den nuvarande Kronobergsgatan men sträckningen var något förskjuten mot den nutida gatans östra sida. Området öster om gatan var skadat av kabeldragningar på den aktuella nivån men i ett djupare grävt parti för en dagvattenbrunn i gatans östra sida kunde man se att det bredvid vägen fanns ett ca 1,0 meter brett dike, A5131 (se figur 29). I ett avsnitt av den norra delen av den stenlagda gatan fanns två parallella rader med större stenar lagda i östvästlig riktning. Dessa stenar hade en storlek av 0,5 till 1,0 meter och mellan dem fanns en halvmeter bred zon där stenläggningen var mer ojämnt lagd än i gatan i övrigt (se figur 84). Denna markering i gatan sammanfaller med gränsen mellan Kronobergsgatan och Norrgatan enligt den sträckning som denna gata fick efter 1658. Det är därför troligt att skarven i gatubeläggningen har att göra med denna omläggning. Ovanpå stenläggningen A200 fanns ett tunt tramplager av mörkbrun, siltig sand som innehöll spridda fynd av yngre rödgods, spik och hästskosöm.

Längst i norr hade den stenlagda gatan schaktats bort utan någon arkeologisk dokumentation. Stenläggningen kunde dock konstateras i schaktväggarna och detta avsnitt mättes i efterhand in som A317 vilket utgör en del av A200. Ytterligare en del av den stenlagda gatan mättes även in som A437. Denna utgjordes av en smal remsa med skadad stenläggning som ingått i gatans västra sida. Stenläggningen var bevarad mellan ett sentida vattenledningsschakt och schaktet för fjärrkyla. Vid undersökningen för fjärrkylan 2011 påträffa-

des ett avsnitt av den stenlagda vägen strax norr om den nu undersökta delen (då kallad A1461). Det parti som då frilades var en del av gatans västra sida som även innehöll en rad med större stenar som kantade gatan åt detta håll.

I undersökningsområdets södra del var den stenlagda gatan bara delvis bevarad. Den samlade lagerbilden var i denna del betydligt tunnare och det föreföll som om man här skalat av de övre lagren inklusive A200. Ett undantag var ett långsmalt parti av den stenlagda gatan, A2106, som bevarats i sydväst. Stenläggningen låg här i ett skyddat, något nedsänkt parti och utgjordes till större delen av en stensatt ränna som följt gatans västra sida (figur 58). Denna rännsten var satt med parvis vinkelställda stenar. Rännan bör ha fungerat som dränering och förmodligen även som avgränsning av vägen mot väster. Någon motsvarande rännsten fanns inte i undersökningsområdets norra del. Ovanpå stenläggningen A2106 påträffades ett mynt från 1630-talet (F173). Förutom A2106 fanns även ett separat parti av en stenlagd gatunivå, A1846, som varit en del av A200.

Den stenlagda gatan A200 hade en vällagd och stabil stenläggning som vid övertäckandet fortfarande var i god kondition. Man kunde se att reparationer och underhåll av gatubeläggningen gjorts på vissa ställen. Stenläggningen var lagd i underliggande lager av sand och grus. Något enhetligt sättsandslager förekom dock inte. Ibland fanns mindre partier med ljus påförd sand men i regel verkade stenläggningen ha satts direkt i det grusiga underliggande lagret A331. Detta lager bestod av äldre vägnivåer uppbyggda av succesivt påfört grusmaterial. Under den nordligaste delen av A200, i anslutning till den ovan nämnda omläggningen av Norrgatan, fanns ett mer enhetligt ljusstättsandslager, A326. Detta tyder på att stenläggningen i detta avsnitt lagts om vid ett separat tillfälle.

Trots att stenläggningen gav ett enhetligt intryck föreföll vissa delar att ha anlagts vid skilda tillfällen. Som nämnts ovan hade ändringar av gatan



Figur 58. I den sydvästra delen av undersökningsområdet fanns den stenlagda gatan A200 enbart kvar i form av en nedsänkt ränna som följt gatans västra sida. Foto taget från nordväst.

gjorts i anslutning till korsningen mot den gamla Norrgatan förmodligen i samband med ändringen av Norrgatans sträckning efter 1658. Det fanns även skillnader i markeringen av gatans sidor. I den norra delen fanns större stenar längs kanten medan man i söder haft en rännsten. Det är troligt att den stenlagda gatan lagts om och förändrats i olika omgångar. Det tydligaste exemplet på detta fanns i undersökningsområdets sydvästra del där det i ett mindre parti fanns ytterligare en nivå av stensatt gata ovanför A200/A2106 (se grupp 30). Denna yngre stenläggning sträckte sig dock längre västerut än A200 och gick ända fram till de husgrunder som hörde till bebyggelsen från fas 4. Denna stenläggning kan ses som ett senare komplement till den stenlagda gatan A200.

Den stensatta vägen A200 bör brukats under lång tid. Med tanke på att det inte fanns några spår av liknande stenläggningar på lägre nivåer kan man anta detta var den första gatunivå som fått en stenläggning med större stenmaterial. Förmodligen har den ursprungligen anlagts i ett samlat skede och man har då velat ge gatan en representa-

tiv prägel. Ändringar och reparationer har sedan gjorts i olika omfattning. Den keramik som påträffades ovanpå A200 hörde till tiden efter 1650. I den södra delen, inmätt som A2106, påträffades dock ett mynt från 1630-talet, alltså från tiden före stadsregleringen. Det fanns alltså tecken på att den stenlagda gatan varit i bruk såväl före som efter stadsbranden 1658. Stenläggningens välgjorda utformning och inslagen av lagningar och omläggningar antyder också att denna gatunivå varit i funktion under lång tid. Frågan är dock när den stenlagda gatan anlades. Om man jämför med stadskartan från 1658 som visar både de äldre, medeltida och de nya reglerade gatorna så kan man notera att A200 sammanfaller bäst med den äldre gatan både i fråga om bredd och i fråga om sträckning. Även om den stenlagda gatan utan tvekan varit i bruk efter 1658 så är det möjligt att den anlagts före stadsregleringen. Den nya stadsplanen efter 1658 innebar att stadens gator skulle göras bredare än innan. Vad gäller Kronobergsgatan förefaller det som om man efter stadsregleringen valde att inte stenlägga gatans fulla bredd utan man behöll den smalare stenlagda vägen



Figur 59. I den sydvästra delen av undersökningsområdet fanns en mindre yta med två stensatta gatunivåer bevarade. Här ses den övre stenläggningen, A1806, ett mellanliggande kulturlager och därunder den undre stenläggningen A200. På den undre stenläggningen hittades ett mynt från 1630-talet

som redan fanns, även om kvarterens marken flyttades ut åt sidorna. Den stenlagda vägen var därför mer avpassad till den äldre bebyggelsen från före 1658 än den senare. Även de spår som fanns efter en omläggning av den stenlagda gatan i anslutning till den gamla korsningen med Norrgatan antyder att den stenlagda gatan fanns redan innan stadsregleringen. Även om den stenlagda gatan i huvudsak brukats under fas 4 så verkar det alltså som om den anlades redan under fas 3.

#### Grupp 30, övre nivå av stensatt gata

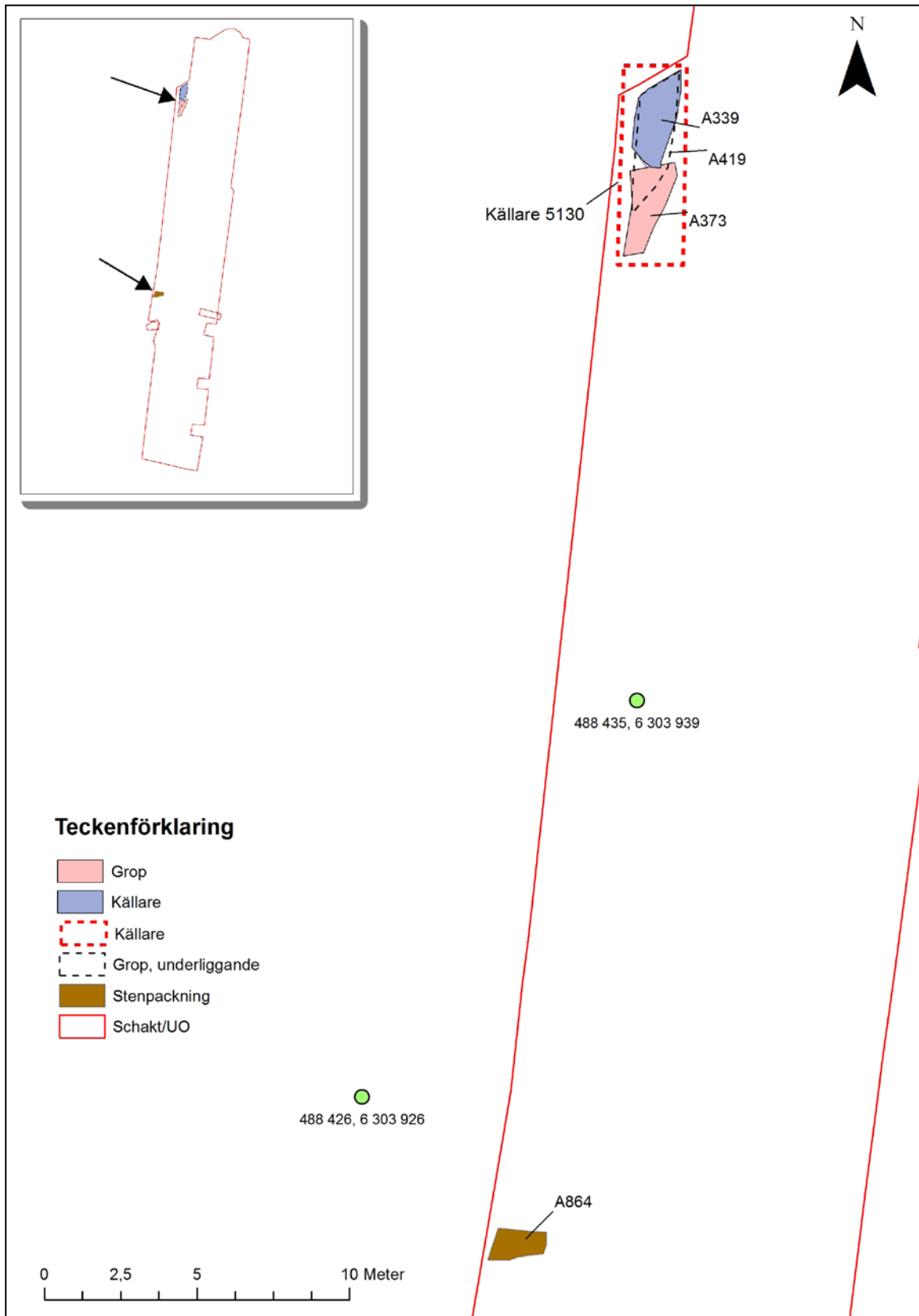
I undersökningsområdets sydvästra del fanns en senare omläggning av den stenlagda gatan som fick beteckningen A1806 (se figur 55). Denna stenläggning var anlagd på en högre nivå än A200, som i detta avsnitt var inmätt som A2106 (figur 59). Den västra delen av stenläggningen A1806 sträckte sig ända fram till den husrad som hörde samman med bebyggelsen från tiden efter 1658. Detta till skillnad från A200 som inte sträckte sig lika långt åt väster. Under stenläggningen A1806 fanns ett kulturlager, A1926, som innehöll fyndmaterial från 1700-tal och tidigt 1800-tal. Under

den östra delen av lagret fanns utöver kulturlagret A1926 även ett underliggande kulturlager, A1994 som innehöll ett äldre fyndmaterial från 1600- till 1700-tal. Under båda dessa lager fanns i sin tur den lägre nivån av den stenlagda gatan, A2106, som motsvarade den stenlagda gatan A200.

Detta sammanhang var det enda där det fanns kullerstensstenlagda gator på olika nivåer. Stenläggningen A1806 kan alltså ses som en senare breddning eller komplettering till äldre stenlagda gatan A200. Anledningen till, att det fanns två bevarade nivåer av stenläggning är förmodligen att marken i det aktuella partiet var nedsjunken, möjligen på grund av en underliggande källargrund, A5133. De förändringar av gatan som A1806 hör samman med bör ha utförts någon gång under 1700-tal eller tidigt 1800-tal.

#### Bebyggelse

Vid undersökningen framkom förhållandevis få bebyggelselämningar från fas 4. Längst i sydväst påträffades dock en rad med bebyggelse som legat längs med gatans västra sida med den bredd



Figur 60. Plan över lämningar från fas 4 i undersökningsområdets nordvästra del.

som gatan fick efter stadsregleringen 1658. Dessa utgjorde en förhållandevis smal zon av bevarade lämningar som låg direkt öster om det tidigare grävda schaktet för fjärrkyleledning. Detta stämmer väl med iakttagelserna från den undersökningen som gjordes 2011 då man konstaterade att detta schakt passerade rakt igenom den bebyggelse som legat längs med gatans västra sida. Ett mindre parti med bebyggelselämningar från denna tid berördes även i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i gatans västra sida som omfattade en yta väster om nedgrävningen för fjärrkylan. Enbart en mindre del av denna ursprungligen täta och omfattande bebyggelse berördes alltså vid denna undersökning. Även i undersökningsområdets norra del hade en stor del av bebyggelselämningarna från denna fas tagits bort i samband med grävningen av fjärrkyleledningen. I den norra delen fanns intakta partier även väster om den tidigare ledningsgrävda sträckan och här påträffades ett mindre antal lämningar. Dessa ytor täcktes dock i huvudsak av raseringslager från stadsbranden 1843 och förmodligen fanns här ytterligare bevarade lämningarna på en lägre nivå.

### Bebyggelse i norra delen

Två sammanhang med bevarade lämningar från fas 4 fanns längs undersökningsområdets nordvästra sida. Dessa låg på den västra sidan av det tidigare grävda schaktet för fjärrkyla och framkom direkt under de sentida gatulagren.

Grupp 31, A5130 källare i nordväst, yngre skede I undersökningsområdets nordvästra del frilades lämningar efter en källare, A5130 (figur 60, 61). Utifrån ett myntfynd kunde man konstatera att den bör ha varit i bruk redan under 1600-talets första hälft. Det fanns dock fyllnadslager i källaren som innehöll yngre material och som visade att källaren fortsatt att användas ända in i 1800-talet. Eftersom undersökningen inte utfördes ned till fullt djup berördes enbart källarens bevarade övre delar. I källaren fanns en undre fyllning med mörkbrun humös sand, A419. Ovanför denna fanns, A373 och A339, som var raseringslager med innehåll av sten och tegelkross samt fynd från tidigt 1800-tal. I detta lager påträffades även ett mynt från tiden 1637–1642 (F13). Källarens storlek var svår att bedöma men förmodligen har den haft en längd av 6 meter och en bredd av 3,6 meter. Kon-



Figur 61. I undersökningsområdets nordöstra del frilades källaren A5130 som brukats från åtminstone tidigt 1600-tal och fram till 1800-talets stadsbränder.

struktionen grävdes ned till ett djup av 1,1 meter under dagens gatunivå.

Efter stadsregleringen 1658 kom det hus som källaren hört samman att ligga vid det nordvästra hörnet av korsningen mot Norrgatan. På kartan från år 1697 ägdes denna tomt av en borgare vid namn Daniel Lång. På den mer detaljerade kartan från 1783 kan man se att källaren då bör ha ingått i ett boningshus som legat längs med Kronobergsgatan och som hade en kortare vinkelbyggnad mot Norrgatan. Byggnaden ingick vid denna tid i en fastighet som kallades Dahmska gården. Efter stadsbranden 1843 revs denna bebyggelse, Norrgatan flyttades och residenset med omgivande ytor anlades. Källarens östra del påträffades vid undersökningen för fjärrkyla 2011 och benämndes då A1621.

#### Grupp 32, möjlig husgrund i väster

I den västra sidan av undersökningsområdet fanns en ansamling av sten, A864, som verkade vara rester efter en husgrund, förmodligen ett parti av en skalmur (se figur 60). Grunden låg förhållandevis ytligt och var omgiven av rase-

rings- och utjämningslager (figur 62). Den var orienterad i östvästlig riktning och bestod av ett till två skift med sten. Det rörde sig alltså inte om någon byggnad med källare. A864 bör ha ingått i en byggnad som legat längs gatans västra sida. Fynd av bland annat kakelugnsfragment visar att byggnaden bör vara från 1700- eller 1800-tal. Någon byggnad finns inte markerad i detta läge på 1783 års karta.

#### Västra dagvattenschaktet

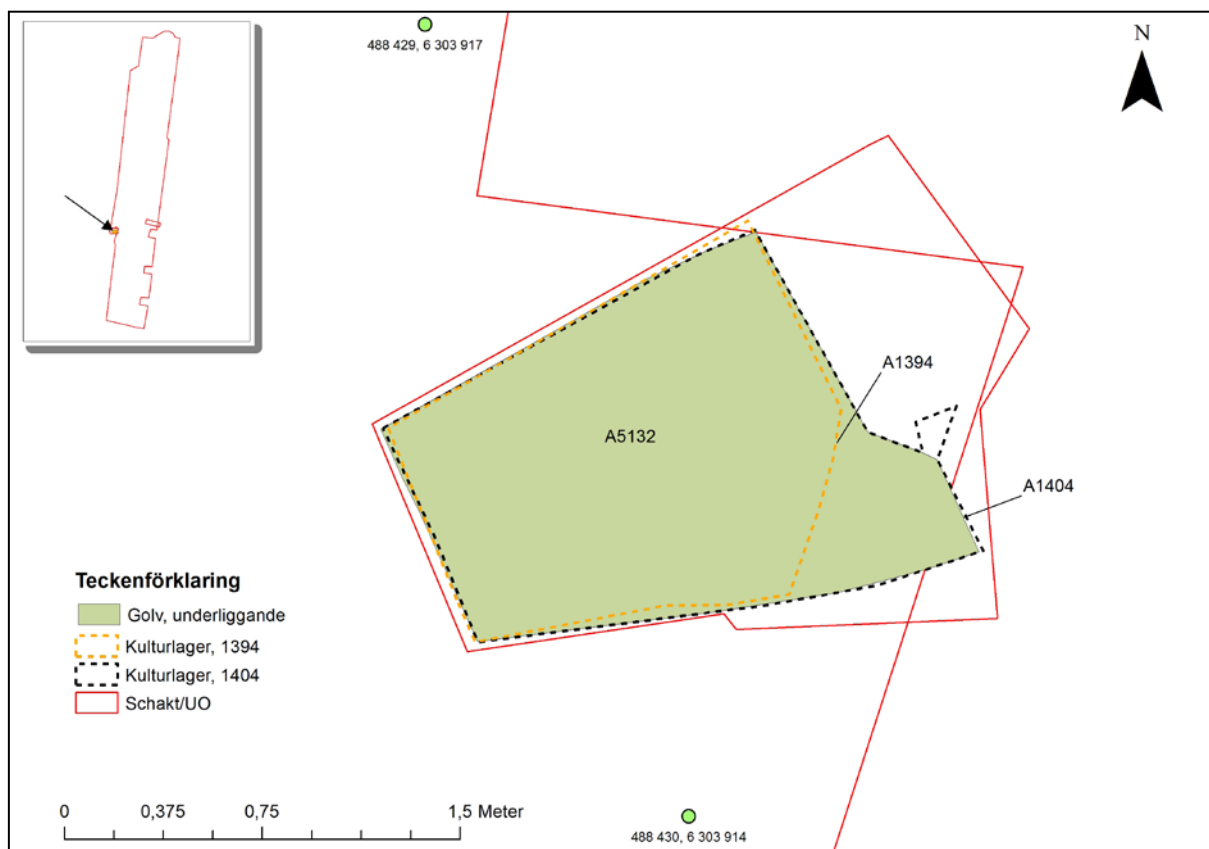
Inom det 2 x 1 meter stora schaktet för en dagvattenbrunn i den nutida gatans västra sida framkom flera nivåer av lämningar som hörde till fas 4 och den bebyggelse som då fanns längs gatans västra sida (se även figur 36).

#### Grupp 33, A5132 huslämning

På ett djup av ca 0,6 meter fanns lämningar efter ett hus i form av ett fläckvis bevarat golv av ljus lera, A5132 (figur 63). Lergolvet var begränsat till schaktytans östra del. Under golvet fanns ett utjämnings- och anläggningslager, A1404. Ovanpå golvleran fanns ett tunt, humöst tramplager och ovanpå detta fanns i sin tur rikligt med brandres-



Figur 62. I undersökningsområdets norra del frilades enbart mindre delar av bebyggelsen från fas 4. Här ses delar av en stengrund A864.



Figur 63. Plan över den undre nivån av lämningar från fas 4 i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i den västra delen av gatan.

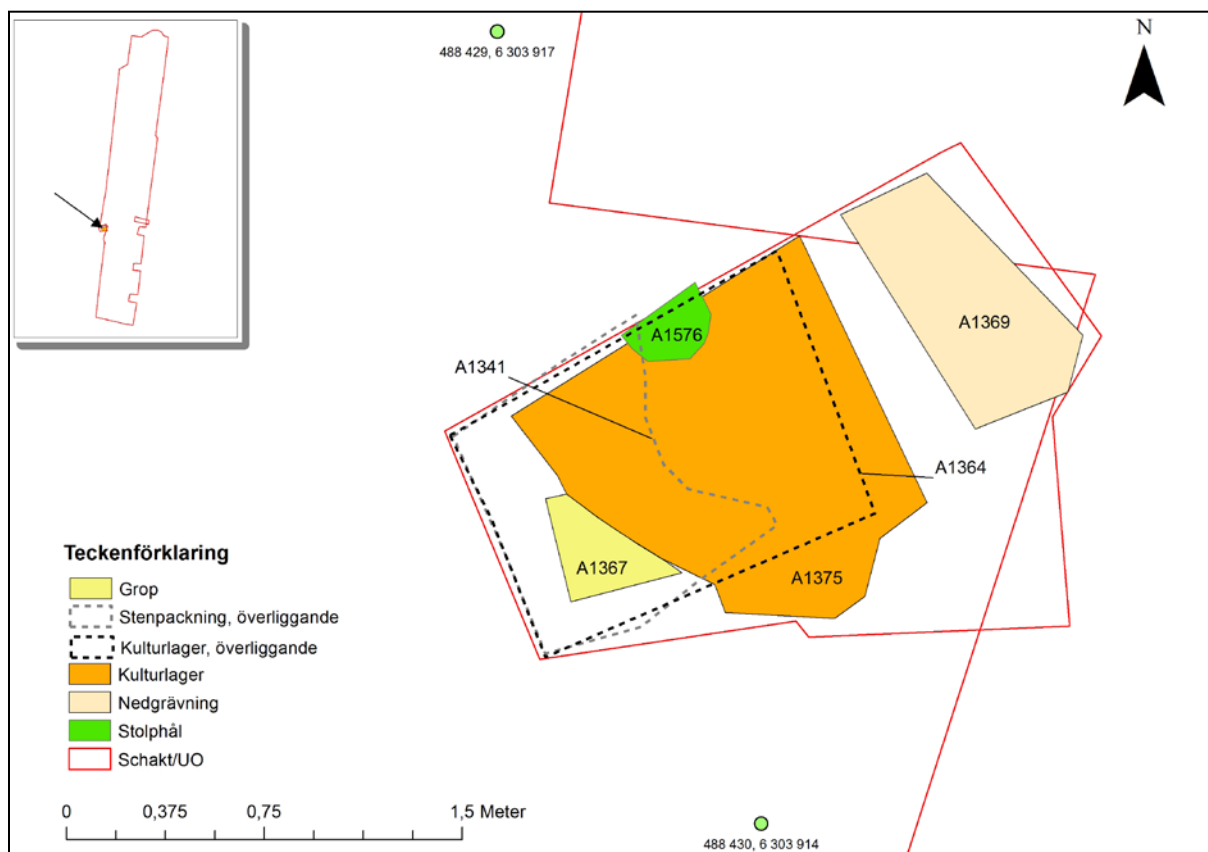
ter i form av större, förkolnade träbitar. Överst fanns ett raseringslager, A1394 som innehöll tegel och sten samt även bränd lera med plana sidor.

Lämningarna utgjorde de brunna och raserade resterna efter ett hus där A5132 hade utgjort golvyta. Ett jordprov taget från golvytan innehöll bland annat sädeskorn av skalkorn och havre, enbär och kärnor av hallon, smultron och vindruvor (russin). Sammansättningen tyder delvis på att det rör sig om golvet i ett kök men inslaget av kärnor från hallon och smultron brukar främst höra samman med latrin. Tolkningen av byggnadens funktion är därför något oklar. Ett sädeskorn daterades till 1670 – 1950 e Kr vilket visar att byggnaden hör till tiden efter stadsbranden 1658 (Ua-54067). De aktuella lämningarna har legat ca tre meter väster om gatan med den bredd den fick efter stadsregleringen 1658.

#### Grupp 34, stensatt yta

Ovan på huslämningen A1532 och de raseringslager som täckte denna fanns ett grusigt lager, A1375, som tolkades som ett utjämnings- eller konstruktionslager (figur 64). Det fanns även en grop och ett stolphål, A1387 och A1576 som var grävda genom A1375 men inte genom ovanliggande lager. Ovanpå anläggningslagret A1375 fanns en stensättning, A1341. Denna framkom på ett djup av endast 0,25 meter under dagens gatunivå. Stensättningen var jämn och vällagd. Stenarna var satta i en mörkbrun sättsand, A1364, med fläckvisa inslag av ljusare sand.

Den stensatta yta A1341 kan ha ingått i en gårdsplan eller i ett stensatt golv i ett uthus. Innan man anlade stensättningen hade man utjämnat äldre lager och påfört grus och sand. De stolphål som fanns i anläggningslagret kan höra samman med



Figur 64. Plan som visar den övre nivån av lämningar från fas 4 i det djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn i den västra delen av gatan.

byggverksamhet. Vid en jämförelse med de äldre kartorna ser man att denna yta legat in bit in i tomten på gatans västra sida. På kartan från 1783 finns en byggnad markerad på platsen.

#### Grupp 35, A1369 eventuell husgrund

I den östra delen av schaktet påträffades en nedgrävning fylld med sten och tegelkross, A1369. Möjligen kan detta vara en nedgrävning för en husgrund (se figur 64). Det är möjligt att sten-grunden A1369 kan höras samman med stensläggnings och lämningarna i grupp 34. Lämningen är inte orienterad i nordsydlig riktning utan i nordväst-sydost vilket skulle kunna tala emot att den ingått i en bebyggelse som legat längs med gatan. På kartan från 1783 finns en byggnad markerad i detta läge. A1369 var den yngsta lämningen inom schaktytan för dagvattenbrunnen.

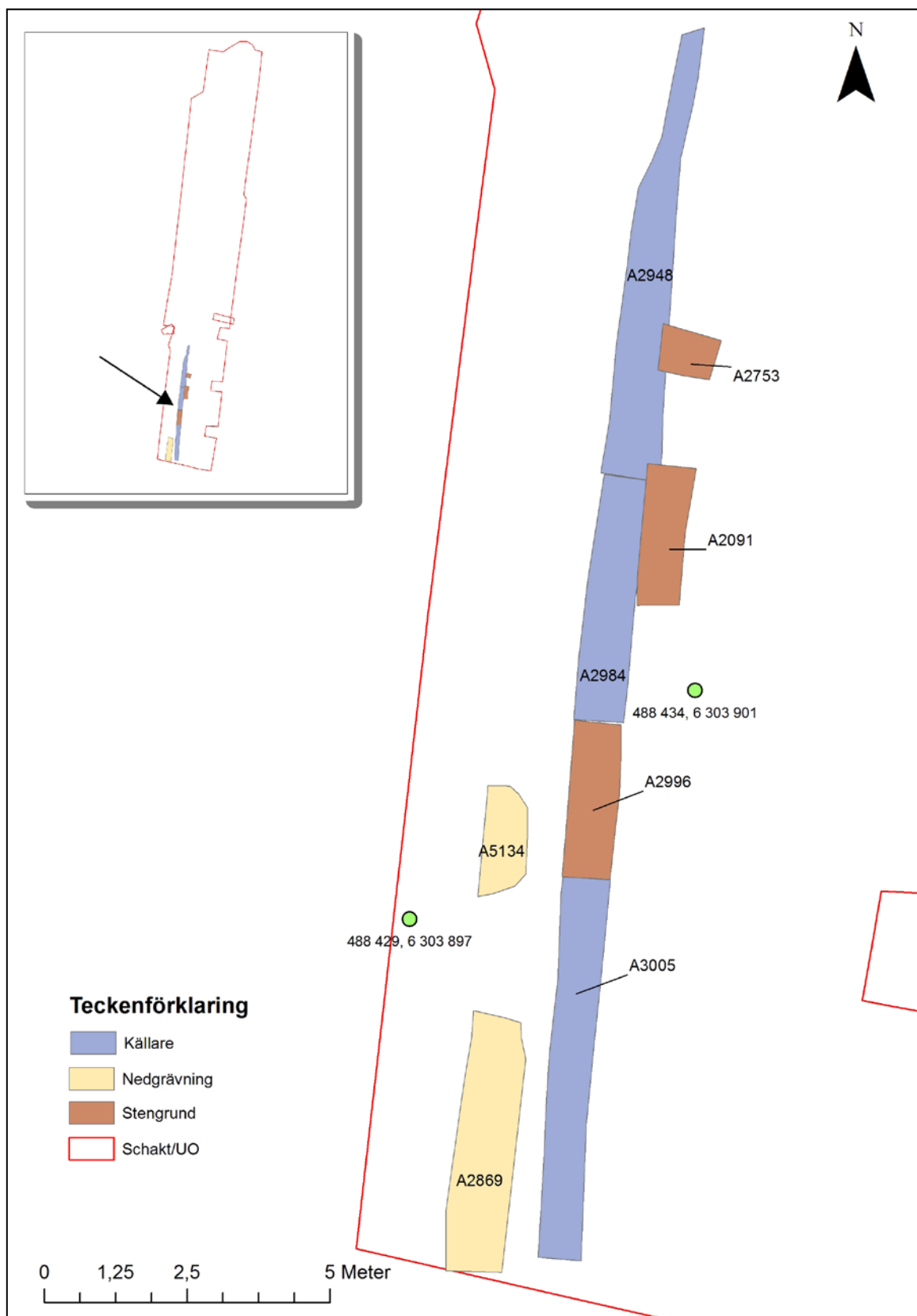
#### Bebyggelse längs gatans sydvästra sida

Längs gatans sydvästra sida fanns en remsa med bevarade huslämningar från fas 4. Som tidigare nämnts låg dessa mellan gatan, med den bredd den hade efter 1658, och det tidigare grävda schaktet för fjärrkyla. Lämningarna fanns längs ett 19 meter långt parti där de lämningar som låg längst i norr enbart hade en bredd av några decimeter medan de lämningar som låg längst i söder hade en bredd av drygt två meter (figur 65). Norr om detta parti var även bebyggelsen östra del bortgrävd för fjärrkyleledningen. De bevarade huslämningarna framkom under moderna gruslager och låg i raseringslager från branden 1843.

#### Grupp 36, A2948, huslämning

A2948 var den nordligaste av de grundmurar från fas 4 som fanns i denna del av undersökningsområdet (se figur 65). Det var i huvudsak bara husets





Figur 65. De bevarade bebyggelse lämningarna från fas 4 återfinns i en smal zon mellan schaktet för fjärrkyla i väster och den äldre gatan i öster. Plan över lämningarna från fas 4 i undersökningsområdets sydvästra del.



Figur 66. Stengrunderna A2948 och A2984 utgjorde två separata konstruktioner men har förmodligen båda ingått i det stora bostadshuset till Ekelinska gården som legat längs gatans västra sida. Foto taget från sydväst.

östra grundmur som var bevarad medan en stor del av byggnadens insida, och även den norra delen av grundmuren, tidigare schaktats bort vid grävningen för fjärrkylan (Hansson 2012:25). Grundmuren A2948 hade en bredd av 0,9 meter och var uppbyggd av sten satt i ljus lera som hade inslag av tegel- och glaskross (figur 66). Eftersom undersökningen enbart gjordes ned till 0,7 meters djup kom enbart den övre delen av huslämningen att undersökas. Det föreföll dock som om det fanns ytterligare skift med sten under den frilagda nivån och förmodligen har huset haft någon form av källare. Den bevarade delen av byggnaden hade en längd av 7,5 meter. I schaktet för fjärrkyla hade man kunnat följa grundmuren ytterligare minst en meter åt norr. Intill den södra delen av A2948 fanns en stenkonstruktion, A2753, som gick ut från grundmuren åt öster. Denna bestod av platta, rektangulära stenar som var lagda inom en ca 1 x 1 meter stor yta. Stenfundamentets funktion är oklar men det bör ha ingått som en del i huskonstruktionen. Under A2753 fanns en mindre småstenspackning, A3017. Det är dock oklart

om denna hört samman med huset. Det hus som A2948 ingått i har förmodligen varit i bruk fram till stadsbranden 1843.

#### Grupp 37, A2984, huslämning

Näst längst mot norr i raden med huslämningar låg A2984 (se figur 65). Även här fanns enbart husgrundens östra grundmur kvar medan källarens insida tidigare schaktats bort vid grävningen för fjärrkyla. Huslämningens sida hade en längd av 4,3 meter. Muren hade en bredd av 0,9 meter och var uppbyggd av stenar med något större storlek än de i A2948. Stenarna hade plana, ofta kluvna, sidor som vända inåt och grundmurens insida var slät och välarbetad. Vid framrensning av källarväggen kunde man även se att det fanns en sotfärgning halvvägs upp på stenväggens insida. Denna sotfärgning sammanföll med ett kol- och sotlager som fanns på insidan av källaren (figur 67). Ovanför detta brandlager fanns brandpåverkade raseringsmassor. Brandspåren visade var golvnivån varit i byggnaden när huset brann. Vid undersökningen grävdes ytterligare



Figur 67. Huset med stengrunden A2984 hade en halvkällare med flera golvnivåer. Ovanför en viss nivå var källarens innerväggar kraftigt sotade. Detta visar var golvnivån fanns när huset brann ned i stadsbranden 1843. Foto taget från väster.

några decimeter ned till förbestämt djup och man kunde då urskilja tre olika tunna, obrända trägolv där varje golvyta haft ett underlag av ljus lera eller sand. Ytterligare underliggande golvnivåer kan ha funnits men dessa berördes inte av undersökningen som enbart gjordes ned till ett djup av 0,7 meter under dagens gatunivå. De bevarade golvytorna har varit något försänkta gentemot den samtida marknivån och bottenväningen bör därför ha fungerat som en förhållandevis grund halvkällare. På den östra sidan av grundmuren A2984 fanns ett stenfundament som legat ut mot gatan. Denna konstruktion, A2091, utgjordes av en stenram med en längd av 2,7 och en bredd av 1,0 meter (figur 68).

A2984 var alltså ett hus, eller en del av ett hus, med en halvkällare. Det särskildes från den intilliggande huslämningen A2948 genom den tydliga förekomsten av brandspår samt att stenarna i grundmuren inte var satta i samma ljusa lera. Det fanns dock inte någon bevarad vägg eller annan avgränsning mellan de båda byggnaderna. De oli-

ka golvnivåerna antyder att det brukats under en lång tid. Funktionen för stenfundamentet A2091 är oklar men det skulle kunna vara grunden till en utanpå liggande trappa. Raseringsmassorna innehöll fynd från tidigt 1800-tal och förmodligen har huset förstörts i stadsbranden 1843. Huset har anlagts någon gång efter 1658.

#### Grupp 38, A2996 huslämning

A2996 var den huslämning i raden som låg näst längst åt söder (se figur 65). Huslämningen bestod av en förhållandevis gles syllstensrad lagd i ett skift. De 0,4 meter stora stenarna var satta i ett tunt lager med brun lera och låg i en grund nedgrävning. Stensyllen hade en bredd av 0,7 meter och gick att följa längs en 2,8 meter lång sträcka. Det hus, eller del av hus, som A2996 ingått har inte haft någon källare. Det fanns inte heller någon högre synlig golvnivå bevarad i huset utan endast raseringslager. Öster om stensyllen fanns dock en större nedgrävning, A5134, som var fylld med raseringsmassor från 1700–1800-tal. Nedgrävningen hade en rundad form. Möjligen kan



Figur 68. Vid husgrunden A2984 fanns grunden till en utbyggnad mot gatusidan, A2091. Denna kan ha utgjort grunden till en trappa. Foto taget från öster.



Figur 69. Huset A2869 hade en källare med tunnvalv. Vid undersökningen frilades ovandelen av valvet som bestod av långsmala tätt satta stenar.

det vara spår efter en mindre källargrop. Husgrunden gick inte att tidsbestämma men den hör liksom de omgivande bebyggelselämningarna till fas 4. I schaktet för fjärrkyla som drogs omedelbart öster om de aktuella lämningarna fanns i detta avsnitt enbart omrörda brand- och rasmassor men inte någon källare.

#### Grupp 39, A2869 huslämning

Den sydligaste huslämningen i raden var A2869 (se figur 65). Denna bestod av en stengrund, A3005, som legat längs med gatan samt en nedgrävning för en källare, A2869. De undersökta lämningarna har ingått i den källargrund vars västra del påträffades vid undersökningen av fjärrkyleschaktet 2011 och som då hade beteckningen A1133 (Hansson 2012:24). Man konstaterade då att byggnaden haft en välbyggd källare med tunnvalv. Den nu frilagda delen av husgrunden hade en längd av 7,5 meter. Den fortsatte dock utanför undersökningsområdet i söder. Stengrunden hade en bredd av 0,7 meter och utgjordes av ett skift med sten. Stenstorleken var omkring 0,5 meter utom längst i söder där stenarna var mindre. Murgrunden var välbyggd och kompakt med ljusbrun lera och tegelkross mellan stenarna. Nedgrävningen för källaren, A2869, låg direkt innanför murgrunden. Enbart den övre delen av denna nedgrävning undersöktes och fyllningen bestod här av ljusbrunt morängrus. I botten av gruslagret skyntade överdelen av ett stensatt tunnvalv fram. Detta bestod av avlånga, kallmurade stenar som satt tätt inkilade i varandra (figur 69). Det gick inte att från denna nivå avgöra om valvet var intakt inom den aktuella yta eller om det endast var bevarat närmast väggen vilket var fallet i den del som undersöktes 2011. Källarens norra del var skadad av en yngre nedgrävning, A2906.

Undersökningen 2011 visade att denna källare var en av de mest välbyggda av de som dokumenterades längs gatan. Eftersom murgrunden A3005 endast bestod av en enkel syllstensrad innebar det att byggnaden haft en konstruktion där stengrun-

den, och inte källarens väggar, utgjort den bärande konstruktionen det ovanliggande huset. Huset har raserats efter stadsbranden 1843.

#### Raseringslager och konstruktioner från tiden efter branden 1658

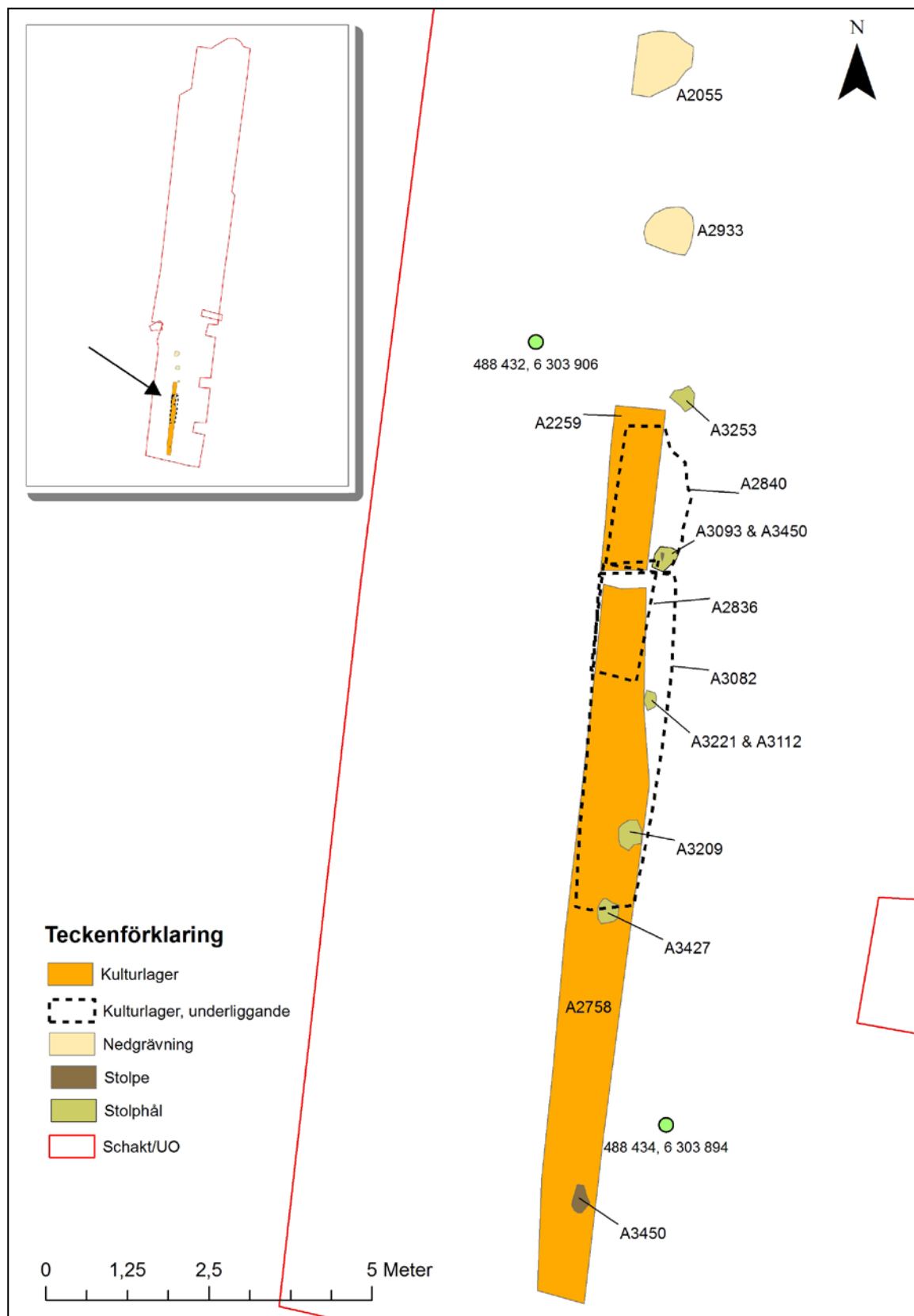
I undersökningsområdets sydvästra del fanns raseringslager efter stadsbranden år 1658. Dessa lager var ett resultat av uppröjningsarbetet och de var framför allt bevarade inom den del av gatan som breddades i samband med stadsregleringen. Inom samma ytor fanns även ett flertal stolphål som förmodligen var från samma skede. De kan höra samman byggnadsarbeten efter samma stadsbrand.

#### Grupp 40, raseringslager efter 1658

Mellan raden av yngre bebyggelselämningar från tiden efter 1658 och den äldre gatan fanns en zon med fanns mörka raseringslager som täckte den bebyggelse som var från tiden före stadsregelringen (figur 70). I dessa lager saknades inslag av fynd från 1700- eller 1800-tal. På grund av skillnader i innehåll mättes dessa lager in som olika enheter, A2758, A2836, A3082, A2259 och A2840. Lagren hade ett varierande inslag av sten, kol, sot och annat raseringsmaterial. Vid den fortsatta undersökningen kunde man dock konstatera att det var sammansättningen av de underliggande lämningarna som skapade skillnaderna. Man kan därför betrakta lagren som delar av en sammanhängande raserings- och utjämningshorisont från uppröjningsarbetet efter 1658 års stadsbrand. I lager A3082 påträffades ett myntpräglat 1677 (F1).

#### Grupp 41, stolphålsrader i sydväst

I undersökningsområdets sydvästra del fanns en rad med likartade stolphål, A3093, 3122, 3209, 3221, 3253, 3427, 3450 (se figur 70). Dessa låg med jämna avstånd och bildade en linje orienterad i nordsydlig riktning. Flera av stolphålen innehöll trärester. Raden av stolpar har stått ca 1 meter ut från de yngre huslämningarna från tiden efter



Figur 70. Plan över stolphål och raseringslager från fas 4 med anknytning till stadsbranden 1658.

1658. Stolphålen bröt de äldre bebyggelselagren från tiden före 1658. De var dock inte urskiljbara i ytan av de raserings- och utjämningslager som fanns från tiden efter denna stadsbrand. Möjligen kan stolparna ha något att göra med byggnadsställningar eller tillfälliga inhägnader efter stadsbranden 1658.

#### Grupp 42, stolphål

I undersökningsområdets sydvästra del fanns två anläggningar, A2055 och A2933, som trots en storlek av upp till en meter i diameter gav intryck av att vara stora stolphål med fastkilade stenar i en stenskonung (se figur 70). De doldes av raseringslagren från 1843 års brand och bör därför höras till fas 4. De föreföll dock höras till ett sent skede av denna fas.

### Fas 5: 1843– Lämningar från fas 5

Efter stadsbranden 1843 fick Växjö en ny stadsplan med bredare gator och i samband med detta fick Kronobergsgatan sin nuvarande bredd. Den bebyggelse som legat längs gatans västra sida återuppfördes inte. I stället utvidgades Stortorget åt norr samtidigt som man uppförde det nya Residenset. Mellan Kronobergsgatan och residensbyggnaden skapades en bred trädplanterad yta. Därigenom fick området i stort sett det utseende det i har idag. De lämningar som hör till fas 5 utgjordes främst av raseringslager från tiden efter den stora stadsbranden. Till fasen hörde också olika typer av nedgrävningar och spår efter markarbeten som utförts i gatan. Lämningarna av denna typ beskrivs här kort medan omfattningen av moderna ledningar och schaktdragningar tidigare har redovisats i avsnittet om undersökningsområdet.

#### Gatan

##### Grupp 43, gatan från 1843 och fram till idag

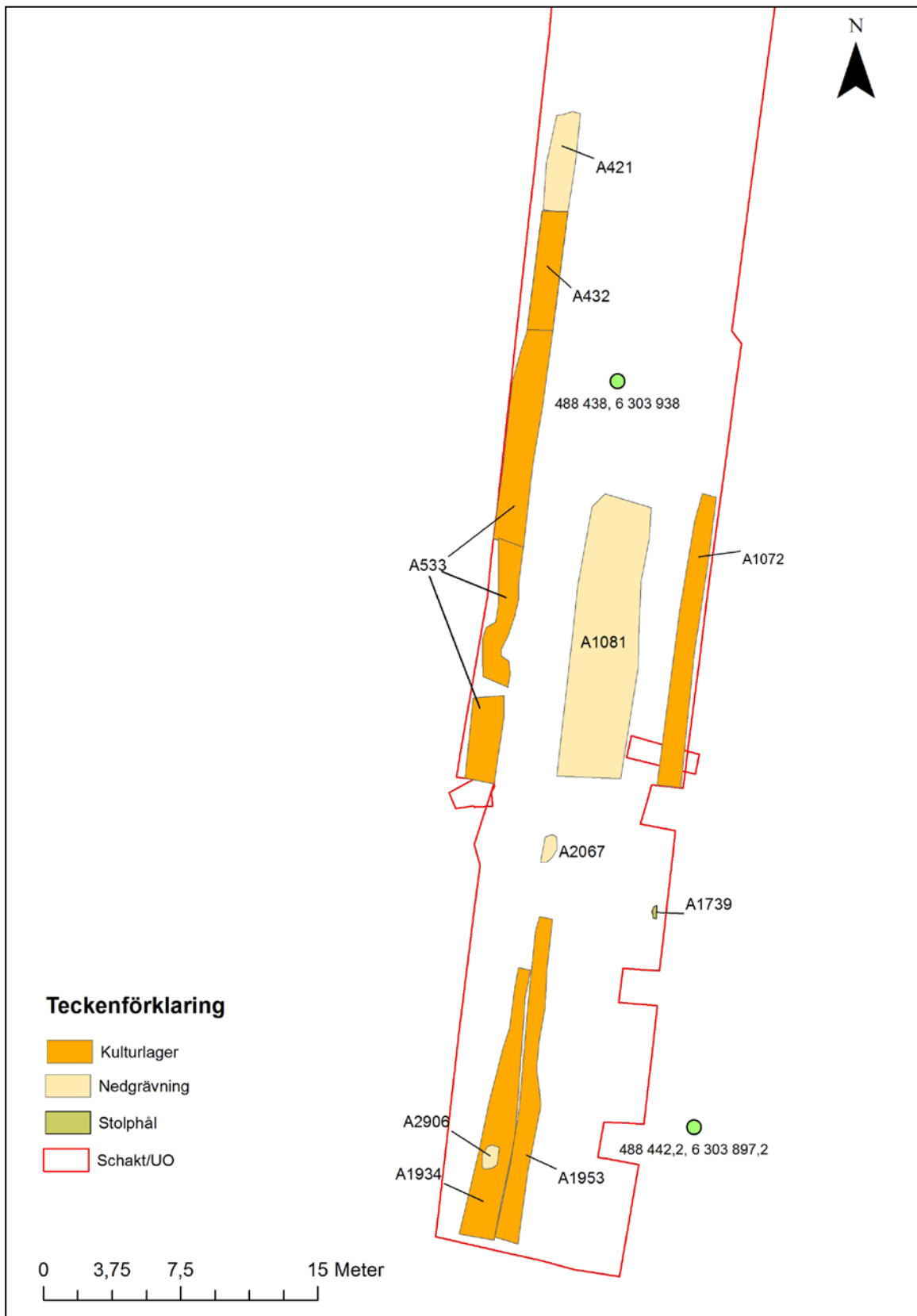
Den yngsta kontexten i Kronobergsgatan var dagens gatunivå med sin gatstensbelagda gata och sina trottoarer. Som tidigare nämnts fick gatan

sin nuvarande utformning efter 1843. På äldre fotografier har gatan en kullerstensläggning men denna ersattes under 1900-talet av en beläggning med huggen gatsten. Till denna gata hörde även det underliggande bärlagret vars övre del bestod av modern stenkross medan den undre delen bestod av gråbrunt grus. Bärlagret hade en sammanlagd tjocklek av mellan 0,2 och 0,6 meter. Det tunnare bärlagret fanns i undersökningsområdets södra del. Dessa gruslager sträckte sig ned till den äldre stenlagda gatan, A200. Även om det fanns vissa skillnader inom gruslagrens undre del gick det inte att urskilja olika nivåer av 1800-talets gata.

##### Grupp 44, raserings- och anläggningslager efter stadsbranden 1843

Efter stadsbranden 1843 rev man resterna efter de hus som legat längs gatans västra sida. Inför anläggandet av torget och den nya gatan gjordes utjämnningar och markarbeten. Raseringsmassorna från branden jämnades då ut och användes som anläggningslager. Inom många av de ytor som frilades vid undersökningen framkom dessa raseringslager som en översta lagernivå (figur 71). Detta gällde särskilt i undersökningsområdets norra del och mittdel. I den södra delen fanns motsvarande raseringslager inom mer begränsade ytor, bland annat ovanpå byggnadslämningarna i sydväst. Dessa lager innehöll eldpåverkade rivningsmassor där taktegel och fönsterglas ofta sintrat eller smält. Även porlin och annat fyndmaterial som fanns i dessa lager var oftast kraftigt eldpåverkat vilket visar på brandens intensitet.

I undersökningsområdets nordvästra del framkom ett sådant utjämningslager, A432 i schaktbotten som här låg på 1,1 meters djup under dagens gatunivå. Liksom andra motsvarande lager innehöll det en blandning av mörk, humös grusig sand och utdraget raseringsmaterial. I lagret fanns ett till stora delar eldpåverkat fyndmaterial från tidigt 1800-tal. Ett liknande lager, A533, fortsatte längs undersökningsområdets västra



Figur 71. Plan över raseringslager och nedgrävningar från fas 5, tiden efter 1843.



sida. Även detta lager framkom i botten av den schaktade ytan som här låg på ett djup av 0,6 meter. Längs undersökningsområdets östra sida fanns ett liknande raseringslager, A1072, som på samma sätt framkom i den grundare grävda delen av undersökningsytan. Detta lager innehöll dock inte några fynd från 1800-talet och lagrets ålder är oklart. I undersökningsområdets sydvästra del fanns raserings- och utjämningslagren A1934 och A1953 som täckte de bebyggelseämningar som legat längs den äldre gatans västra sida. Lagren innehöll tegelkross, stenflis och omrörda kultur-lager. De fynd som fanns i lagren var i regel från tidigt 1800-tal och var ofta kraftigt eldpåverkade.

#### Grupp 45, yngre

##### nedgrävningar och markarbeten

På flera ställen i gatan fanns nedgrävningar med fyllning från 1800- eller 1900-tal (se figur 71). En del av dessa föreföll ha tillkommit snart efter anläggandet av den nya gatan. I gatans nordvästra del fanns en stor stenfylld nedgrävning, A421. Den innehöll en lös stenfyllning med inslag av tegel. Den kunde följas ned till schaktbotten som

här hade ett djup av 1,1 meter. Nedgrävningens funktion är oklar men den kan ha tillkommit i samband med att man iordningställt gatan och området omkring residenset. I undersökningsområdets mitt fanns en annan stor nedgrävning, A1081, som var grävd igenom de äldre gatulagren. Nedgrävningen innehöll löst stenmaterial med inslag av grus och tegel. Vid undersökningen för fjärrkyla 2011 påträffades den västra delen av samma nedgrävning som då fick beteckningen A1567. Nedgrävningen utgör spår efter omfattande grävningensarbeten som gjorts någon gång mellan 1843 och tidigt 1900-tal. Andra exempel på yngre nedgrävningar var A2906 och A2067 i undersökningsområdets sydvästra del.

#### Grupp 46, belysningsstolpe

Vid gatans östra sida påträffades ett kraftigt stolphål, A1739, med bevarat trä (se figur 71). Foton från 1900-talets början visar att det vid denna tid fanns elektrisk gatubelysning med kraftiga trästolpar längs Kronobergsgatan. Bilderna visar att en av stolparna stått vid just denna plats och förmodligen var A1739 spår av en sådan lyktstolpe.

# Fynden

Fyndmaterialet från undersökningen i Kronobergsgatan var inte särskilt stort. De fynd som tillvaratogs registrerades under 173 fyndnummer (bilaga 3). Utöver benmaterialet, rör det sig om 179 enskilda fynd. Den begränsade fyndförkomsten kan bero på att undersökningen inte berörde sådana lager eller anläggningar där man där man slängt avfall. Även vid andra undersökningar i Växjö, som till exempel vid utgrävningen för Domkyrkocentrum, har man noterat att fyndmängden varit mindre än vad som är vanligt vid stadsarkeologiska undersökningar i andra städer. Vad detta kan bero på är oklart. En möjlig förklaring är att man i Smålands inland haft en stark tradition av trähantverk men att detta inte lämnat några spår efter sig på grund av träets dåliga bevaringsegenskaper.

Den största fyndkategorin bestod av djurben som registrerades under 51 fyndposter. Benen var dock i regel kraftigt fragmenterade. Djurbenen har analyserats av Ola Magnell, Arkeologerna SHMM, och hans slutsatser redovisas nedan i ett följande avsnitt samt i bilaga 5. Fynd av järn utgjordes av 43 poster. Flera av dessa bestod av massmaterial som spik eller oidentifierbara järnklumpar. Dessa har registrerats men sedan kasserats. Ett antal metallföremål, 18 stycken, valdes ut för konservering (se bilaga 8a, 8b) Max Jahrehorn på Oxider AB utförde konserveringen av föremålen med undantag av tre mynt där konservatorerna på Kalmar läns museum utförde arbetet.

Vid undersökningen tillvaratogs fem stycken mynt, tre av koppar och två som var av silver. Det äldsta myntet (F174) är förmodligen en dubbelsi-

dig örtug eller fyrk från 1400-talet eller möjligen sent 1300-tal (muntl. Sonny Serrestam, Smålands museums myntkabinett). Detta mynt påträffades i lager A3298 som tolkats som ett raserings- eller anläggningslager. Tre av de andra mynten var från drottning Kristinas tid. Ett silvermynt, 1 öre, var präglat mellan 1633–37, mest troligt 1633 (F11). De två andra Kristinamynten var av koppar. Det ena var ett ¼ öre från perioden 1637–42 (F13) medan det andra vara av samma med en datering till 1630-talet (F173). Det yngsta påträffade myntet var ett kopparmynt, från Karl XI regeringstid, det vill säga från perioden 1660–1697.

Förutom kopparmynten påträffades ytterligare föremål i Cu-legering vid undersökningen. På ett golvlager, A1426, i den södra delen av undersökningsområdet återfanns en ljushållare i brons (F16). Den var försedd med gängor och avsedd att skruvas fast i en ljuskrona eller ljusstake. I andra byggnader påträffades en hank respektive ett ben till en bronsgryta (F7, F8). Bronsgrytor var vanliga inventarier i hemmen från senmedeltid och fram till och med 1600-talet. I det hus där bronsgjutning ägt rum påträffades även ett litet fragment av klarglas, eller mer troligt av bergkristall (F66). Förmodligen hör denna samman med smyckes-tillverkning.

Keramik var sparsamt förekommande och endast 17 fyndposter från undersökningen utgjordes av keramik. Keramikfynden har analyserats av Torbjörn Brorsson och redovisas i följande avsnitt samt i bilaga 4. Glasmaterialet begränsades till 6 fyndposter som bestod av fönsterglas och glas från flaskor. Två av glasbitarna (F113 och F116)

såg ut att ha utsatts för hög värme då de smält ihop något. En av glasbitarna skulle också kunna ha utgjort en pålagd dekordetalj på något glas (F113).

Flera av fynden som påträffades på gatan, A335, är fynd som skulle kunna ses som typiska fynd från en gatubeläggning. Där påträffades delar till tre hästskor (F9 och F14) samt trissan till en sporre (F10). Sporrar som hade en rörlig trissa i stället för en fast spets introduceras under högmedeltid. Liksom den påträffade trissan var dessa ofta stjärnformiga. Den aktuella trissan var ca 4 cm i diameter och hade 8 piggar. En av hästskorna var

av typen toffelsko, en form av hästsko som börjar användas under 1300-talet (Lord 1995:187). I lagren från den medeltida gatan påträffades även bryne i sandsten 7,5 cm långt och använt på fyra av sidorna (F53). Här återfanns även ett mindre skedformat föremål i järn (F40).

Några fynd kan ha att göra med hantverk eller andra sysslor. I lager 1A650 återfanns en mindre bottenskälla från järnsmide (F51), I lager A1658 fanns bitar av lerklining från en ugnsfodring eller gnistskydd (F64). I lager A3059 och A2832 fanns delar av en ugnsvägg (F68) samt slagg (F67, 97 och 100).

# Analyser

## Keramikanalys

En mindre studie av det keramikmaterialet från undersökningen gjordes av Torbjörn Brorsson, Kontoret för Keramiska Studier. Denna finns redovisad i bilaga 4 och här följer en sammanfattning av hans resultat.

Vid undersökningen i Kronobergsgatan påträffades 27 keramikskärvor med en total vikt av 671 g (tabell 1). Keramikmaterialet har i huvudsak daterats till 1700- och 1800-talen. Några skärvor är äldre och kan eventuellt dateras till 1600-talets andra hälft. Keramik materialet är relativt homogent och det utgörs till större delen av inhemskt yngre rödgods. Vid keramikanalysen registrerades skärvorna och följande variabler noterades; antal skärvor, vikt, godstyp, kärldel, kärlytp. En preliminär datering och proveniens har givits för varje skärva.

Utifrån godskvaliteten samt förekomst och placering av glasyr har keramiken indelats i fyra grupper, yngre rödgods, stengods flintgods och lergods. Yngre glaserat rödgods var den dominerande godstypen efter medeltidens slut och keramiken karakteriseras av ett rött lergods med en blyglasyr på insidan av kärlväggen. De vanligaste

keramiktyperna var trebensgrytor, krukor samt fat och skålar. Generellt dateras godstypen från 1400 till omkring 1900. Det yngre glaserade rödgods från Kronobergsgatan var förhållandevis varierat och det kan fördelas på trebensgrytor, fat, skålar samt en kruka (Tab. II). Det totala antalet skärvor från undersökningen var 15 stycken, vilket innebär att mer än hälften av keramiken från undersökningen var av godstypen yngre glaserat rödgods (tabell 1). Det yngre glaserade rödgods utgjordes uteslutande av skandinaviskt gods (figur 72). Detta stämmer väl med resultaten från utgrävningen för Domkyrkocentrum där man antog att en del av det yngre rödgods kan ha tillverkats på plats medan ICP-analyser tydde att en del av keramiken tillverkats på andra platser i Sydskandinavien, bland annat Jönköping (Balic m fl. 2015:166f).

Yngre glaserat rödgods användes för olika funktioner i hemmen, och det kunde ha varit som kokkärl i form av trebensgryta, förvaringskärl i form av kruka och serveringskärl i form av fat och skålar. Fördelningen inom Kronobergsgatan visar att det fanns något fler kokkärl/förvaringskärl än serveringskärl i materialet (tabell 2). Rödgods användes därmed som kok- och förvaringskärl

Godstyp	Vikt (g)	Antal	% av vikt	% av antal
Yngre glaserat rödgods	503	15	75,0	55,6
Lergods	25	1	3,7	3,7
Stengods	67	4	10,0	14,8
Flintgods	76	7	11,3	25,9
Summa	671	27		

Tabell 1. Keramiken från Kronobergsgatan i Växjö var homogen och bestod av skärvor från 1700- och 1800-talen.

samt som serveringskärl. Man drack ur något annat och det kan ha varit ur stengodskrus, men troligtvis även ur muggar av trä. Det yngre glaserade rödgodset från Kronobergsgatan är sannolikt från 1700- och 1800-talen, men man kan inte utesluta att några kärl är något äldre och då från 1600-talets andra hälft.

Även en skärva av en annan typ av lergods påträffades. Bland byggnadsresterna efter 1843 års brand påträffades en skärva (F34) av ett glaserat lergods. Skärvan har troligtvis tillhört en gryta med ben och den var glaserad med en mörk glasyr. Lergodset är ett av de yngsta fynden på platsen och det har daterats till 1800-talet.

Fyra stengodsskärvor påträffades vid undersökningen. Stengodskärl var i regel importföremål från framför allt Tyskland men under 1800-talet påbörjades en svensk tillverkning. Skärvorna från Kronobergsgatan har tillhört två krus från Tyskland (fig. 73) samt ett från England. Det tyska stengodset kan troligtvis dateras till 1700-talet medan skärvan från det engelska kruset troligtvis är från 1800-talet.

Flintgods dateras till tiden efter 1750. Det efterliknade det dyrare porslinet men flintgodset är mjukare och lerorna tål inte lika höga temperaturer som porslinslerorna. I Sverige blev flintgodset på kort tid dominerande med bland annat fabriker som Marieberg, Rörstrand och Gustavsberg. Vid undersökningen i Kronobergsgatan påträffades sju flintgodsskärvor. Keramiken har daterats till 1800-talet.

Eftersom antalet skärvor från undersökningen är relativt få är det inte möjligt att dra några större slutsatser utifrån detta fyndmaterial. Man kan emellertid konstatera att det yngre glaserade rödgodset dominerade liksom det gjorde vid undersökningen för Domkyrkocentrum. Man kan vidare notera att ett antal godstyper inte påträffats och det är fajans, majolika, porslin samt jyledpotter och detta tyder på att keramikmaterialet från Kronobergsgatan var relativt enkelt. Detta



Figur 72. Exempel på yngre glaserat rödgodset från Kronobergsgatan. Tre skärvor från trefotsgrytor F24, samt en skärva från ett fat F31.

Kärlyp	Vikt (g)	Antal (g)
Trebensgryta/kruka	427	9
Fat/skål	76	6

Tabell 2. Fördelning av olika kärlyper inom godsgruppen yngre glaserat rödgodset.



Figur 73. Tyskt stengods från Kronobergsgatan. F30.

stöds även av att samtliga skärvor yngre glaserat rödgods tolkats ha tillhört skandinaviska kärl och någon import av kärl i glaserat rödgods har inte belagts. Större delen av keramikfynden hör till 1700- och 1800-talen och hör därigenom till den yngre delen av fyndmaterialet.

## Osteologisk analys (2)

En osteologisk analys av de djurben som påträffades vid undersökningen utfördes av Ola Magnell, vid Arkeologerna SHMM. Analysrapporten finns som bilaga 5 och den följande texten är ett sammandrag av denna. Benmaterialet från undersökningen i Kronobergsgatan var begränsat. Huvuddelen av djurbenen tillvaratogs i den medeltida gatan och kan därför inte relateras till specifika hushåll. Den osteologiska analysen syftade därför till att undersöka mer generella frågeställningar kopplade till den medeltida staden och dess försörjning. Vid undersökningarna vid Domkyrko-centrum kunde man bland annat konstatera att förhållandet mellan nötdjur och svin speglade förhållandet mellan extern försörjning och självhushåll och att detta växlade mellan olika perioder (Balic m fl. 2015). Ett syfte med analysen var därför att se hur benmaterialet från Kronobergsgatan förhåller sig till det från Domkyrko-centrum och att se vilka slutsatser man kan dra utifrån detta. Analysen har även syftat till att undersöka hur ben och tänder från Kronobergsgatan kan rela-

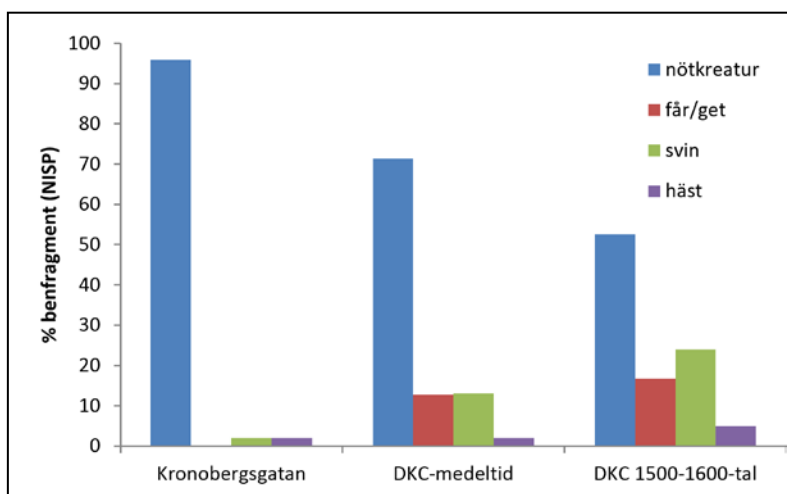
teras till djurben från andra undersökta väglämningar. I samband med den osteologiska analysen valdes även lämpligt daterande material från den medeltida gatan ut för <sup>14</sup>C-analys.

Det sammanlagda osteologiska materialet från undersökningen innehåller enbart 393 g ben. Dessa är kraftigt eroderade, sköra och kraftigt fragmenterade (tabell 3). Medelvikten är 2,5 g, vilket är ovanligt lågt för ben från medeltida lämningar och återspeglar den höga fragmenteringsgraden. Merparten av alla identifierade ben (76 %) utgörs av tänder och beror på de ogynnsamma bevaringsförhållandena som resulterat i skelettet hårdast del, tänderna, som främst har bevarats. Den största delen (87 %) av benmaterialet kommer från den äldre gatunivån (A335) och ett högre beläget gatulager (A331) vilket innebär att fokus i den osteologiska analysen var på gatulämningen.

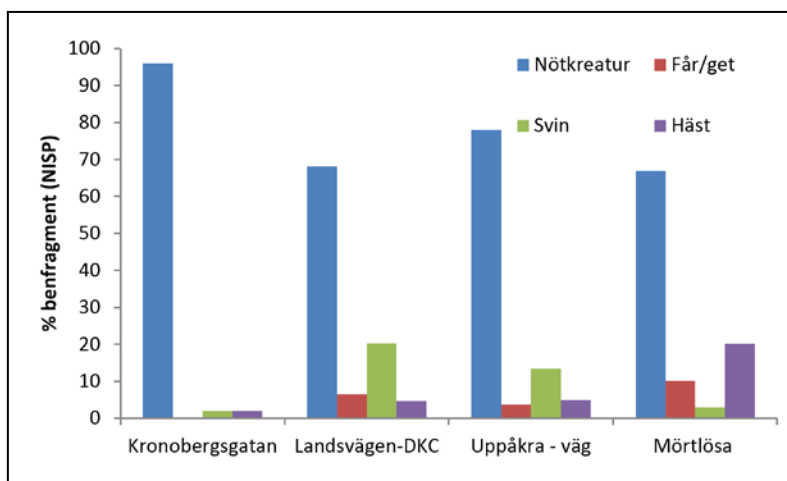
Benen utgörs, med undantag av två ben från häst respektive tamsvin, nästan uteslutande av tänder från nötkreatur. Detta beror sannolikt till stor del på att de större och mer robusta benen från nötkreatur har bevarats bättre än ben från mindre djur som får och svin. Men till viss del återspeglar artfördelningen att nötkreatur har varit av stor betydelse i försörjningen av medeltida Växjö. Dels så har tänder från svin och häst i princip lika

Kontext	Vikt (g)	Antal	Nöt	Svin	Häst
331	59,4	25		1	
331/335	47,3	10		8	
335	233,3	85		31	1
1263	1,1	1			
1394	38,8	15		7	
2259	2,8	2		1	
3082	1,6	1			
4020	2,2	7			
12/413	6,2	11		1	
<b>Totalt</b>	<b>392,7</b>	<b>157</b>		<b>49</b>	<b>1</b>

Tabell 3. Vikt och antal identifierade fragment (NISP) av osteologiskt material från Kronobergsgatan, Växjö.



Figur 74. Artfördelning av djurben från Kronobergsgatan i jämförelse med ben från medeltida och postreformatoriska lämningar från Domkyrkocentrum (DKC) i Växjö (Balic m fl. 2015).



Figur 75. Artfördelning av djurben från Kronobergsgatan i jämförelse med ben från landsväg från Domkyrkocentrum (DKC) i Växjö från 1600–1800-tal, väg från järnålder och Uppåkra i Skåne samt väg från järnålder/medeltid från Mörtlösa, Östergötland (Dabir et al. 2001, Vretemark 2012, Balic m fl. 2015).

goda förutsättningar att bevaras som tänder av nötkreatur, dels var inslaget av nötkreatur även stort i benmaterialet från Domkyrkocentrum och då speciellt bland de medeltida fynden (figur 74).

Nötkreatur tycks alltså ha haft en stor betydelse Växjö under medeltiden, men i huvudsak avspeglar benmaterialet från undersökningarna av Kronobergsgatan snarast den arkeologiska kontexten och att det rör sig om primärt ben från en gatulämning. Vid en jämförelse av artfördelningen med andra väglämningar från järnålder i Skåne och Östergötland samt landsvägen från 1600–1800-tal från Domkyrkocentrum så uppvisar alla en stor andel av osteologiskt material från nötkreatur (figur 75). Att det finns relativt mer ben från

svin från landsvägen och Uppåkra beror troligen på att dessa lokaler generellt har haft bättre bevaringsförhållande än de andra väglämningarna, men trots detta så finns från dessa lämningar en anmärkningsvärd stor andel nötkreatur. Troligen har de större benen från nötkreatur använts som byggnadsmaterial till väg/gatubeläggningarna precis som stenar har använts. Man har helt enkelt tagit det som funnits till hands och varit enkelt att samla in och använda, vilket i stor utsträckning har varit ben från nötkreatur.

Av tänderna från Kronobergsgatan kommer två från ungdjur som slaktats vid 1,5–3 års ålder medan resterande sex åldersbedömda tänder kommer från djur äldre än 4 år, varav ett äldre djur på

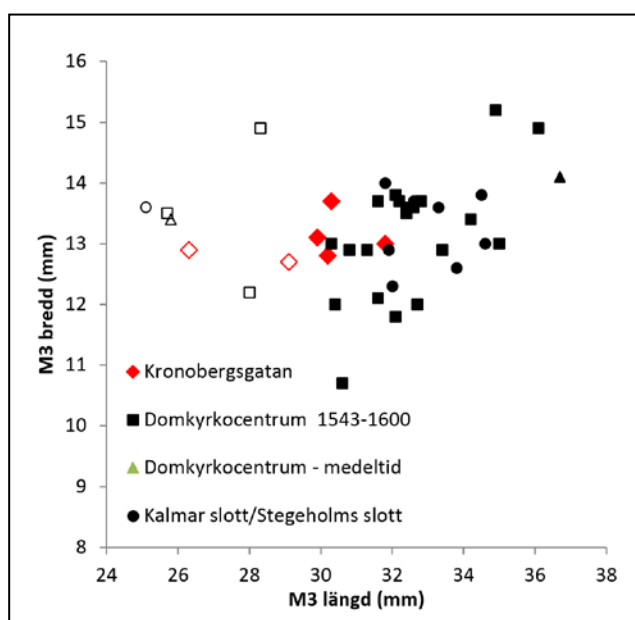
7–12 års ålder. Även tänderna från medeltida Domkyrkocentrum visade att merparten (55 %) av nötkreaturen kom från fullvuxna djur. Troligen visar åldersfördelningen på uttjänta mjölkkor och oxar som förts in till staden för slakt, vilket också är typiskt för flertalet andra medeltida städer (Vretemark 1997:87, Balic m fl. 2015:189).

Intressant att notera är att två av sex bakre kindtänder ( $M_3$ ) från underkäken uppvisar en reducerad bakre kusp, så kallad *hypoconulid* (figur 76). Från de medeltida lagren vid Domkyrkocentrum uppvisade en av fyra nötkreatur en reducerad kusp, medan nötkreaturen från de efterreformatoriska lagren hade ett lägre inslag, 14 %, som uppvisade denna förändring. Den högre frekvensen av denna förändring hos medeltida nötkreatur från Växjö kan bero på bristande representativitet på grund av ett begränsat underlag, men kan också indikera genetiska förändringar hos nötkreatur i denna del av Småland. Reduktion av *hypoconulid* är en genetisk medfödd variation där inte alla orsaker är klar, men den tycks variera över tid och mellan olika områden och är vanligen högre i landsbygd än i städer. Det har föreslagits att en högre frekvens av reducerad *hypoconulid* är högre i mindre populationer på grund av gendrift (Argant 2013). Om detta stämmer skulle detta kunna indikera att de medeltida nötkreaturen i Växjötrakten var mer isolerade än de i efterreformatorisk tid.

Storleken på tänderna ( $M_3$ ) visar att nötkreaturen från Kronobergsgatan hade ovanligt korta tänder och även om man bortsett från de utan *hypoconulid* som därigenom har extra korta tänder. Tänderna är tydligt mindre än de från medeltida nötkreatur från Domkyrkocentrum, Kalmar slott och Stegeholms slott i Västervik. De efterreformatoriska nöttänderna från Domkyrkocentrum uppvisar vid storleksvariation, men med flera mindre tänder motsvarande de från Kronobergsgatan (figur 77).



Figur 76. Bakre kindtand ( $M_3$ ) från underkäke av nötkreatur med reducerad bakre kusp/hypoconulid (till vänster) och normal tand (till höger) från kontext 335, Kronobergsgatan, Växjö.



Figur 77. Storlek på bakre kindtand ( $M_3$ ) av nötkreatur från Kronobergsgatan i jämförelse med nötkreatur från Domkyrkocentrum i Växjö och Kalmar och Stegeholms slott i Västervik.



## Makroskopisk analys av jordprover

Vid undersökningen i Kronobergsgatan togs jordprov ur ett flertal olika lager och konstruktioner. Efter undersökningen valdes 16 jordprov ut för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Analysen utfördes av Jens Heimdahl, Arkeologerna SHMM. Det följande avsnittet är ett sammandrag av hans analysrapport som återfinns som bilaga 6. Frågeställningarna inför analysen berörde främst huruvida det makroskopiska materialet kunde säga något om anläggningarnas funktion och användning. I samband med analysen valdes även material med låg egenålder ut för <sup>14</sup>C-analys.

Det organiska innehållet i proverna var nästan uteslutande bevarat i förkolnad form, och nästan inget oförkolnat organiskt material fanns bevarat. Detta beror snarast på att lämningarna ifråga brandhärjats, men bevarandegraden av organiskt material var överlag låg och endast enstaka tjockskaliga fröer, som hallon, och träflis fanns bevarat. Man bör vara medveten om att växtmaterial som bevarats genom förkolning bara representerar en liten del av de växter som ursprungligen utsatts för hetta/brand. Materialet är i mycket liten utsträckning utsatt för omrörning av dagmask, och andelen färska rottrådar som penetrerat lämningarna är liten.

Resultaten har i figur 78 delats upp kronologiskt och tematiskt i preurbana lämningar, gatan, samt bebyggelsen i västra schaktet för en dagvattenbrunn respektive de äldre huslämningarna i undersökningsområdets sydvästra del. Diskussionen följer denna tematik. De preurbana lämningarna och vägen diskuteras som sammanhängande sammanhang, medan de olika golven i bebyggelselämningarna diskuteras enskilt. Överlag kan stora skillnader i provernas innehåll konstateras, de preurbana lämningarna och jorden från vägen är mycket innehållsfattiga vad beträffar växtlämningar, men innehåller å andra sidan mer animaliska rester. Bebyggelselämningarna

har också det gemensamt att de innehåller glasade mineralsmältor av en typ som är vanliga att påträffa i nedbrunnen stadsbebyggelse. De utgör spår efter upphettad lerklining och kalkbruk.

## Preurbana lämningar

De jordprov som kom från preurbana lämningar utgjordes av en nedsänkt yta som tolkades som en hålväg, samt ett par stolphål. Hålvägen fanns under den medeltida gatan och föreföll bestå av en äldre del, provtagen i öster, och en yngre, provtagen i väster. Innehållet i proverna utgjordes främst av träkol, samt en mindre del brända och obrända benfragment. I den äldre vägen påträffades en förkolnad starrnöt och i den yngre delen fanns gott om träflis, något som också förekom i delar av den senare anlagda medeltida gatan. Innehållet i vägen speglar antagligen verksamheter som försiggått vid sidan om denna och visar att den omgivits av bebyggelse, sannolikt bostadshus (köksavfall i form av ben) och fåhus (ängsväxter i form av starr).

Förutom jordproven från vägen undersöktes innehållet i två stolphål, även dessa påträffades under den medeltida vägen. Dessa stolphål innehöll skalkorn och i ett av fallen även brända och obrända ben vilket sammantaget är att tolka som köksavfall. De <sup>14</sup>C-dateringar som utfördes efter makrofossilanalysen visade att dessa stolphål var betydligt äldre än övriga lämningar.

## Den medeltida gatan

Den medeltida gatan provtogs i en äldre och en yngre nivå (A335 respektive A331). Sammansättningen av materialet var likartad, men skillnaden att den yngre nivån, vid sidan om träkol och benfragment, även innehöll träflis. Inga botaniska spår av köksavfall, som förkolnad säd, förekom i materialet och möjligen är detta en effekt av att endast hårdare material kunnat bevaras på den beträmpade vägbanan. Innehållet var annars likartat med den som påträffades i den föregående preurbana vägbanan och visar att vägen kantats av hus som nyttjats som bostäder eller kokhus.

# Kronobergsgatan

		Preurbana kontexter				Vägen			Västra schaktet			Vid äldre syllstensraden (pre 1658)					
		PM				5145	5143	5147	1585	1469	1584	5141	3872	3873	3964	3207	5142
		A				400	1301	400	1541	1426	1394	3965	3617	3574	3682	3174	3076
		Kontext															
		Kronologi															
		Analyserad vol. I															
		2,4	2,1	2,5	2	2,7	1,8	1,8	1,5	0,2	1,3	2,4	2	1,9	1,8	0,4	0,9
Förkolnat växtmaterial	Träkol	••	•••	••	••	••	••	••	•••	••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
	Pinnar/kvistar/ris																
	Granbarr																
	Rotträdar		•														
	Skal, havre ( <i>Avena sativa</i> )																••
	Groddfragment säd																
Oförkolnat växtmaterial	Halmfragment																••
	Strån och örtdeklar					•											••
	Obränt träfis			••			••			••	•••		••				
Matrester	Rotträdar			••	••				••	••	••						••
	Tröskningsrester (agnar och halm)																
	Däggdjurs- och fågelben	•		•	•	••	••				•						
Byggnads-/hantverksavfall	Brända ben	•		•	•												
	Förkolnade bröd/matfragment					•			••			•					
Smidesloppor																	
	Mineralsmätör										••			•			•
Tot. Antal identifierade makrofossil		1	1	0	1	0	0	0	255	720	147	27	23	7	14	509	20
<b>Förkolnat material</b>																	
Odlade	Havre	<i>Avena cf. sativa</i>								34	3	2				275	1
	Sädeskorn (obest.)	<i>Cerealia</i> indet.															2
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>		1		1			249	500	14		4	6	4	225	5
	Ärt	<i>Pisum sativum</i>								1							
	Råg	<i>Secale cereale</i>								1	9		2		1	2	4
	Brödvete	<i>Triticum aestivum</i>								2			1		1		
	Bondböna	<i>Vicia faba</i>													2		
Insamlat	Smultron	<i>Fragaria vesca</i>									74						
	Enbär	<i>Juniperus communis</i>									1						
	Pors	<i>Myrica gale</i>												1		2	
	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>									45	1		1			
Imp.	Fikon	<i>Ficus carica</i>									1						
	Vindruva/Russin	<i>Vitis vineifera</i>									1						
Ängsväxter	Grästarr-typ	<i>Carex canescens</i> -type								8		2					
	Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -type								12							
	Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -type	1							11	1		2			2	
	Ängsfryle	<i>Luzula multiflora</i>															
	Kärrgröe	<i>Poa palustris</i>										2		1			
	Gräs (ospec.)	Poaceae (indet.)									10						
	Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>															1
	Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>									1		2				
	Småsäv	<i>Scirpus/Eleocaris</i> spp.											2				
													2				
Ogräs	Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> -type								2		3					3
	Åkerbinda	<i>Fallopia convulvulus</i>								19							
	Jordrök	<i>Fumaria officinalis</i>								1							
	Snärjmåra	<i>Galium aparine</i>							1	1							
	Småsnärjmåra	<i>Galium spurium</i>								1							
	Pilört	<i>Persicaria laphatfolium</i>							2	47		4	1		1	1	1
	Svartkämpar	<i>Plantago lanceolata</i>											1				
	Trampört	<i>Polygonum aviculare</i>								3		1					
	Revsörblomma	<i>Ranunculus repens</i>												1			
	Åkerrettika	<i>Raphanus raphanistrum</i>								2							
	Bergssyra	<i>Rumex acetocella</i>							3	3		2	3		3	1	
	Krusskräppa	<i>Rumex cf. crispus</i>								21		1	1				
	Åkerspegel	<i>Spergula arvensis</i>										3	4			2	1
	Vätarv	<i>Stelaria media</i>									31						
	Kräkvicker	<i>Vicia cf. cracca</i>									2						
Klöver (ospec.)	<i>Trifolium</i> sp.									1							
	<i>Veronica</i> sp.											1					
<b>Oförkolnat material</b>																	
Hallon	<i>Rubus idaeus</i>										4						

Figur 78. Diagram över det makrofossila materialet från undersökningen Kronobergsgatan.

### **Tidig brandhorisont i västra schaktet för dagvattenbrunn, A1541**

I detta prov påträffades stora mängder förkolnad säd, samt förkolnade fragment som kan vara bröd. En överväldigande majoritet (249 av 252 korn) av säden bestod av skalkorn, resten utgjordes av havre och brödvete. Liknande massförekomster av säd, i synnerhet sorterad som denna, utgör vanligen spår av lagrat spannmål snarare än spår av matlagning. Tillsammans med brödfragmenten ger de intryck av korn och mat som förvarats i en visthusbod eller kanske på ett loft i ett bostadshus. Nästan inga ogräs påträffades i materialet vilket visar att säden varit välsorterad.

### **Golv från mellersta nivån i västra schaktet för dagvattenbrunn, A1426**

Provet bestod främst av stora mängder förkolnad säd. I två deciliter jord påträffades mer än 550 kärnor. Materialet bestod av 92% av skalkorn 6% havre och 2% råg och var inte rensat, eller siktat, från åkerogräs. Även en ärt påträffades. Därtill var kornet och havren oskalad och fragment av halm och agnar förekom. Intrycket är att materialet består av tröskad, men ännu orensad säd som förvarats i den byggnad som brunnit. Några av kornen visade spår av groddning vilket skulle kunna tolkas som att det mäلتats och att den nedbrunna byggnaden utnyttjats som brygghus. Att säden varit orensad kan också tolkats som att en skördats av det lokala hushållet, och alltså inte utgjorts av inköpt eller importerat spannmål. Detta visar att hushållet på stadsgården ifråga haft tillgång till åkerjord, sannolikt på stadsjorden.

### **Golv från yngre nivå i västra schaktet för dagvattenbrunn, A1394**

Denna golvnivå innehöll blandat matavfall utan motsvarande massförekomster som i föregående byggnader. Sädesmaterialet bestod av skalkorn och havre och därtill påträffades benfragment. Vid sidan om detta material fanns olika typer av bär i form av enbär, smultron, hallon, vindruva (russin) och fikon. Materialets sammansättning gör tolkningen av golvet lite knepig. Medan säd, enbär och benfragment är typiska att finna i kök

och omkring spisar, så är lämningar av bärkärnor snarast typiskt för latrinavfall, som man bör ha hållit undan från köksregionen. I detta fall skulle bären också kunna tolkas som att det hanterats i matlagningen och därmed ingår i ett avfall som är typiskt för ett köksgolv.

### **Lager från huslämning med bronsgjutning i undersökningsområdets sydvästra del A3965**

Detta prov innehåller blandat material med enstaka säd, spår av dynga (ängsväxter) och främst ogräs. Inga spår av högtemperaturhantverk har påträffats i det makroskopiska materialet. Om tolkningen av anläggningarna för bronsgjutning står fast så är det klar att det makroskopiska materialet inte speglar denna verksamhet, utan snarare en allmän stadsmiljö med avfall från kök och fähus. Ett material som i så fall bör ha omlagrats och inte är lämpligt för datering av gjuteriverksamheten.

### **Golvlager i undersökningsområdets sydvästra del A3574, 3617, 3682**

Proverna från dessa förhållandevis lågt liggande nivåer med trägolv uppvisade ett likartat innehåll med säd, främst skalkorn, men även råg, vete och bondböna. I materialet fanns också fragment som antagligen kommer från förkolnat bröd. Få spår av dynga (ängsväxter) och ogräs antyder en välstädad miljö. Inga benfragment har påträffats i materialet vilket annars är förväntat i en köksmiljö. Möjligen kan detta tolkas som att miljön varit specialiserad mot t.ex. bakning/bryggning. En porsnöt som kan ha använts som ölkrydda påträffades i materialet. I ett av proven påträffades även en smidesloppa. I detta sammanhang är denna troligen en del av markskräpet, men kan visa att gården vari denna bak-/bryggstuga funnits även innehållit en smedja.

### **Golvlager, A3174**

På detta trägolv, som fanns på en högre nivå i lagerbildan, påträffades stora mängder säd, till lika delar havre och skalkorn. Säden är till stor del oskalad och innehåller fortfarande spår av halm,

Objekt	Prov	Analysnr	BP-ålder	1 sigma	Prob. %	2 sigma	Prob. %	Daterat material
A331, gatulager övre delen	G1570	Ua-53653	639+-27	1290-1315 AD 1355-1390 AD	27,2 41,0	1280-1330 AD 1340-1400 AD	40,3 55,1	Tand, nötkreatur
A335, gatulager nedre delen i N	G1650	Ua-53654	592+-27	1310-1360 AD 1385-1400 AD	53,6 14,6	1290-1370 AD 1380-1420 AD	69,3 26,1	Tand, nötkreatur
A335, gatulager nedre delen i S	G3072	Ua-53655	684+-28	1270-1300 AD 1360-1380 AD	51,2 17,0	1260-1320 AD 1350-1390 AD	64,9 30,5	Tand, nötkreatur
A1301 stolphål under äldsta gatan	PM1331	Ua-54065	5039+-31	3940-3850 BC 3820-3780 BC	51,3 16,9	3960-3760 BC 3730-3719 BC	93,9 1,5	Sädeskorn, korn
A1426, golvyta, mellanläge i V dagvat- tenschaktet	PM1469	Ua-54066	330+-26	1490-1530 AD 1540-1640 AD	16,5 51,7	1480-1650 AD	95,4	Sädeskorn, korn
A1394/A1532, golvyta, översta nivån i V dagvattenschaktet	PM1584	Ua-54067	130+-27	1680-1740 AD 1800-1820 AD 1830-1890 AD 1910-1940 AD	21,0 7,9 27,7 11,5	1670-1780 AD 1790-1950 AD	37,5 8,2	Sädeskorn, korn
A1541, golvyta lägsta bebyggelsenivån V dagvattenschaktet	PM1585	Ua-54068	346+-26	1480-1530 AD 1550-1640 AD	25,4 42,8	1460-1640	95,4	Sädeskorn, korn
A3174, golvyta, S delen, övre bebyggelsenivå	PM3207	Ua-54069	280+-27	1520-1560 AD 1630-1660 AD	36,1 32,1	1510-1600 1610-1670 1780-1800	53,8 40,2 1,4	Sädeskorn, havre
A3617, golvyta S delen, lägre bebyggelsefas	PM3872	Ua-54070	282+-26	1520-1570 AD 1630-1660-AD	38,4 29,8	1510-1600 1610-1670	56,3 39,1	Sädeskorn, råg
A3574, golvyta, S delen, lägre bebyggelsefas	PM3873	Ua-54071	601+-27	1305-1365 AD 1385-1400 AD	55,4 12,8	1290-1410	95,4	Sädeskorn, råg
A3682 golvyta, S delen, lägre bebyggelsenivå	PM3964	Ua-54072	265+-26	1520-1550 AD 1630-1670 AD	16,5 51,7	1520-1590 AD 1620-1670 AD 1780-1800 AD 1940 AD-	29,5 56,6 7,9 1,5	Sädeskorn, korn
A3965, golvyta S delen bronsgjutning, mellannivå	PM5009	Ua-54073	632+-28	1290-1320 AD 1350-1390 AD	25,7 42,5	1280-1400 AD	95,4	Sädeskorn, havre
A3076, golvyta bränt trägol, S delen, övre bebyggelsenivå	PM5010	Ua-54074	299+-26	1520-1590 AD 1620-1650 AD	50,0 18,2	1490-1660 AD	95,4	Sädeskorn, korn
A415, stolphål under äldsta gatan	PM5014	Ua-54075	2930+-29	1200-1050 BC	68,2	1220-1020 BC	95,4	Sädeskorn, korn

Tabell 4. Resultaten av <sup>14</sup>C-analyserna från undersökningen i Kronobergsgatan 2015.

varför det verkar troligt att den legat i förvaring i väntan på vidare preparering. Detta antyder att säden skördats av det lokala hushållet och inte utgörs av inköpt eller importerat spannmål. Hushållet har haft tillgång till åkerjord, sannolikt på stadsjorden. Den nedbrunna byggnaden kan ha varit en magasinsbyggnad, eller en annan typ av hus som t.ex. innehållit ett loft för magasinering.

### **Golvlager i undersökningsområdets sydvästra del A3076**

Jordprovet togs i ett golvlager ovanpå ett förkolnat trägolv som fanns på ett förhållandevis högt läge i lagerbilden. Vid sidan om träkol och förkolnad spannmål av skalkorn, råg och havre var detta golv rent från avfall och markskräp vilket antyder att det tillhört någon form av kök. Inga benfragment har påträffats i materialet, men däremot pornötter (ölkrydda) vilket kan tolkas som att det rör sig om en bakstuga eller brygghus.

### **<sup>14</sup>C-analys**

Användning av <sup>14</sup>C-analyser i stadslämningar kan vara komplicerad eftersom äldre lager ofta grävs om, flyttas eller omdeponeras på olika sätt. Fynddatering och stratigrafiska samband ger istället ofta de bästa dateringarna vid stadsarkeologiska undersökningarna. Undersökningen i Kronobergsgatan omfattade lämningar som bitvis var välbevarade men tyvärr ofta stratigrafiskt uppsplittrade. För tolkningen av lämningarna var det därför viktigt att använda <sup>14</sup>C-analys för att få en så god dateringsbild som möjligt, med hän-

syn tagen till källkritiska aspekter. Det tidsspann som en <sup>14</sup>C-datering ger är dock alltför stort för att man ska kunna skapa en detaljerad dateringssekvens. För övergripande dateringar, som till exempel av den äldre gata, gav <sup>14</sup>C-analyserna dock tillräckliga svar. En närmare diskussion utifrån <sup>14</sup>C-analyserna görs i det följande avsnittet *Handelstadens datering*.

Vid undersökningen utfördes 14 stycken <sup>14</sup>C-analyser (tabell 4). Samtliga prov, utom tre, bestod av utplockat makrofossilt material i form av förkolnade sädeskorn. De tre övriga proven bestod av tändar av nötkreatur och dessa användes för dateringen av den medeltida gatan. Datering av sädeskorn har flera fördelar. Förutom den låga egenåldern har de ofta ett tydligt samband med verksamheten i ett hus. Särskilt gällde detta för de sammanhang där stora mängder sädeskorn visade att husen brukats som förråd eller visthus. I några fall fanns rikliga förekomster av sädeskorn i lager som låg tätt på varandra. Makrofossilanalysen visade dock att dessa koncentrationer skilde sig åt i fråga om sädeslag eller i huruvida de var siktade eller inte. Risken för feldatering genom att sädeskorn omdeponerats mellan dessa lager bör vara små. I vissa kontexter där enbart enstaka sädeskorn påträffades kan risken vara större för att dessa ursprungligen kommer från ett annat sammanhang. Analyserna utfördes vid Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Resultaten av dateringarna diskuteras i den följande tolkningsdelen.

# Tolkning

## Handelsstadens datering

Trots sin ringa storlek var Växjö en stad som länge var delad i två delar. I den östra delen låg Domkyrkan och kyrkans gårdar. I den västra delen låg handels- och hantverkarstaden. De båda stadsdelarna åtskildes av Guldsmedbäcken, ett mindre vattendrag som rann där Linnégatan går idag. Undersökningen vid Domkyrkocentrum visade att den bebyggelse som legat intill Domkyrkan tillkom redan under 1100-talet (Balic m fl. 2015). När bebyggelsen i stadens västra del tillkommit har dock varit mer osäkert. Ibland har man framhållit att handelsstaden Växjö skulle ha haft sitt ursprung i en vikingatida handelsplats (Larsson 1991:13). Några spår efter en sådan har man dock aldrig funnit. De historiska källorna nämner Växjö som handelsstad först i samband med att stadsprivilegierna utfärdas år 1342 (Larsson 1991:37) Undersökningen i Kronobergsgatan berörde stadens västra del och frågan om dateringen av handelsstaden var en viktig frågeställning under undersökning och efterbearbetning.

## Dateringen av lämningarna i Kronobergsgatan

För att försöka besvara dessa frågor var det betydelsefullt att få en god datering av de lämningar som påträffades i Kronobergsgatan. Att datera stadsarkeologiska lämningar kan, som tidigare nämnts, vara komplicerat, inte minst i en stad som Växjö som vid många tidigare undersökningar har utmärkt sig genom frånvaron av daterande fynd. Även vid denna undersökning påträffades enbart enstaka fynd som kan dateras till tiden före 1600-talet. Det var även svårt att få en övergripande stratigrafi vilket begränsade

möjligheterna att bedöma samtidigheten mellan olika lager och konstruktioner (figur 79). För att få bättre möjligheter att datera de undersökta lämningarna gjordes, som nämnts ovan, ett antal <sup>14</sup>C-analyser på material från olika nivåer av gatemark och bebyggelse. Dessa dateringar kräver dock källkritiska hänsyn och resultaten ger inte heller några exakta dateringar. Analyserna från Kronobergsgatan har en spännvidd på 100 till 200 år vilket gör att de inte kan ligga till grund för någon detaljerad kronologi. Flera viktiga frågor har dock kunnat besvaras utifrån <sup>14</sup>C-analyserna.

Som tidigare redovisats gjordes en grov indelning i fem olika faser av de lämningar som påträffades i Kronobergsgatan. Denna fasindelning byggde framförallt på de sammanhang som de olika lagren och konstruktionerna kunde knytas till. Lämningarna från tiden före stadens tillkomst hörde till fas 1. Fas 2 utgjordes av de lämningar som hörde samman med den äldsta staden där den anlagda gatan var det tydligaste inslaget. Denna förhållandevis korta fas kunde genom <sup>14</sup>C-analys dateras till 1300-talet. Fas 3 utgjordes av lämningar från tiden från 1400-talet och fram till 1658. Denna fas kan karaktäriseras som den första väletablerade stadsbebyggelsen. Fas 4 tar sin början med den stadsregleringsplan som antas efter stadsbranden 1658. Gatan breddades då och bebyggelsen flyttades ett snäpp bort från den tidigare gatan. Denna fas varade sedan fram till 1843. Efter den stora stadsbranden detta år omformades miljön runt Kronobergsgatan och kvartersbebyggelsen längs gatans västra sida återuppsattes inte. Den sista fasen, fas 5, sträckte sig från 1843 och fram till idag.



Figur 79. Gatunivåer och bebyggelse från olika tidsperioder fanns nära under dagens gatunivå. Senare ledningsgrävningar och arbeten i gatan gjorde att det kunde vara svårt att knyta samman spåren från de olika tidsperioderna. Undersökningsområdets södra del från nordöst.

En av de viktigaste frågeställningarna vid undersökningen var frågan om när man grundlade stadens västra del. Särskild vikt har lades därför vid att försöka datera den äldsta gatan och den tidigaste bebyggelsen (fas 2 och 3). Vid undersökningen kunde man snart konstatera att det enbart fanns ett mindre antal daterbara fynd från dessa kontexter. På den äldsta gatan, A335, fanns några daterande fynd i form av en stjärntrissa från en sporre samt en hästsko av typen toffelsko (F10 respektive F14). Dessa föremålstyper introduceras båda under högmedeltid men används sedan under lång tid. Vid undersökningen av de äldre bebyggelselämningarna påträffades inte några daterande fynd. I ett anläggningslager under en huslämning på en mellannivå inom fas 3 påträffades ett mynt som bör vara från 1400-tal eller möjligen 1300-tal (F174). Eftersom detta fynd gjordes i ett utfyllnadslager är det dock svårt att veta om myntet har omdeponerats eller inte. En hank och ett ben till en bronsgryta påträffades i huslämningarna (F7, F8). Dessa kan ges en datering till från senmedeltid till 1600-tal. I schaktet för den

västra dagvattenbrunnen påträffades ett fynd av en ljushållare i brons i en huslämning (F16). Även detta föremål har en datering som sträcker sig från senmedeltid och framåt. Dessa fynd ger alltså förhållandevis breda dateringar och förutsättningarna för att datera utifrån fynden var därför begränsade.

För att datera den äldre gatan och bebyggelsen var därför  $^{14}\text{C}$ -analyserna viktiga (tabell 5). Från den äldre gatan analyserades tre tänder från nötkreatur. Två av dessa var tillvaratogs på den knadderstenslagda gatans understa nivå, A335 (Ua-53654, Ua-63655). Det tredje provet var från en något högre nivå i gatan, A331 (Ua-53653). Dessa analyserna gav dateringar till mellan 1280 och 1390 med dateringarnas tyngdpunkt i 1300-talet. Vid den tidigare undersökningen för fjärrkylan år 2011 togs ett kolprov på den övre av två nivåer med knadderstensläggning i gatans norra del (Hansson 2012:28). Detta prov gav en datering till 1480–1640 e Kr. Källvärdet för dessa dateringar bör vara förhållandevis gott. De daterade tänder-

na kommer från djurkäkar som antingen kastats på gatan som avfall eller som har ingått i stenläggningen. Undersökningen visade att gatan lagts om i flera omgångar och material från gatans tidiga skede kan ha omdeponerats på en högre nivå. Så skulle fallet kunna vara med dateringen från A331 eftersom detta prov var från en högre nivå men hade en tidig datering. Resultaten visar att Knadderstengsgatan bör ha anlagts under 1300-talet, eller möjligen slutet av 1200-talet, och att den brukats under lång tid.

För att datera den äldsta bebyggelsen inom undersökningsområdet gjordes flera analyser på kolprov från de huslämningar som hörde till tiden före stadsregleringen 1658 (tabell 6). Från undersökningsområdets sydvästra del analyserades sex prov och från schaktet för dagvattenbrunn i gatans västra sida analyserades ytterligare två prov. De analyserade proven bestod alla av förkolnade sädeskorn. Fördelen med sådant dateringsmaterial är att det har låg egenålder och att det ofta hör samman med själva bruket av husen. Särskilt tydligt var detta med sädeskornen från tre golvnivåer (AA1426, A1541 och A3174) där man kan anta att husen fungerat som förråd eller visthus.

Av dessa dateringar från de äldre bebyggelselämningarna hörde sex stycken till perioden sent 1400-tal till 1650 med dateringens tyngdpunkt förlagd till 1500-tal (se tabell 6). Övriga två dateringar hörde till 1300-talet. Tittar man närmare på de två sistnämnda dateringarna så finns det vissa källkritiska problem omkring dessa. Det ena provet (Ua-54073) var från huset A5007 där fyndmaterialet visade att man bedrivit enklare bronsgjutning. Vid makrofossilanalys kunde man dock se att golvlaget i detta hus inte innehöll några spår av bronskantverk men däremot gödsel och avfall från en utemiljö. Detta antyder att den jord som dateringen kommer ifrån kan bestå av ett omdeponerat lager. Kanske har man efter det att byggnaden rivits fört på jord inför anläggandet av ett nytt hus. Det daterade sädeskornet skulle därför kunna vara från en omörd äldre kontext. Den andra 1300-talsdateringen

(Ua-54071) kommer från ett trägolv, A3574, i hus A3157 i den lägsta bebyggelsenivån. På samma nivå fanns dock en intilliggande golvyta, A3617, som förmodligen utgjort ett annat rum i samma byggnad. Det kolprov som daterades härifrån (Ua-54070) gav dock en datering 1520–1660 e Kr. Dateringarna gav alltså olika resultat trots att de utifrån sammanhanget borde vara från samma period. Förmodligen har ett av de daterade sädeskornen omdeponerats men vilket är oklart. Det kan förefalla logiskt att huslämningens läge underst bland bebyggelselämningarna skulle tala för en tidigare datering. I det västra schaktet för dagvattenbrunn kunde man dock konstatera att det understa bebyggelselaget även det daterades till omkring 1500-tal. Man får därför utgå ifrån att hus A3157, som omfattade de båda daterade golvytorna, mest troligt ska dateras till 1400- eller 1500-tal. Mycket talar alltså för att den undersökta bebyggelsen i områdets sydvästra del, och i schaktet för den västra dagvattenbrunnen, hör främst hör till 1500- och tidigt 1600-tal. Denna bebyggelse verkar därför ha anlagts senare än den äldsta Knadderstengsgatan.

Något som var gemensamt för de hus som hört till den äldsta nivån längs den gamla gatans västra sida var att de alla var anlagda ovanpå odlingslager. Tyvärr var sammanhanget mellan gata och bebyggelse i regel brutet av störningar. Längst i sydväst fanns dock ett mindre parti bevarat där man kunde följa övergången mellan Knadderstengsgatan och marken väster om gatan. Man kunde här se att gatan i sitt äldsta skede legat sida vid sida med odlingsmarken. Detta stärker alltså tanken på att den tidiga gatan tillkommit före den bebyggelse som fanns längs gatans västra sida. Längs gatans östra sida verkar förutsättningarna dock ha varit annorlunda. Enbart mindre ytor med bebyggelselämningarna undersöktes längs denna sida av gatan och dessa var i regel dåligt bevarade. Ett undantag var schaktet för den östra dagvattenbrunnen där det fanns möjlighet att undersöka ett mindre parti av den äldsta bebyggelsen längs denna sida av gatan. Man kunde här konstatera att det inte fanns något underliggande



Objekt	Analysnr	1 sigma	Prob. %	2 sigma	Prob. %	Daterat material
A331, gatulager övre delen	Ua-53653	1290-1315 AD 1355-1390 AD	27,2 41,0	1280-1330 AD 1340-1400 AD	40,3 55,1	Tand, nötkreatur
A335, gatulager nedre delen i N	Ua-53654	1310-1360 AD 1385-1400 AD	53,6 14,6	1290-1370 AD 1380-1420 AD	69,3 26,1	Tand, nötkreatur
A335, gatulager nedre delen i S	Ua-53655	1270-1300 AD 1360-1380 AD	51,2 17,0	1260-1320 AD 1350-1390 AD	64,9 30,5	Tand, nötkreatur
Knadderstengatans N del, fjärrkylan 2011	Ua-43274	1480-1530 AD 1550-1640 AD	24,0 44,2	1460-1640 AD	95,4	Bark

Tabell 5. <sup>14</sup>C-dateringar från gatulagren i Kronobergsgatan.

Objekt	Prov	Analysnr	BP-ålder	1 sigma	Prob. %	2 sigma	Prob. %	Daterat material
A1426, golvyta, mellanläge i V dagvat-tenschaktet	PM1469	Ua-54066	330+-26	1490-1530 AD 1540-1640 AD	16,5 51,7	1480-1650 AD	95,4	Sädeskorn, korn
A1541, golvyta lägsta bebyggelsenivån V dag-vattenschaktet	PM1585	Ua-54068	346+-26	1480-1530 AD 1550-1640 AD	25,4 42,8	1460-1640	95,4	Sädeskorn, korn
A3174, golvyta, S delen, övre bebyggelsenivå	PM3207	Ua-54069	280+-27	1520-1560 AD 1630-1660 AD	36,1 32,1	1510-1600 1610-1670 1780-1800	53,8 40,2 1,4	Sädeskorn, havre
A3617, golvyta S delen, lägre bebyggelsefas	PM3872	Ua-54070	282+-26	1520-1570 AD 1630-1660AD	38,4 29,8	1510-1600 1610-1670	56,3 39,1	Sädeskorn, råg
A3574, golvyta, S delen, lägre bebyggelsefas	PM3873	Ua-54071	601+-27	1305-1365 AD 1385-1400 AD	55,4 12,8	1290-1410	95,4	Sädeskorn, råg
A3682 golvyta, S delen, lägre bebyggelsenivå	PM3964	Ua-54072	265+-26	1520-1550 AD 1630-1670 AD	16,5 51,7	1520-1590 AD 1620-1670 AD 1780-1800 AD 1940 AD-	29,5 56,6 7,9 1,5	Sädeskorn, korn
A3965, golvyta S delen bronsgjutning, mellan-nivå	PM5009	Ua-54073	632+-28	1290-1320 AD 1350-1390 AD	25,7 42,5	1280-1400 AD	95,4	Sädeskorn, havre
A3076, golvyta bränt trägolv, S delen, övre bebyggelsenivå	PM5010	Ua-54074	299+-26	1520-1590 AD 1620-1650 AD	50,0 18,2	1490-1660 AD	95,4	Sädeskorn, korn

Tabell 6. <sup>14</sup>C-dateringar från bebyggelslämningar i Kronobergsgatan.

odlingslager under det äldsta huset, A5206. Även här var det stratigrafiska sambandet mellan bebyggelse och gata stort. Eftersom vi inte har någon datering av huslämningen A5206 så är det svårt att veta om huset varit samtida med gatan eller om det tillkommit senare. I resultatdelen har huslämningen därför förts till fas 2 men den skulle även kunna höra till fas 3. Det är alltså möjligt att bebyggelsen längs gatans äldsta sida tillkommit samtidigt med gatan, dvs under 1300-talet, men detta är osäkert.

Resultaten från Kronobergsgatan visar alltså att gatan anlades under 1300-talet. Denna var en av de viktigaste gatorna som knöt samman staden med de anslutande landsvägarna. Det gamla namnet Tvärgatan hör förmodligen samman med denna funktion. Iordningställandet av knadderstengsgatan kan ses som ett tecken på att Växjö tagit steget till en urbaniserad stad. Frågan om när bebyggelsen längs den äldre gatan anläggs tillkom var dock svårare att besvara. Längs den äldre gatans sydvästra sida verkar åtminstone bitvis ha funnits odlingsmark under 1300- och 1400-talen. Det enda spåret efter en möjlig bebyggelse under odlingslagret var en tunn trähorisont, A5140, möjligen ett trägol, som dock inte kunde dateras. De undersökta huslämningarna längs gatans västra sida kunde istället i huvudsak dateras till 1500-tal eller tidigt 1600-tal. På den östra sidan av gatan fanns spår efter en bebyggelse som anlagts på samma nivå som den äldsta gatan men vars datering är oklar. Den glesa bebyggelsen under stadens tidiga skede kan verka överraskande eftersom man, åtminstone i undersökningsområdets södra del, befinner sig mitt i den medeltida staden. Innan man försöker att närmare reda ut denna fråga kan det vara tillfälle att vidga perspektivet lite och se vilka jämförbara resultat som finns från andra undersökningar i den västra delen av staden.

### Dateringar från stadens västra del

De medeltida lämningarna i Växjö var länge gäckande och innan man gjorde undersökningen för Domkyrkocentrum fanns enbart två fynd,

en keramikskärva och en kam, som kunde knytas till den medeltida staden. Om man inte haft uppgifterna i de skriftliga källorna och även den konkreta närvaron av domkyrkan från 1100-talet så hade man kanske tvivlat på att staden haft några medeltida rötter. Som tidigare nämnts har man påträffat fyndtomma kulturlager på de lägsta lagernivåerna i olika delar av staden och man har ofta antagit att dessa skulle kunna vara medeltida. För att få bättre kunskap om stadens äldsta skeden har man från 2011 och framåt vid olika schaktundersökningar i staden regelmässigt daterat provtagna i från de lägsta nivåerna (Hansson 2012:39). Syftet med detta har varit att få en övergripande bild av åldern på de lägsta fyndtomma kulturlagren. Provtagning för <sup>14</sup>C-datering i stadslager är komplicerat och, som tidigare nämnts, finns en stor risk att man daterar omdeponerat material. Detta gäller inte minst när man tar prov direkt ur kulturlager i en sektion. Man bör därför vara försiktig vid tolkningen av de enskilda lagrens ålder. Denna generella provtagning har dock gett en övergripande bild av vilka perioder som har efterlämnat spår i stadslagrens lägsta nivå. Med hjälp av dessa <sup>14</sup>C-dateringar har man kunnat urskilja vissa perioder då mer intensiv verksamhet förekommit och då man tagit ny mark i anspråk.

I tabell 7 finns en sammanställning av de <sup>14</sup>C-dateringar som gjorts vid tidigare undersökningar i den gamla stadens västra del, väster om Guldsmedsbäcken. De daterade proven är med något undantag från den understa lagernivån i de aktuella schakten. Av figur 80 framgår att vissa perioder efterlämnat fler <sup>14</sup>C-dateringar än andra. En sådan tidig koncentration av dateringar finns från perioden förromersk järnålder (500 till 0 Kr f). Dessa dateringar speglar förmodligen ett intensifierat markutnyttjande och förmodligen en bosättning under denna tid. Den period till vilken man kan knyta flest <sup>14</sup>C-dateringar är dock 1300-talet och detta århundrade bör varit en period då nya markområden togs i bruk. Även från tidigare delar av medeltiden finns ett antal dateringar men dessa är betydligt färre och från perioden efter 1300-talet finns bara ett fåtal <sup>14</sup>C-da-

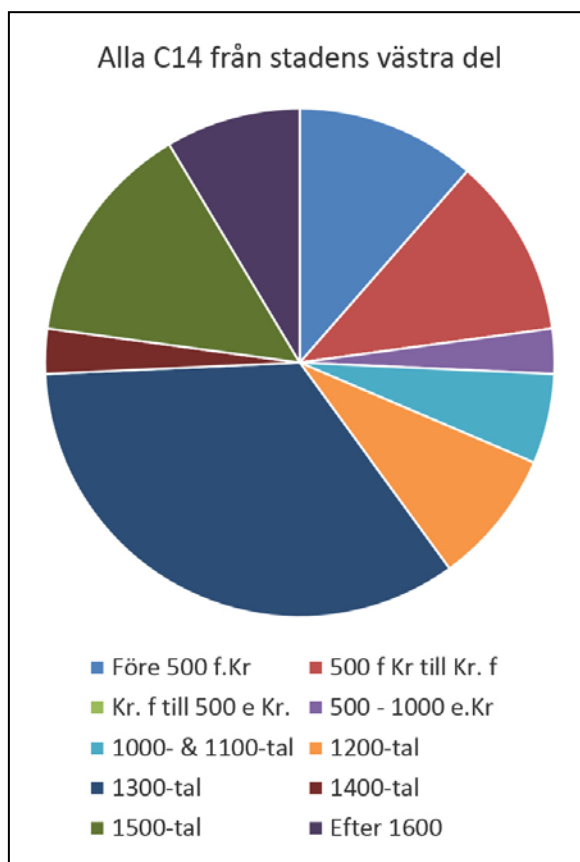
Objekt	Analysnr	BP- ålder	1 sigma	Prob. %	2 sigma	Prob. %	Daterat material
S delen Kronobergsgatan. A50068, takbärande stolphål Hansson 2012	Ua-43271	889±30	1050-1090 AD 1120-1140 AD 1150-1210 AD	21,3 5,0 41,9	1040-1220 AD	95,4	Björk
S delen Kronobergsgatan. A50077, lerklädd grop. Hansson 2012.	Ua-43272	674±30	1270-1310 AD 1360-1390 AD	40,8 27,4	1270-1320 AD 1350-1400 AD	55,2 40,2	Lind
S delen Kronobergsgatan. L4 golvlager i sektion 714. Hansson 2012	Ua-43273	755±30	1250-1285 AD	68,2	1215-1285 AD	95,4	Bark
N delen Kronobergsgatan. L11 gatulager mellersta nivå i sektion 1617. Hansson 2012.	Ua-43274	344±30	1480-1530 AD 1550-1640 AD	24,0 44,2	1460-1640 AD	95,4	Bark
N delen Kronobergsgatan. L15, lägsta bebyggelse-lager i sektion 1454. Hansson 2012.	Ua-43275	386±30	1440-1520 AD 1600-1620 AD	55,6 12,6	1440-1530 AD 1550-1640	66,3 29,1	Bark
Stortorget V del. L356 undre avfalls/bebyggelselager, P371 Åstrand & Dutras Leivas 2013	UGAMS 14703	1000±25	990-1040 AD	68,2	980-1050 AD 1080-1150 AD	77,8 17,6	Träkol, björk
Stortorget V del. L217, ovanpå låg gatunivå med knaddersten, P372. Åstrand & Dutras Leivas 2013.	UGAMS 14704	2130±25	205-105 BC	68,2	350-300 BC 210-50 BC	10,9 84,5	Träkol, al
Stortorget Ö del. L733, lager ovanpå lergolv, översta bebyggelsenivån, P826. Åstrand & Dutras Leivas 2013.	UGAMS 14705	560±20	1325-1345 AD 1390-1415 AD	29,1 39,1	1310-1360 AD 1380-1430 AD	45,5 49,9	Obr. trä, stamved av tall
Stortorget Ö del, L835, ovanpå mellan gatulager med knaddersten P831. Åstrand & Dutras Leivas 2013.	UGAMS 14706	650±20	1290-1310 AD 1360-1385 AD	26,8 41,4	1280-1320 AD 1350-1390 AD	42,0 53,4	Obr. trä, kvist av björk
Odlingslager 564, bottennivå, P5005. Emilsson & Åstrand 2015	Ua-49820	1361 ± 33	640-680	68,2	600-710 AD 740-770 AD	90,5 4,9	Björk
Brukings-lager ovanpå golv, 549, P5006. Emilsson & Åstrand 2015.	Ua-49821	538 ± 32	1320-1350 1390-1430	13,7 54,5	1310-1350 AD 1380-1440 AD	66,2 29,2	Salix
Norrgatan/ Kungsgatan korsning. A686 stolphål (P700). Dutra Leivas & Åstrand 2014.	Ua-48642	5995±35	4935-4835 BC	68,2	4990-4790 BC	95,4	Tall, kottefjäll
Norrgatan A986 härd i botten (P1005). Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48643	2240±30	380-350 BC 300-230 BC 220-210 BC	20,6 46,4 1,3	390-340 BC 330-200 BC	26,7 68,7	Salix
Norrgatan A1019 grop (P1081). Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48644	75±30	190-1730 AD 1810-1840 AD 1870-1920 AD	20,3 14,2 33,7	1690-1730 AD 1800-1930 AD	24,9 70,5	Tall
Norrgatan. A3106 stolphål (P3118) Dutra Leivas & Åstrand 2014.	Ua-48645	550±30	1325-1345 AD 1390-1425 AD	24,3 43,9	1310-1360 AD 1380-1440 AD	40,2 55,2	Al
Norrgatan. A4004/L4026 källargrop (P4027) A3106 stolphål (P3118) Dutra Leivas & Åstrand 2014.	Ua-48646	690±30	1270-1300 AD 1360-1380 AD	53,1 15,1	1260-1320 AD 1350-1390 AD	67,6 27,8	Obest. träds- lag, egenålder under 25 år
Norrgatan, L3065, odlingslager under stenläggning (P3087). Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48647	2426±34	720-690 BC 540-400 BC	7,6 60,6	750-680 BC 670-630 BC 600-400 BC	18,4 5,7 71,3	Obest. träds- lag, egenålder under 5 år
Norrgatan, L3821, odlingslager (P3857). Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48648	2035±30	90 BC-20 AD	68,2	160-130 BC 120 BC-50 AD	5,1 90,3	Obest. träds- lag, egenålder under 10 år
Stortorget Ö del, el-schakt. L30044, kulturlager (PK3) Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48649	830±30	1180-1255 AD	68,3	1150-1270 AD	95,4	Asp
Stortorget Ö del, el-schakt. L30045, odlingslager (PM2) Dutra Leivas & Åstrand 2014	Ua-48650	710±30	1265-1295 AD	68,2	1250-1310 AD 1360-1390 AD	83,6 11,8	Sädeskorn av brödvete

Tabell 7. Samtliga tidigare gjorda <sup>14</sup>C-dateringar från Växjö stad väster om Guldsmedsbäcken.

teringar. Med tanke på det sätt som proverna är tagna på behöver dominansen av dateringar till 1300-talet inte betyda att denna period haft en mer omfattande bebyggelse än andra skeden. De daterade kolproven speglar förmodligen främst ett anläggningskede då man röjt och iordningställt ny mark.

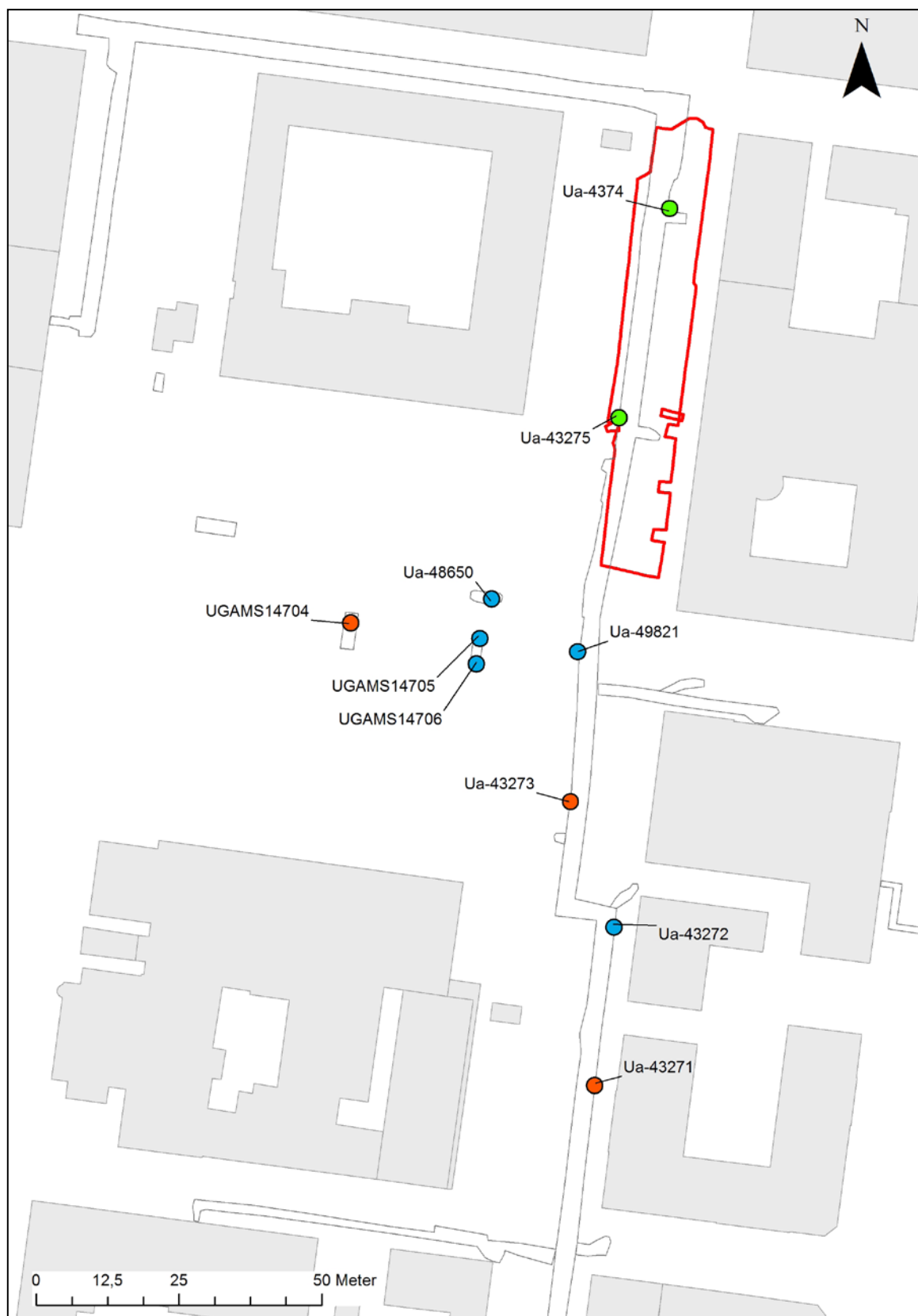
Bland de <sup>14</sup>C-dateringar som sedan tidigare finns från närområdet omkring Kronobergsgatan är två tagna i äldre gatunivåer. Ett av de daterade proven togs, som tidigare nämnts, vid undersökningen för fjärrkyleledningen 2011 i Kronobergsgatans norra del (Hansson 2012:28). Det aktuella provet togs ovanpå den övre av två nivåer av den knadderstenslagda gatan och gav en datering till tidsperioden 1460 till 640 (Ua-43274). Det andra provet togs från ett gatulager i Storgatans förlängning inom Stortorget (Åstrand & Dutra Leivas 2013:25f). Detta prov togs ca 25 meter sydväst om det aktuella undersökningsområdet. Här påträffades två bevarade gatunivåer och provet kom från ett trampat lager mellan dessa nivåer (UGAMS 14706). Kolprovet daterades till perioden 1280 till 1390. Dessa båda dateringar stämmer förhållandevis väl överens med resultaten från den aktuella undersökningen. Dateringen från Kronobergsgatans norra del visar att den knadderstenslagda gatan med sina olika nivåer användes under en förhållandevis lång tid. Detta kompletterar den bild man får från den aktuella undersökningen där lägre nivåer i gatan daterades till 1300-tal. Den sammanlagda dateringsbilden stöder tanken på att de knadderstenslagda gatorna anlagts under 1300-talet, eller något tidigare, och att de sedan brukats under lång tid.

Det finns även ett antal <sup>14</sup>C-dateringar av bebyggelse lämningar från tidigare undersökningar i närområdet (figur 81). Två av dessa är tagna i Storgatans förlängning över Stortorget och är från huslämningar som legat längs den norra sidan av denna gata. Det ena provet togs vid en förundersökning 2013 (Åstrand & Dutra Leivas 2013:25.). Huslämningen, som inte utgjorde



Figur 80. Diagram över den tidsmässiga fördelningen av alla <sup>14</sup>C-dateringar från Växjö väster om Guldsmidsbäcken, inklusive de från den aktuella undersökningen i Kronobergsgatan.

lägsta lagernivå, kunde dateras till tiden mellan 1310 och 1430 (UGAMS 14705). Vid en undersökning följande år grävdes ett mindre schakt drygt tio meter söder om det aktuella undersökningsområdet (Emilsson & Åstrand 2015:19ff). Man påträffade här lämningar efter ett brunnet hus som kunde dateras till perioden 1310 till 1440 (Ua-49821). Detta hus hade hört till den lägsta bebyggelsenivån och hade anlagts ovanpå ett äldre odlingslager. En annan <sup>14</sup>C-datering av intresse är från Kronobergsgatans södra del och den gjordes vid undersökningen för fjärrkyleledningen 2011. Ett kolprov från en lerklädd förvaringsgrop daterades här till perioden 1270 till 1400 (Hansson 2012:17, Ua-43272). Dessa tre bebyggelseanknutna dateringar hade alla sin tyngdpunkt i 1300-ta-



Figur 81. Plan över  $^{14}\text{C}$ -dateringar från tidigare undersökningar i området omkring Kronobergsgatan och Stortorget. Röda punkter är dateringar till tidig medeltid, blåa till 1300-tal och gröna till 1400–1600-tal. De äldre dateringarna är främst koncentrerade till området omkring och söder om torget.

let vilket visar att det funnits en etablerad bebyggelse vid denna tid. Någon säker bebyggelse från samma tid gick dock inte att påvisa inom det aktuella undersökningsområdet. Detta är något förvånande eftersom de huslämningar som daterats till 1300-talet legat på ett nära avstånd från det aktuella undersökningsområdet.

De huslämningar som påträffades vid den aktuella undersökningen verkade alltså ha anlagts i ett senare skede än den bebyggelse som legat något längre söderut i anslutning till stadens äldsta torg. Ytterligare en <sup>14</sup>C-datering från undersökningen för fjärrkyleledningen 2011 styrker detta antagande. Denna dateringen gjordes på kol från en golvyta som var belägen i den västra sidan av Kronobergsgatan inom det aktuella undersökningsområdet (Hansson 2012:26). Golvet hade ingått i en huslämning som utgjorde den äldsta bebyggelsen på platsen och som eventuellt varit en del av samma huslämning som undersöktes i det aktuella västra djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn. Provet gav en datering till 1440–1640 (Ua-43275). Resultatet motsvarar väl dateringarna från den aktuella undersökningen. Den tidigare utförda dateringen stärker intrycket av att bebyggelsen längs undersökningsområdets sydvästra del inte tillkommer förrän efter sent 1400-tal.

Undersökningen i Kronobergsgatan visade alltså att själva gatan bör ha anlagts under 1300-talet men att någon tätare bebyggelse inte verkar ha vuxit fram förrän senare. Det är även värt att notera att det bland <sup>14</sup>C-dateringarna från den aktuella undersökningen inte fanns någon från en tidigare del av medeltiden. Vid undersökningen för fjärrkyleledningen i den södra delen av Kronobergsgatan påträffades en koncentration av stolphål varav ett daterades till perioden 1040 till 1220 (Hansson 2012:17ff, Ua-43271). Om denna datering var representativ även för resten av anläggningarna skulle detta kunna vara spår efter en tidigmedeltida gård. En förekomst av stolpburna hus skulle kunna tyda på en bebyggelse med mer agrar än urban karaktär. Inför den aktuella undersökningen var därför frågan om det funnits

en tidigmedeltida bebyggelse viktig och man försökte besvara detta genom att datera stolphål även i gatans norra del. Båda de stolphål som daterades vid den aktuella undersökningen visade sig dock vara från förhistorisk tid.

Förutom det tidigmedeltida stolphålet i gatans södra del finns ytterligare några exempel på tidiga dateringar söder om det aktuella undersökningsområdet. Här kan nämnas att man vid undersökningen för fjärrkyleledningen daterade ett kolprov från en lägsta nivå med bebyggelselager vid Stortorgetts sydöstra sida (Hansson 2012:17ff). Detta gav en datering till perioden 1215 till 1285 (Ua-43273). Från Stortorget finns ytterligare två förhållandevis tidiga dateringar från förundersökningen 2013 (Åstrand & Dutra Leivas 2013:40). Provet togs under en äldsta gatunivå och gav en datering till 980 till 1150 (UGAMS 14704). Förmodligen hör inte provet samman med gatan utan med aktivitet som skett på platsen innan gatan anlades. I ett mindre schakt som undersöktes inom Stortorgetts östra del gav ett kolprov från ett kulturlager en datering till 1150 till 1270 (Dutra Leivas & Åstrand 2014:47, Ua-48649). Detta lager låg dock ovanför ett odlingslager som i sin tur en datering till 1300-talet (Ua-48650). Den omvända dateringsföljden visar därför att den äldre dateringen är från ett omdeponerat lager. Sammanhanget omkring de två sistnämnda äldre dateringarna är alltså oklara men de visar på en aktivitet i området under en tidigare del av medeltiden. De dateringar som hör samman med medeltiden före år 1300 är alltså få och spridda. Man dock bör lägga märke till att de två dateringar som hör samman med bebyggelse båda påträffades i den södra delen av Kronobergsgatan. Detta stärker intrycket av att den äldsta bebyggelsen i stadens västra del anknyter till Kronobergsgatans södra del och närheten till det äldsta torget.

Förhållandet mellan odlingslager och bebyggelse har kunnat studeras på flera platser inom den gamla staden och vid den aktuella undersökningen i Kronobergsgatan kunde man konstatera att all bebyggelse längs gatans västra sida var anlagd

ovanpå odlingsmark. Vid flera tidigare undersökningar har man kunnat konstatera ett liknande förhållande. I ett mindre schakt som grävdes strax sydväst om undersökningsområdet 2014 fanns, som tidigare nämnts, resterna efter ett nedbrunnet hus från 1300-talet som var anlagt ovanpå odlingslager (Emilsson & Åstrand 2015:19). Även i ett annat schakt som undersöktes strax öster om detta år 2012 kunde man konstatera att det understa lagret utgjordes av odlingslager (Dutra Leivas & Åstrand 2014:47). Ett kolprov från detta odlingslager daterades till perioden 1250 till 1390 vilket visar att odlingsmarken fortfarande var i bruk under 1300-talet (Ua-48650). Ett liknande förhållande noterades vid Stortorgetets sydöstra sida där det äldsta bebyggelselagret låg ovanpå ett odlingspåverkat lager (Hansson 2012:20). Det är i sig inte något förvånande att man påträffar odlingslager i äldre städer och Växjö förefaller att ha varit en stad som även under senare historisk tid hade en ovanligt stor andel odlingsmark inom stadsgränsen (Dutra Leivas & Åstrand 2014:67). Det är dock påfallande att det under stadens äldsta skede funnits så pass mycket odlingsjord även i stadens mest centrala delar. Att datera odlingsmark är svårt och de prover som hittills daterats har gett såväl förhistoriska som medeltida dateringar. Odlingen kan ha pågått under lång tid men de ovan nämnda analysresultaten tyder på att den fortsatt även under 1300-talet. Detta styrktes även av de stratigrafiska förhållandena vid den aktuella undersökningen där det föreföll som om odlingsmarken legat sida vid sida med den äldsta anlagda gatan. Man kan alltså konstatera att 1300-talet visserligen präglas av en utbyggnad av bebyggelsen i stadens västra del men att det samtidigt funnits stora ytor med odlad mark i stadens centrala delar.

Vid dessa jämförelser mellan dateringarna från den aktuella undersökningen i Kronobergsgatan och de från tidigare undersökningar i stadens västra del kan man alltså se både likheter och skillnader (se tabell 7, figur 80). En skillnad var att det fanns ett flertal <sup>14</sup>C-dateringar med tyngdpunkten i 1500-talet, en period som varit svagt

företrädd vid tidigare undersökningar. Samtliga dateringarna från denna period kommer från den bebyggelse som legat längs Kronobergsgatans sydvästra sida. Som tidigare nämnts förekom det inte några dateringar från perioden före 1300 och antalet dateringar med tyngdpunkt i 1300-tal var färre än vid tidigare undersökningar. Som tidigare nämnts kunde anläggandet av den knadderstenslagda vägen dock tydligt knytas till 1300-talet. Någon säker motsvarighet till den 1300-tals bebyggelse som tidigare hittats söder och sydväst om det aktuella undersökningsområdet påträffades alltså inte vid undersökningen. Frågan är vad denna skillnad beror på? En förklaring kan vara att undersökningen i Kronobergsgatan enbart berörde ett mycket begränsat område med bevarade äldre bebyggelseämningar. Den medeltida staden har sannolikt inte varit särskilt tätt bebyggd och det är därför möjligt att det undersökta partiet ingått i tomt med en glesare bebyggelse. Just i detta avsnitt var det tydligt att det dröjde fram till sent 1400-tal eller 1500-tal innan en tätare bebyggelse längs gatan vuxit fram. En annan möjlighet är att bebyggelsen i stadens västra del under 1300-talet enbart var begränsad till området runt det gamla torget där de äldre dateringarna förekommer. Även om anläggandet av den välanlagda gatan tyder på att man haft stora planer för staden är möjligt att stadsområdet under 1300-talet enbart fylldes upp till en mindre del och att större delen av området utgjordes av odlingsmark. I avsnittet ”Medeltida Växjö – grundande och stadsutveckling” diskuteras dessa frågor vidare.

## Före staden

När man befinner sig mitt i en stad är det ofta svårt att föreställa sig det landskap som fanns på platsen före den bebyggda staden. Kronobergsgatan och området omkring Stortorget ligger på den södra sidan av ett långsträckt höjdparti som sänker sig ned mot Växjösjön. Ett liknande landskap med långsträckta höjdryggar är typiskt för Växjötrakten. Närmast utanför staden, till exempel i anslutning till stadsdelarna Hovshaga och Teleborg, finns stora områden med bevarad förhistorisk odlingsmark med röjningsrösen och

landskapets höjdparter är inramade av stensättningar och gravrösen. Fornlämningarna visar att landskapet varit intensivt använt under förhistorisk tid och då särskilt under bronsålder och äldre järnålder. Undersökningar som gjorts i samband med stadsutbyggnaden har visat att det även finns boplatsområden från dessa tidsperioder (Högrell & Skoglund 1996, Åstrand 2004). När man resonerar omkring tiden före staden tillkomst så är det i denna typ av fornlämningslandskap som man bör tänka in platsen.

Vid tidigare undersökningar i staden har man funnit vissa spår från förhistorisk tid. Bland de <sup>14</sup>C-dateringar som finns stadens västra del hör, som tidigare nämnts, sju stycken till förhistorisk tid (se tabell 7, figur 80). Den äldsta dateringen är från omkring 4800 f Kr men det är oklart om det daterade träkolet i detta fall har hört samman med mänskliga aktiviteter eller om det kommit från en skogsbrand (Dutra Leivas & Åstrand 2014:53). Som framgår av tabellen är förromersk järnålder den period som tydligast avspeglar sig i <sup>14</sup>C-dateringarna och det finns fyra dateringar som ligger inom tidsperioden 500 f Kr till Kr f. Flera av dessa är från omrörda lager men det finns även en större härd som daterats till denna period (Dutra Leivas & Åstrand 2014:53). Från yngre järnålder finns enbart en datering. Provet togs i ett odlingslager och hör till vendeltid (Emilsson & Åstrand 2015:28). Det är givetvis svårt att bedöma vad dessa spår egentligen representerar. Koncentrationen av dateringar till förromersk järnålder kan tyda på att man under denna tid gjort en odlingsröjning i området och kanske även haft en bosättning.

Vid undersökningen i Kronobergsgatan påträffades ett antal stolphål under den äldsta gatunivån. Två av dessa genomgick makrofossil- och <sup>14</sup>C-analys. Ett av stolphålen innehöll ett sädeskorn av skalkorn men även rester av brända och obrända ben. Detta tyder på att fyllningen i stolphålet innehöll matavfall. Provet daterades till 1220 till 1020 f Kr vilket motsvarar slutet av äldre bronsålder (Ua-54075). Dateringen visar på en närvaro

på platsen under denna tid och innehållet i stolphålet antyder att man även tillrett mat på platsen. Det sistnämnda kan tala för att här funnits någon form av bebyggelse. Området vid Kronobergsgatan är med sin högt belägna mark i sig ett bra läge för en boplat. Eftersom trakten kring Växjö är rik på fornlämningar från denna tidsperiod vore det inte förvånande om en bosättning funnits på platsen under bronsålder.

Ytterligare ett stolphål <sup>14</sup>C-daterades men detta gav en betydligt äldre datering till perioden 3960–3710 f Kr (Ua-54065). Det är särskilt intressant att denna datering gjordes på ett sädeskorn av skalkorn eftersom det visar att man odlat på platsen redan under tidig neolitisk tid. Introduktionen av jordbruket skedde i Skandinavien från omkring 4000 f Kr (Welinder m fl. 2004:93). Det daterade sädeskornet från Kronobergsgatan visar därför att denna agrara revolution tidigt nådde trakten. Vid en tidigare undersökning i kvarteret Seglaren i södra delen av Växjö kunde en grop med fynd av tidigneolitisk keramik dateras till ungefär samma period (Åstrand 2004:86f). Kunskapen om den tidiga neolitiska kulturen i det småländska inlandet är mycket begränsad. De båda nämnda dateringarna indikerar dock en förhållandevis tidig introduktion. Det är möjligt att kommande undersökningar kan ge bidrag till kunskapen om inlandsområdets betydelse för det neolitiska genombrottet.

Även om inslaget av förhistoriska lämningar var mycket begränsat vid undersökningen i Kronobergsgatan så ser man att det gamla stadsområdet varit en del av ett större landskapsutnyttjande sedan åtminstone tidig neolitisk tid. Vid undersökningar i stadsmiljö är förutsättningarna för att undersöka och tolka denna typ av lämningar inte särskilt goda och de två dateringarna kan ses som splittrade men ändå intressanta inslag från platsens långa historia.

Vid undersökningen för fjärrkyleledningen 2011 fann man, som tidigare nämnts, en koncentration av stolphål i den södra delen av Kronobergsgatan



(Hansson 2012:41). Ett kolprov från ett av stolphålen gav en <sup>14</sup>C-datering till 1040 till 1220 e Kr. Detta väckte, som tidigare nämnts frågan om det funnits en tidigmedeltida, förurban, bebyggelse i området. Som framgått av tidigare diskussion fann man inte spår efter någon sådan bebyggelse i den norra delen av Kronobergsgatan vid den aktuella undersökningen. En lämning från tiden före stadens tillkomst var dock den hålväg som påträffades i undersökningsområdet norra del. Utvecklingen från hålväg och fram till dagens moderna stadsgata diskuteras i det följande kapitlet.

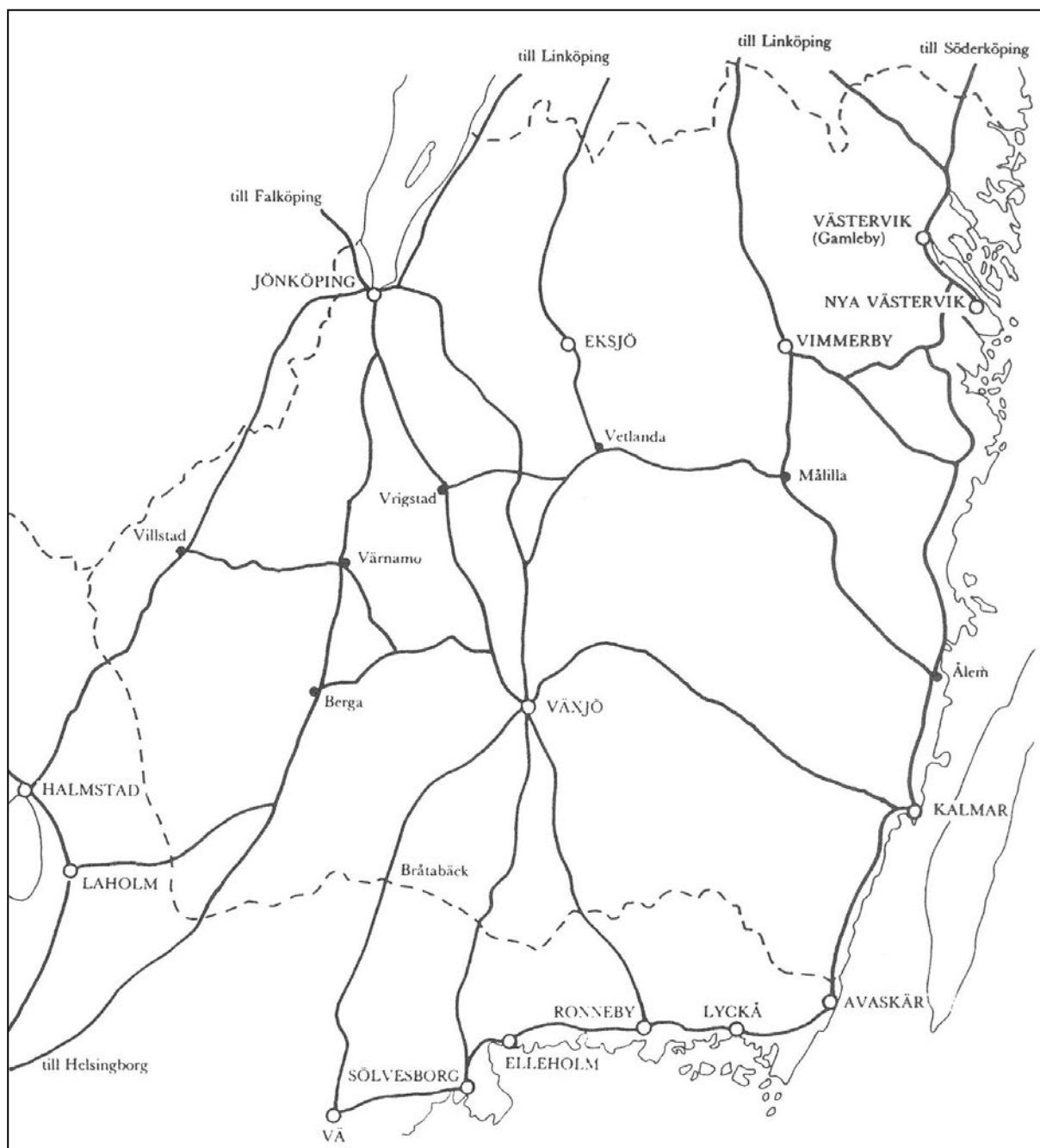
### Från hålväg till stadsgata

Även idag löper flera större vägar samman i Växjö och platsen har varit en knutpunkt i det regionala vägnätet sedan lång tid tillbaka (Larsson 1991:18). Ortnamnet Växjö betyder *Väg-sjön* och syftar på att flera landsvägar här strålade samman på den norra sidan av Växjösjön (Larsson 1991:13). Platsen bör långt före stadens uppkomst ha haft en kommunikativt viktig funktion och utgjorde en mittpunkt i folklandet Varend (figur 82). Det var därför inte utan anledning man valde att under 1100-talet bygga domkyrkan just här. För långväga kommunikationer har platsen antagligen inte haft lika stor betydelse. För den som färdades mellan danskt och svenskt område var Lagastigen i väster eller segelleden förbi Kalmarsund i öster de naturliga vägvalen. När Växjö med Sankt Sigfrids grav under senmedeltiden blev ett viktigt vallfartsmål så var det i kraft av platsens egna dragningskraft snarare än att den låg längs den tidens huvudvägar. Hur de tidiga vägarna har sett ut vet man inte mycket om. Förmodligen har det varit enkla ridstigar som följt grusåsar och höjdstråk i landskapet. Även vintervägarna över sjöisar och vattendrag var viktiga eftersom handel och resor ofta gjordes vintertid. Sigfridsmarknaden, som omnämns redan i stadsprivilegierna från år 1342, var en sådan medeltida vintermarknad.

Kronobergsgatan är en av Växjös äldsta gator och en stor del av undersökningsområdet har även i äldre tid varit gatemark. Vid undersökningen

blev detta tydligt genom att man gradvis grävde sig ned genom olika gatunivåer från dagens gatunivå, ned till 1600-talets stensatta gata, vidare genom de medeltida knadderstenslagda gatunivåerna och till sist även genom en del av en äldre hålväg. Lämningarna efter denna hålväg fanns i undersökningsområdets norra del och framträdde som en grunt, nedsänkt, kulturlagerfylld yta. Hålvägen påträffades under den medeltida stadsgatan men till skillnad från de övre gatunivåerna verkade denna ha haft en riktning som varit mer orienterad i nordväst-sydöst än i nord-syd. Läget vid stadens norra sida antyder att hålvägen hör samman med den landsväg som västerifrån anslöt till staden via den gamla Norrgatan. I detta parti har landsvägen förmodligen gått samman med den väg som kom från Kronobergsnäset och de viktiga vintervägarna över Helgasjön. Hålvägens riktning pekar på att den styrt i riktning mot domkyrkan i sydöst snarare än rakt söderut mot stadsområdet i stadens västra del. Hålvägen bör ses som en tidig föregångare till Kronobergsgatan och denna äldre väg bör ha varit i bruk redan innan staden anlades.

Längs hela den undersökta delen av Kronobergsgatan, en ca 60 meter lång sträcka, fanns de mestadels välbevarade resterna efter den medeltida gatan. Den har varit en vällagd gata med så kallad knadderstensläggning (figur 83, 84). Denna typ av stenläggning består av små, tätt satta stenar. Stenläggningen visade spår efter lagning om omläggningar men den bör ändå ha varit hållbar med tanke på att den var så pass välbevarad, åtminstone i sin undre del. Knadderstenen var satt i ett sättsandslager som vilade direkt på underliggande morän och förmodligen har man först skalat av och jämnat ut den äldre markytan innan man anlade gatan. Den knadderstenslagda gatan hade en riktning och bredd som sammanföll med den sträckning som anges för den äldre, oreglerade gatan på 1658 års stadskarta. Till skillnad från hålvägen bör knadderstengatan ha anlagts som en stadsgata även om den i sitt tidigare skede förmodligen inte omgavs av någon tät stadsbebyggelse. Syftet med gatan var förmodligen att förbinda



Figur 82. Vägnätet i Småland under medeltid. Ur Larsson 1986.

området omkring det gamla torget, det vill säga centrum i stadens västra del, med de landsvägar som anslöt från väster och norr. Gatans gamla namn Tvärgatan hör förmodligen samman med detta. Man kan dock lägga märke till att den knadderstenslagda gatan fortsatte även norr om läget för korsningen mot Norrgatans äldre sträckning, där landsvägen från väster tidigare anslöt.

En gissning är att den vällagda gatan fortsatt ända fram till gränsen för staden som enligt den äldsta kartan låg ca 30 meter norr om undersökningsområdet.

Anläggandet av den långa, raka knadderstenslagda gatan kan ses som ett tecken på att stadens västra del tog steget över till att bli en urban miljö.



Figur 83. Här rensas den medeltida gatunivån fram med sin gatubeläggning av småsten, så kallad knaddersten. Foto från nordöst.

Detta bör ha skett samtidigt som området fick sin funktion som handels- och hantverkarstad. Som tidigare nämnts finns det tecken på att stadsområdet enbart var glest bebyggt under 1300-talet. Det behöver dock inte ha hindrat att man genom platsens utformning betonade den rättsliga och ekonomiska status som det innebar att inneha stadsrättigheter. Som tidigare nämnts bör gatan ha anlagts under 1300-talet eller möjligen i slutet av 1200-talet. Den var sedan i bruk under lång tid och man byggde på vägbanan med ytterligare sand och grus samt nya nivåer av knaddersten. Från en övre nivå av knadderstensläggning finns en <sup>14</sup>C-datering till perioden 1440 till 1640 (Hansson 2012:28). Vid en tidigare förundersökning på Stortorget, inom det som varit Storgatans förlängning, fann man delar av en knadderstenslagd gata som även här kunde dateras till 1300-talet (Åstrand & Dutra Leivas 2013:25). Även i Kronobergsgatans södra del har man tidigare noterat nivåer med knadderstensläggning (Hansson 2012:20). En knadderstensläggning kan ge ett enkelt intryck i jämförelse med kullerstenslagda gator men detta var den vanligaste gatubeläggningen i Sydsandinavien under medeltiden och

det verkar som om gatorna i Växjö under lång tid haft denna typ av gatubeläggning (Bitsch Christensen 2004).

Ovanför den knadderstenslagda gatan fanns en yngre gatunivå som var lagd med större, runda eller flata stenar. Denna gatubeläggning var i regel välbevarad och gav ett vällagt intryck. Stenläggningen föreföll ha underhållits och reparerats i olika omgångar. I sin norra del var gatans sidor markerade av större stenar. I gatans sydvästra del fanns inte motsvarande kantstenar men däremot en stensatt, försänkt ränna längs med sida av gatan. Den stenlagda gatan låg förhållandevis nära under den nuvarande gatunivån vilket även inneburit att den delvis hade skadats och grävts bort i sen tid, framför allt inom undersökningsområdets södra del. Man kunde dock följa denna stenläggning längs en över trettio meter långs sträcka av gatan. Frågan var dock när den stenlagda gatan anlades? Det fyndmaterial som påträffades ovanpå stenläggningen i undersökningsområdets norra del visade att gatunivå här varit i bruk efter stadsregleringen 1658. I den södra delen av den stenlagda gatan påträffades dock ett mynt från

1630-talet ovanpå stenläggningen vilket talar för att denna gatunivå kan ha anlagts tidigare. Påfallande var dock att den stenlagda gatan hade en bredd och en riktning som motsvarade den äldre knadderstengsgatan och att den därigenom hade en sträckning snarast motsvarade den äldre gatan från tiden före stadsregleringen. I gatans norra del syntes även att man lagt om stenläggningen i just det parti där man efter 1658 ändrade Norrgatans anslutning till Kronobergsgatan (figur 85). Något som tyder på att den stensatta gatan var anlagd redan före 1658. I undersökningsområdets södra del kunde man se att ytan för den stenlagda gatan ursprungligen bara motsvarade den äldre gatans bredd och att stenläggningen i detta skede inte gått ända fram till kvartersbebyggelsen från tiden efter 1658. I ett senare skede hade man dock utökat stenläggningen så att den omfattade hela den breddade gatan. Sammanfattningsvis kan man därför säga att det fanns flera faktorer som tydde på att den stenlagda gatan ursprungligen ingått i stadens äldre gatunät och att den anlagts redan före stadsregleringen 1658 (figur 86). Gatan bör sedan ha varit i bruk under en lång tid.

Vid undersökningar i Växjö har man funnit förhållandevis få spår efter kullerstenslagda gator och då man påträffat sådana har de i de flesta fall varit från 1800-talet (Hansson 2012:49). Inför byggandet av Domkyrkocentrum undersöktes en del av den landsväg som anslutit till staden från sydväst. Denna vägsträckning hade anlagts under slutet av 1500-talet eller början av 1600-talet (Balic m fl. 2015:45). Eftersom vägen här passerat över ett låglänt område var vägbanan kraftigt uppbyggd. Landsvägen hade en välldagd stenläggning och denna entré till staden gav bör ha gett ett representativt intryck. Förmodligen har denna landsväg stått i kontrast till många av gatorna inne i staden som i regel förefaller ha varit enkla. Kronobergsgatan var med sin stenläggning ett undantag och den bör ha framstått som en av stadens mer väl utformade gator. Man kan notera att stenläggningen tillkommer vid samma tid som



Figur 84. På den medeltida gatunivån hittades flera hästskor. Foto: Max Jahrehorn.

man anlägger landsvägen vid Domkyrkocentrum. Det är tänkbart att upprustningen av landsvägen motsvarats av en förbättring av åtminstone några av stadsgatorna. Denna modernisering av stadens gator verkar dock senare komma av sig. Detta framgår inte bara av frånvaron av stenläggning på de flesta stadsgatorna utan även det faktum att det inom undersökningsområdet dröjde en lång tid efter stadsregleringen till dess man byggde gatans stenläggning till sin fulla bredd.

Från mitten av 1600-talet och fram till stadsbranden 1843 hade gaturummet i Kronobergsgatan i huvudsak samma utformning. Bebyggelsen omkring gatan kom att präglas av större hus som hade källare och var byggda i två våningar. Efter stadsbranden 1843 breddades gatorna i staden ytterligare och området omkring Kronobergsgatan förändrades genom att man, som tidigare



Figur 85. I den norra delen av den stenlagda gatunivån A200 fanns en skarv (bildens nedre del till vänster) som förmodligen uppkommit när man efter stadsbranden 1658 lade om Norrgatans sträckning efter den nya rutnätsplanen.



Figur 86. Den stenlagda gatan A200 i undersökningsområdets mitt. Hålen i stenläggningen uppkom under 1960-talets nybyggnationer längs gatans östra sida.



Figur 87. Tidigt fotografi av den aktuella delen av Kronobergsgatan från 1870-talet. 1800-talets bebyggelse skulle senare ersättas av en mer kompakt bebyggelse. Foto från Anna Bloms ateljé. Från fotosamlingen Kulturparken Småland/Smålands museum.

Hus	Längd	Bredd	Golv	Orientering	Grundläggning	Tolkn. fr. makro, fynd
A5005	-	4 m	Träggolv	Ö-V	Stensyll	Bak- bryggstuga
A5007	-	4,5 m	Jordgolv	Ö-V	Stensyll	Verkstad
A5008	6 m	-	Lergolv	N-S	-	-
A5129	6 m	-	Träggolv	N-S	-	Förråd, visthus
A5133	-	-	-	-	Ev. källare	-
A5135	-	-	Stengolv	-	Halvkällare	-
A5136	-	-	-	-	Kraftig stengrund	-
A5137	6,5 m	-	Träggolv	N-S	Syllsten	Bak- bryggstuga
A5138	-	-	Träggolv	-	Syllsten	Bak- bryggstuga
A5203	-	-	-	-	-	Förråd, visthus
A5204	-	-	Lergolv	NV-SÖ	Stensyll	Förråd, visthus
A5205	-	-	Grus	-	Stensyll	-

Tabell 8. Sammanfattande uppgifter omkring huslämningar från fas 3 i undersökningsområdets södra del inklusive de två schakten för dagvattenbrunnar.

nämnts, utvidgade Stortorget till den omfattning torget har idag samtidigt som Residensets anlades på torgets norra sida. Bebyggelsen runt gatan blev tätare och flera större stenhus anlades under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet (figur 87). Vid undersökningen fann man inte någon bevarad gatunivå från tiden efter 1843 men under de moderna bärlagren i gatan fanns sandiga, grusiga lager som förmodligen var omrörda sättsandslager från 1800- och 1900-talen. På äldre foton från början av förra seklet kan man se att gatan haft en kullerstensläggning. Även om bebyggelsen runt den norra delen av Kronobergsgatan förändrats och idag främst präglas av anonyma hus från 1960- och 1970-talen så har gaturummet samma utformning som det fick efter stadsbranden 1843. Den Baumgartnerska gården, det stora huset som abrupt avslutar gatan i norr, byggdes utanför stadsgränsen och behövde därför inte anpassa sig efter någon stadsplan. Huset markerar på så sätt fortfarande var gränsen mellan stad och land tidigare har gått.

### Husen längs gatan

Eftersom de undersökningar som berört den västra delen av Växjös gamla stad främst har gällt ledningsgrävningar inom smala ytor har det sällan getts möjligheter att få en bild av bebyggelsen. Nästan alla noteringar om äldre huslämningar är gjorda utifrån lagerbilden i schaktväggar och det är enbart i två mindre schaktytor inom Stortorget där man delundersökt huslämningar från tiden före stadsregleringen 1658. Inte heller den senare bebyggelsen från 1600-talet och framåt har undersökts i någon större omfattning.

Eftersom så litet är känt om husen i den gamla staden kan det därför vara värt att titta närmare på huslämningarna i Kronobergsgatan även om dessa var uppsplittrade och ofullständiga. Det var, som tidigare nämnts, bara inom begränsade delar av undersökningsområdet som schaktdjup eller bevaringsförhållanden gjorde att man kunde få inblickar i bebyggelsen.

### Huslämningar från tiden före stadsregleringen 1658

I undersökningsområdets sydvästra del fanns ett smalt stråk med huslämningar från tiden före stadsregleringen bevarade inom en sammanhängande yta. Här fanns spår efter nio byggnader som legat längs gatans västra sida. Inom undersökningsområdets södra del fanns huslämningar från samma tid bevarade även i de djupgrävda schakten för dagvattenbrunnarna på var sida av gatan. Dessa medräknade fanns det sammanlagt 12 huslämningar i den södra delen av Kronobergsgatan (tabell 8). Inte någon av byggnaderna kunde undersökas i sin helhet. Som tidigare nämnts så kunde dessa huslämningar i huvudsak dateras till fas 3, det vill säga från 1400-tal och fram till stadsregleringen 1658. Det kan möjligen ha funnits någon eller några huskonstruktioner inom dessa ytor redan under 1300-talet (fas 2) men detta är något osäkert.

De flesta av dessa lämningar var spår efter enkla, förmodligen knuttimrade, hus. Huskonstruktionerna har i regel vilat på syllstensrader och husen har oftast haft golv av trä eller lera. Några av husen frilades på ett sådant sätt att man kunde få en uppfattning om byggnadens längd eller bredd. Här kunde man se att tre av husen haft en längd av ca 6 meter medan två hus hade en längd av ca 4 meter. Ett rimligt antagande är att de längre husen legat i nordsydlig riktning längs med gatan och att den uppmätta längden också utgör husets verkliga längd. Husen med det kortare måttet har förmodligen legat i östvästlig riktning med kortsidan mot gatan och alltså haft en bredd av 4 meter. Så gott som alla undersökta byggnader hade förstörts av eld.

I en av huslämningarna, A5137, fanns spår efter en rumsindelning i form av en enkel syllstensrad som delade det sex meter långa huset i två jämnstora delar. I två av husen fanns även spår efter eldstäder. I hus A5007, som fungerat som verkstad, fanns ett fundament till en ässja eller en

upphöjd eldpall. I ett hörn av hus A5005 fanns en yta med kompakt, ljus lera som låg vid sidan av ett trägolv. Förmodligen har detta varit ett underlag till en upphöjd eldstad eller en ugn. Eldstäder kan givetvis ha funnits även i de övriga husen eftersom enbart mindre delar av varje huslämning var bevarad.

Bland huslämningarna fanns särskilt två huskonstruktioner som föreföll ha varit av en annorlunda typ. Den ena, hus A5135, hade en kraftigare stengrund och innanför denna fanns ett stenlagt golv med flata stenar. Stengolvet var något försänkt och hade legat ca 0,4 meter under den dåtida markytan. Förmodligen har detta hus haft en halvkällare. Längst i sydväst frilades även ett mindre parti av en byggnad, A5136. Lämningen bestod av en nedgrävd stengrund med stenlagda i tre skift. I det översta skiftet fanns inslag av kalkbruk. Både A5135 och A5136 låg i undersökningsområdets allra sydligaste del. Det är möjligt att de representerar en typ av hus som kan ha utgjort tomtens huvudbebyggelse och det är möjligt att man valt att lägga dessa i nära anslutning till stadens torg. Nämnas kan även att man i undersökningsområdets sydvästra del påträffade vad som förmodligen var en igenfylld källare, A5133. Läget i gatan visade att byggnaden hört till fas 3. Källaren låg dock på ett sådant djup att den inte berördes av undersökningen. Även i undersökningsområdets norra del fanns en källare, A5130, som delvis frilades och som genom ett myntfynd kunde dateras till 1630-tal.

Av de hus som ingår i tabell 8 har alla utom två legat direkt invid gatan med den bredd som denna hade före stadsregleringen 1658. Undantag var de båda husen i det västra schaktet för en dagvattenbrunn som bör ha legat en bit väster om gatan. Det tydligare av dessa hus, A5204, hade spår efter en vägg som legat i riktningen nordväst-sydöst vilket visar att detta hus inte varit orienterat efter gatan. Övriga hus hade alla legat antingen i nord-sydlig eller i östvästlig riktning längs med den äldre gatan. Även om alla husen i den sydvästra

delen legat längs gatan så framgick det att det inte funnits en skarp linje mellan gata och bebyggelse. Några av husen, som A5129 och A5008, hade legat något förskjutna ut mot gatan medan ett hus som A5135, legat något indraget från gatan.

Eftersom ytan med huslämningar i undersökningsområdets sydvästra del var så begränsad säger lämningarna inte särskilt mycket om hur bebyggelsen kan ha varit disponerad inom sin tomt (figur 88). Det gick inte heller att avgöra om lämningarna ingått i en eller flera tomter. Om man jämför husens lägen på olika stratigrafiska nivåer kan man se att flera av husen anlagts i samma läge som ett föregående hus medan andra hus bröt mot föregående bebyggelsemönster. Man kan lägga märke till att huset med bronsverkstaden, A5007, och det överliggande huset A5005 både var orienterade i östvästlig riktning. Detta till skillnad från övriga hus inom ytan. Man kan också notera att det ovanliggande huset A5008 var byggt i samma läge som det äldre huset A5129. Längst i söder hade de två husen A5135 och A5136 avlöst varandra. Dessa har visserligen inte legat i exakt samma läge men eftersom båda hade en annorlunda konstruktion med kraftigare grundläggning kan man se en form av kontinuitet i placeringen. Det fanns alltså exempel som visar på en kontinuitet i husens placering såväl som exempel på ändrade huslägen.

Det är ofta svårt att bedöma vilken funktion ett hus har haft. I staden såväl som på landet var bebyggelsen ofta uppdelad på flera hus med olika funktioner. Vid undersökningen i Kronobergsgatan gav makrofossilanalysen och fyndmaterialet den viktigaste hjälpen vid tolkningen av byggnadernas funktion. Man bör dock komma ihåg att en byggnad kan ha använts för flera olika syften och det är inte säkert att alla husets funktioner avspeglats i analyser och fyndmaterial. Ett hus med en tydlig specialfunktion var A5007. Huset hade, som tidigare nämnts, varit en verkstadslokal med en ässja eller eldstad. På golvet fanns spill från enkel bronsgjutning i form av små bronsku-





Figur 88. Det som var bevarat av bebyggelsen från tiden före 1658 var framför allt en smal zon av huslämningar som legat längs med gatans västra sida. Här ser man några av destensyllar i undersökningsområdets södra del som hört till husen längs gatan.

lor och här påträffades även skrotföremål avsedda för omsmältning. I tre av husen, A5129, A5203 och A5204, påträffades större mängder bränt spannmål, och även förkolnat bröd, vilket gör att man kan anta att dessa fungerat som vishusbodar eller förråd. I tre andra hus, A5005, A5127 och A5128, påträffades rester efter matberedning i form av mindre mängder sädeskorn, fragment av förkolnat bröd, en bondböna och en frökapsel från pors. De analyserade proven visade att golvytorna i dessa hus varit välstädade och fria från sopor och det saknades helt spår av animaliskt matavfall. I sin tolkning av makrofossilanalysen menar Jens Heimdahl att spåren efter matberedning utan inslag av brända ben tyder på att dessa hus inte fungerat som kök utan att det snarare kan röra sig om bak- eller bryggstugor. Förekomsten av pors är en indikation på att man bryggt öl. De flesta husen förefaller alltså ha varit någon form av ekonomibyggnader och inget av husen kan säkert sägas ha varit ett bostadshus. Möjligen

kan de något annorlunda huskonstruktionerna i den sydligaste delen, A5135 och A5136, antyda att dessa haft andra funktioner men det är oklart om dessa varit bostäder eller inte.

Den bebyggelse som fanns bevarad från perioden före stadsregleringen (fas 3) karaktäriserades alltså av små hus med funktioner som förrådshus, bak- eller bryggstugor eller verkstad. Husen har förmodligen haft en storlek av ca 4 x 6 meter. De flesta husen har vilat på syllstensrader med förhållandevis små stenar i ett skift. Golven i husen har i regel varit brädgolv eller lergolv. De flesta undersökta husen har legat längs med gatan. De har då legat tätt efter med bara mindre avstånd mellan byggnaderna. Man bör komma ihåg att knuttimrade hus och byggnader i skiftesverk var lätta att kombinera och binda samman. Flera separata hus kan därför i praktiken ha uppfattats som, och även fungerat som, en sammanhängande byggnad

## Huslämningar från tiden efter stadsregleringen 1658

Efter stadsbranden 1658 fick Växjö en stadsplan enligt rutnätmodell med rätvinkliga kvarter och breddade gatorna. För Kronobergsgatans del innebar det att huvuddelen av bebyggelsen längs gatans västra sida flyttades ett snäpp västerut för att skapa en bredare gata. Detta var därför enkelt att särskilja bebyggelsen från detta skede och den som hörde till det föregående. I undersökningsområdets norra och mittersta del frilades enbart ett fåtal lämningar som hör till denna fas. Här fanns bland annat en källare, A5130, längst i nordväst, som anlagts under fas 3 men som brukats även under fas 4. Dessa huslämningar berördes enbart ytligt och förmodligen finns ytterligare lämningar under kvarliggande raseringslager. Även i det västra djupgrävda schaktet för en dagvattenbrunn påträffades en golvyta i ett hus och andra lämningar som hört till detta skede. Schaktytan var här alltför liten för att man ska kunna dra några slutsatser om bebyggelsen. De huslämningar från fas 4 som var mest intressanta fanns i undersökningsytans sydvästra del. Här fanns kraftiga syllstensgrunder efter hus som legat längs gatans västra sida. Tillsammans bildade grunderna en rak, sammanhängande linje mot den breddade gatan. Konstruktionen mellan de olika delarna skilde sig dock åt och man kan anta att byggnaderna uppförts successivt som fristående hus eller som gradvisa tillbyggnader. Ytan innanför stengrunderna var begränsad och

huslämningarna hade till stor del schaktats bort vid grävningen för fjärrkyleledningen 2011. Efter som detta schakt efterdokumenterades finns möjlighet att jämföra iakttagelserna från 2011 med de från den aktuella undersökningen (Hansson 2012:20ff).

Denna rad med stengrunder i undersökningsområdets sydvästra del var bevarad längs en 22 meter lång sträcka. Man kunde här urskilja fyra olika byggnader eller byggnadsfaser som visade sig genom variationer i konstruktion och utförande. I tabell 9 visas de olika husen, eller byggnadsdelarna och deras skillnader. Vid en jämförelse mellan dessa och de äldre bebyggelselämningarna från tiden före 1658 (fas 3) kunde man se att de yngre stengrunder var större, mer stabilt byggda och hade större stenmaterial där stenen oftast var satt i lera. Den husdel som låg längst åt norr, A2948, hade en stengrund lagd i flera skift som fortsatte ned till djupare, ej frilagda nivåer. Den bevarade ytan var så pass smal att man inte kunde avgöra om här funnits någon källare i huset eller inte. Vid undersökningen för fjärrkylan 2011 var motsvarande del av schaktet skadat. Här påträffades dock två stenfundament som antogs kunna ha ingått i en källare (Hansson 2013:24ff). Nästa husdel som vidtog i söder var A2984. Även här fanns en stengrund som var lagd i flera skift. Den skilde sig dock från A2948 genom ett större stenmaterial och en annan typ av sättlera. Stenarna var satta med plana sidor inåt så att de bildade en förhål-

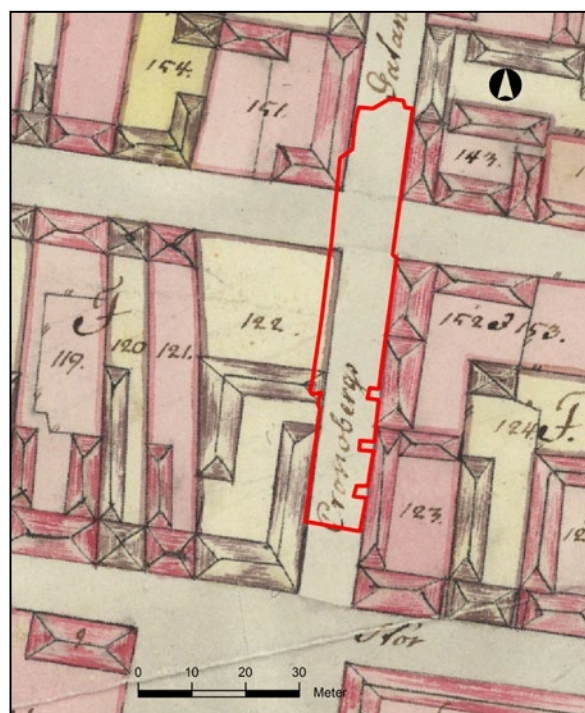
Husdel	Längd (m)	Stensyll, konstruktion	Källarfunktion	Mot gatan
A2948	7,5	Flera skift med sten satt i ljus lera	Möjligen källare, ej undersökt	Mindre fundament
A2984	4	Flera skift med större stenar	Halvkällare, flera golvnivåer	Trappfundament
A2996	3	Ett skift med glest satta större stenar	Ingen källare, ev. mindre källargrop	-
A2869	7,5	Ett skift med större, tätt satta stenar i lera	Tunnvalvskällare	-

Tabell 9. Sammanställning av uppgifter omkring huslämningar i undersökningsområdets sydvästra del som hör till fas 4, perioden 1658 till 1843.

landevis jämn innervägg i vad som bör ha varit en något nedsänkt halvkällare. Flera skikt med trägolv och underlag i form av sand och lera fanns bevarade i schaktets botten. Överdelen av de stenar som bildade innerväggen var kraftigt sotade. Det fanns en tydlig nedre sotgräns som bör ha markerat var golvnivån gått vid den tid då när huset brunnit, förmodligen i stadsbranden år 1843.

Söder om stengrunden A2984 fortsatte en annan husgrund, A2996, som bestod av glest satta, förhållandevis stora syllstenar. I detta avsnitt fanns varken någon bevarad golvnivå eller någon nedgrävning för källare. En bit innanför stenraden fanns dock en mindre nedgrävning som eventuellt utgjort någon form av enkel källargrop. Vid undersökningen 2011 konstaterade man att det avsnitt av fjärrkyleschaktet som ansluter till partierna A2984 och A2996 var skadade och svårbedömda men att det möjligen kan ha funnits en källare i jämnhöjd med A2996. Nedgrävningen till en sådan källare bör i så fall ha legat innanför den nu undersökta ytan. Längst i söder övergick stengrundsraden i en tätare och kraftigare stengrund, A2869. Även denna var lagd i ett skift där stenarna var satta i lera. Omedelbart innanför grunden fanns nedgrävningen till en kraftig källare. Vid undersökningen för fjärrkyla 2011 frilades en stor del av denna källare och man kunde då konstatera att denna varit mycket välbyggd och att taket utgjorts av ett tunnvalv.

Huslämningarna från fas 4 gav ett något motsägelserfullt intryck. Å ena sidan bildade stengrunderna i undersökningsområdets sydvästra del en rak och sammanhållen linje mot gatan i öster. Å andra sidan syntes det tydligt att raden med stengrunder bestod av flera olikartade konstruktioner. Till en av husdelarna fanns en djupgrävd källare, en annan del hade haft en halvkällare och ytterligare en saknade spår efter källarkonstruktion sånär som på en möjlig, mindre källargrop. Frågan är därför om man ska betrakta detta som en eller flera byggnader. Skillnaderna mellan delarna visar att de bör ha tillkommit vid olika tillfällen och att de bör ha uppförts som separata



Figur 89. Utsnitt ur 1783 års stadskarta med undersökningsområdet markerat. Undersökningsområdet tangerar bostadshuset i den Ekelinska gården som legat på gatans västra sida.

byggnader eller som tillbyggnader. Av stadskartan från 1783 framgår det att det vid denna tid fanns en sammanhängande byggnad längs hela den aktuella delen av gatan (figur 89). Den långa huskroppen som avbildas på kartan bör vara resultatet av en utbyggnad, eller sammanbyggnad av flera olika huskroppar, något som kan ha gradvis skett från 1658 och framåt.

Det långa huset på 1783 års karta ingick i en vinkelbyggnad som hade en länga vänd mot Kronobergsgatan och en som var vänd mot Storgatan. Detta hus var en av stadens större byggnader som mot Storgatan hade en längd av 20 meter och mot Kronobergsgatan hade en längd av över 31 meter. Tomten hade ett förstklassigt läge invid Stortorget och låg då mitt emot Rådhuset som var beläget på torgets södra sida. Den inre delen av den stora hörntomten upptogs av ytterligare en vinkelbyggnad som förmodligen var en ekonomibyggnad. Huset kallades Ekelinska gården. I rapporten från undersökningen för fjärrkyleledningen har

Martin Hansson gett en bakgrund till denna gård (Hansson 2012:47f). Stadsgården uppkallades efter Nils Ekelin som etablerade sig som handelsman i staden år 1702. Han var en framgångsrik affärsman och den rörelse som han grundlade gick i arv i två generationer fram till år 1778. Han var en av stadens ledande borgare och hade uppdrag både som rådman och som riksdagsman. Vid undersökningen för fjärrkyleledning kunde man, som tidigare nämnts, konstatera att det funnits en välbyggd källare med tunnvalv under en del av Ekelinska gården. Söder om denna källare fanns ytterligare en stenbyggd källare. Hansson antar även att det fanns ytterligare en källare norr om tunnvalvskällaren även om han uppger att lämningarna här var svårtolkade. Vid undersökningen 2015 påträffades dock inte någon nedgrävning till källare i detta avsnitt och det är troligt att den fortlöpande källare som Hansson beskriver enbart har omfattat husets södra del. Vid undersökningen för fjärrkyleledningen fann man även spår efter ovanliggande murverk som visar att åtminstone detta parti av byggnaden varit ett stenbyggt hus, något som var ovanligt i Växjö. En avbildning av Stortorget såsom det såg ut på 1830-talet visar att alla hus runt torget var byggda i två våningar och man kan anta att detta gällde även för den del av den gården som låg mot Kronobergsgatan. Det är tydligt att familjen Ekelins framgångar på affärsområdet avspeglade sig i hur de bodde. Det aktuella huset bör ha varit en av stadens mest påkostade privatbostäder.

Sammanfattningsvis kan man säga att det under fas 4, tiden mellan stadsbränderna 1658 och 1843, fanns ett stort, välbyggt hus vid undersökningsområdets sydvästra del. När detta hus byggdes är oklart men de stengrunder som påträffades visade att byggnaden bör ha uppförts successivt eller genom att man byggt samman flera hus. Bebyggelsen ingick i ett av stadens finare kvarter. De sotiga väggarna i en halvskällare vittnar om husets förstörelse i stadsbranden 1843. Bostadskvarteret på Stortorget norra sida återuppbyggdes inte utan fick ge plats för det utvidgade Stortorget och det nybyggda Residenset.

## Hantverket och stadens försörjning

Syftet med en stad var under medeltid, och även långt senare, att man på en avsedd plats skulle bedriva handel och hantverk under kontrollerade former. Detta syfte formuleras tydligt även i Växjö stads privilegiebrev från 1342 där man i texten framhåller att frånvaron av organiserad handel och köpenskap i denna landsdel varit ett problem men att detta skulle lösas genom inrättandet av en köpstad (Larsson 1991:38). I privilegiebrevet, som utfärdades av kung Magnus Eriksson, anges att all handel i Varend skulle bedrivas i Växjö. Liksom andra städer skulle alltså Växjö fungera i samspel med det omgivande landet. Bönderna skulle här ha möjlighet att sälja sina varor och själva köpa sådant de behövde. Alla varor som fördes in i staden belades med en avgift. Vanligtvis tillföll denna avgift kungen men i detta fall överläts inkomsten direkt till Växjöbiskopen. De medeltida historiska källorna ger få upplysningar om stadens borgare men här nämns bland annat Peder Guldsmed och Mårten Skräddare (Larsson 1991:49f). I en skattelängd från 1563 omnämns dock en rad borgare med olika yrken bland annat skräddare, skomakare, snickare, kopparslagare sadelmakare, garvare, tunnbindare och bokbindare (Larsson 1991:92f). Många handelsmän är också kända från staden. Borgmästaren var i regel en handelsman och förmodligen har denna grupp haft en något högre status än hantverkarna. Även kvinnor, framför allt änkor, kunde bedriva affärsverksamhet i staden. Från 1560 finns uppgifter om att en Elin Bryggerska som brändes på bål år efter att ha anklagats för häxeri. Ett sorgligt men ändå tydligt exempel på att det fanns yrkesverksamma kvinnor i från staden.

De lämningar som undersöktes i Kronobergsgatan var alltför begränsade för att kunna ge en mer utförlig bild av den tidiga stadens hantverk och försörjning. Det framkom ändå flera intressanta arkeologiska resultat som kan bidra till bilden av stadens och dess ekonomiska förutsättningar. Tre sådana aspekter kommer att lyftas fram i det-



Figur 90. Den bronsgjutning som utförts i hus A5007 var förmodligen av det enklare slaget. De delar av bronsgrytor som påträffades, här ett avbrutet ben, har inte tillverkats i denna verkstad utan har snarare varit avsedda för omgjutning.

ta avsnitt. Dessa är; bronsgjuteriet, spannmålsfynden och de medeltida fynden av djurben från den tidiga stadsgatan.

Vid Kronobergsgatan var de få av de undersökta husen som direkt kunde knytas till något hantverk. De hus som kunde funktionsbestämmas hade i de flesta fall haft mer allmänna funktioner som förrådshus, bakstugor eller bryggghus. Bakning och bryggning kan visserligen ha bedrivits på kommersiell grund men förmodligen ingick byggnader med dessa funktioner i många av de vanliga stadsgårdarna. Enbart ett av husen, A5007, kunde direkt knytas till ett identifierbart hantverk. I detta hus fanns, som tidigare nämnts, en verkstad för brons-hantverk. Här påträffades bronsmältor och små kulor av brons som utgjorde spill från bronsgjutning. På golvet i huset fanns även bronskrot avsett för omsmältning, bland annat ett avslaget handtag till en bronsgryta. Den undersökta delen av huset hade en bredd av fyra meter och förmodligen har huset legat i östvästlig riktning med gaveln mot gatan. I mitten av den undersökta golvytan fanns en stenram som för-

modligen var fundament till en upphöjd eldstad eller ässja. Omedelbart söder om huset fanns ett lager med träkol och förmodligen var detta rester efter kolupplag avsett att användas i verkstaden. Huset ingick i den bebyggelse som hör till fas 3, det vill säga perioden från sent 1400-tal till tidigt 1600-tal.

Trots att man fann en del av en bronsgryta så kan det nog uteslutas att man tillverkat bronsgrytor i denna verkstad. Grytgjutning var ett avancerat hantverk där man hällde smält brons i flerdelade gjutformar av lera (Anund m fl. 1992). Varje sådan form kunde bara brukas en gång vilket gjorde att man intill grytgjuterier ofta finner en stor mängd avfall i form av sönderslagna gjutformar. Frånvaron av gjutformar eller slaggar från bronsgjutning tyder på att det varit ett enklare och mer småskaligt brons-hantverk som bedrivits i den undersökta verkstaden. Det man tillverkat i verkstaden var troligen mindre föremål som bältesdetaljer eller smycken. Delar av bronsgrytor, som det handtag som påträffades i verkstadshuset, återfinns sällan i städernas fyndmaterial. En trasig bronsgryta re-

presenterade ett avsevärt metallvärde och kunde lätt smältas om. En intressant omständighet är därför att ytterligare en del till en bronsgryta, i detta fall ett ben påträffades i en annan huslämning, A5008 (figur 89). Denna huslämning låg dock på en stratigrafiskt högre nivå och bör inte ha varit samtida med verkstaden A5007. I denna huslämning saknades andra spår efter brons-hantverk men med tanke på att delar av bronsgrytor är så pass ovanliga fynd är det rimligt att även grytbenet från A5008 var avsett att smältas om. Möjligen kan fyndet indikera att brons-hantverk fortfarande bedrevs inom gården också efter det att verkstaden i hus A5007 övergivits.

Ett intressant fynd från verkstaden var även den lilla flisa av klarglas eller bergkristall som påträffades i verkstaden. Av den uppförstorade bilden att döma (figur 91) finns inte några orenheter eller blåsor i materialet vilket tyder på att det snarast rör sig om bergkristall (muntl. uppgift Björn Arfvidsson). Såväl klarglas som bergkristall var vid denna tid exklusiva varor. En möjlighet är att glaset, eller kristallen, använts vid smycketillverkning och då försetts med en infattning. Några

spår efter arbete i andra ädelmetaller påträffades inte och det fanns inte något som talade för att det skulle röra sig om en guldsmedsverkstad. Fyndmaterialet tyder alltså på att verkstaden använts av en hantverkare som tillverkat mindre bronsföremål och smycken.

Även vissa spår av järnsmide påträffades vid undersökningen i Kronobergsgatan. Dessa var dock så pass få att man kan utesluta att smide förekommit i de undersökta husen. Järnsmide var ett hantverk som efterlämnade rikligt med avfall och de begränsade fynden från hus A5138 kan snarast ses som indikationer på att smide förekommit någonstans i närområdet. Inslaget av slagg i Kronobergsgatan var överlag ganska begränsat. Ett lager med en något mer omfattande slaggförekomst påträffades däremot vid en tidigare undersökning som gjordes för ny en entré vid Residensets östra sida (Åstrand 2011). I diskussionen om möjliga hantverk får man inte heller glömma bort att bevaringsförhållandena i Kronobergsgatan varit sådana att hantverksrester från en rad olika typer av hantverk, till exempel arbete i textil eller läder, inte kunnat bevaras.



Figur 91. I bronsgjutarverkstaden hittades även en genomskinlig skärva med en storlek av enbart en halv centimeter. Klarheten och genomskinligheten tyder på att det rör sig om bergkristall snarare än klarglas. Förmodligen är det avfall från smykestillverkning.

De medeltida och tidigmoderna städerna skulle i första hand försörja sig genom handel och hantverk men det är tydligt att varuutbytet med den omgivande landsbygden inte alltid räckte till för städernas försörjning. Städerna hade därför egna jordar där borgarna hade möjlighet att odla grödor och hålla boskap. Hur Växjös stadsjordarna såg ut under medeltid är okänt men från 1661 och framåt finns kartor över de områden som hörde till staden. Borgarna hade i huvudsak sina jordar väster och norr om staden (Larsson 1991:88f). De äldre stadskartorna från Växjö visar att det även inom stadsgränsen fanns stora ytor av odlad mark, något som även kunnat bekräftas vid tidigare undersökningar (Dutra Leivas & Åstrand 2014:65ff). Växjö var under tidigmodern tid en stad med en ovanligt agrar prägel. Vid en jämförelse med 1600-tals staden Kalmar kan man notera att även denna stad hade stadsjordar men att den odlade marken inom stadens gränser var mycket begränsad i jämförelse med Växjö (Tageson & Carelli 2016:292). Bilden av en stad som försörjs genom handel med omlandet är alltså inte en självklarhet. I detta sammanhang är de fynd av spannmål som gjordes vid undersökningen i Kronobergsgatan av intresse eftersom de speglar något av stadens försörjning.

Tre av de huslämningar som påträffades i Kronobergsgatan var, som tidigare nämnts, nedbrunna förrådsbyggnader eller visthus. Makrofossilanalysen visade att det på golven i dessa hus fanns stora mängder bränd spannmål och även förkolnat bröd. Huslämningarna hörde alla till fas 3 och sädeskorn från de tre separata kontexterna gav dateringar till perioden sent 1400-tal till och med 1600-tal. De analyserade jordproven från dessa hus innehöll mellan 250 och 500 kärnor vardera. I hus A5203 utgjordes de brända sädeskornen av skalkorn med enstaka inslag av havre och brödvete. Säden var rensad och saknade inslag av ogräs, halm eller agnar. I hus A5204, som överlagrade det förra huset, fanns en koncentration av spannmål som även den innehöll över 90% skalkorn och till övriga delar bestod av havre och råg. Till skillnad från det tidigare spannmålsfyndet så fanns

här ett kraftigt inslag av ogräsfröer samt delar av halm och agnar. Samma gällde även för den koncentration av sädeskorn som fanns i hus A5129. Detta spannmålsfynd innehöll lika delar havre och skalkorn samt ett rikligt inslag av halm.

I sin tolkning av den makrofossila analysen menar Jens Heimdahl att spannmålsfynden från hus A5204 och A5129 bör vara från säd som tröskats men som inte har rensats eller sorterats (bilaga 6). Denna säd bör ha förvarats i förrådshuset väntan på att bli färdigpreparerad. Detta tyder på att den odlats inom hushållet. Säden från A5203 var däremot rensad både från ogräs och tröskrester och därigenom färdigpreparerad. Spannmålsfynden från Kronobergsgatan visar alltså på innehållet i tre olika sädesförråd varav två utgjordes av sorterad säd som inte var färdig för malning. Sådan säd har inte använts som handelsvara och bör ha odlats inom det aktuella hushållet, förmodligen på någon av stadsjordarna. Det fynd som innehöll rensad säd kan även det ha odlats inom ett självhushåll men säden kan lika väl blivit inköpt eller inbytt inom ramen för en affärsverksamhet. Förekomsten av sorterad säd i två av husen tyder på att de egna odlingarna varit viktiga för stadens försörjning och att stadens borgare inte enbart kunde försörja sig genom penninginkomster eller varuutbyte. Om man jämför spannmålsfynden från Kronobergsgatan med de från Domkyrko-centrum kan man även där se att skalkorn dominerade vid samma tid (Balic m fl. 2015:178f). De mängder spannmål som påträffades vid denna undersökning var dock lägre än de från Kronobergsgatan och här fanns inte samma typ av sammanhållna fynd från sädesförråd.

En annan infallsvinkel på stadens försörjning fick man från den osteologiska analysen (bilaga 5). Denna var inriktad på det ganska begränsade antal djurben som påträffades på den äldre knadderstenslagda gatan. Av detta material <sup>14</sup>C-daterades tre tänder från nötdjur till perioden sent 1200-tal till och med 1300-tal. De analyserade benmaterialet speglar alltså förhållanden under fas 2. I sin tolkning av den osteologiska analysen

konstaterar Ola Magnell att benmaterialet domineras av nöt vilket är typiskt för många medeltida städer. Genom åldersbestämning av tänder kunde man se att de flesta djuren slaktats i hög ålder. Magnell betonar att även detta är ett typiskt drag för de flesta medeltida städer. Detta beror på att man i staden slaktat uttjänta mjölkkor och oxar som sålts till staden från den kringliggande landsbygden. Det benmaterialet som påträffas på landsbygden domineras däremot av ben från ungdjur. Detta utbyte av nötdjur mellan land och stad återspeglades även i benmaterialet från undersökningen för Domkyrkocentrum (Balic m fl. 2015:194f). Man kunde där se en tydlig ökning av nötdjur under 1300-talet vilket man antog kunna höra samman med stadens urbanisering. Under senare perioder minskade andelen av nöt i benmaterialet och andelen svin ökade, något som tyder på att man i staden övergått till en högre grad av självförsörjning och att utbytet med omlandet minskat. Djurbenen från Kronobergsgatan bekräftar alltså bilden av att Växjö under 1300-talet hade samma typ av köttförsörjning som andra medeltida städer. Detta pekar på att staden vid denna tid haft en urban ekonomi som dock senare får träda tillbaka för en försörjning med större inslag av självhushåll.

I sin osteologiska analys framhåller Magnell en intressant detalj som rör de tänder från nötboskap som påträffades i Kronobergsgatan. Bland en viss kategori tänder, de bakre kindtänderna från underkäken, fanns exempel på en typ av avvikelse som kallas reduktion av hypoconulid. Denna förändring noterades på två av de sex tänder av detta slag som påträffades vid undersökningen. Samma variation förekom även bland de tänder från nötkreatur som påträffades i de medeltida lagren vid Domkyrkocentrum. Där hade en av fyra tänder samma typ av förändring. Från samma undersökning kunde man konstatera att det även bland tänder från eftermedeltida lager förekom samma variation men att den då var mer ovanlig. Magnell konstaterar även att nötdjurständerna från Kronobergsgatan generellt var kortare än genomsnittet för motsvarande tänder

från samma tid. Reduktion av hypoconulid förekommer främst i mindre djurpopulationer på landsbygden. Magnell menar att denna variation kan indikera att det funnits en genetisk särprägel på nötkreatur i stadens omland. Det är möjligt att det medeltida tandmaterialet från Domkyrkocentrum och från Kronobergsgatan på detta sätt återspeglar förekomsten av en regional lantras. Från landskapet är känt en särskild nötdjursras, smålandskon, som dog ut under 1800-talet (Hallander 1989). Om den historiskt kända smålandskon motsvarar de kor som slaktades i Växjö under 1300-talet går inte att fastställa. Man kan dock konstatera att stadens köttförsörjning har skett i kontakt med ett omland vars boskap utgjort en avgränsad, regional population (figur 92). Under såväl medeltid som senare förekom oxdrifter och handel med köttdjur över långa avstånd och i Småland var export av oxar en betydelsefull försörjningskälla (Larsson 1999:144). Men det förefaller som om de djur som förts till Växjö under medeltid kommit från ett begränsat närområde. Detta område utgjordes förmodligen av Varend som enligt stadens privilegiebrev också utgjorde köpstadens omland.

Även om undersökningen i Kronobergsgatan inte gav möjligheter till mer ingående bedömningar av stadens ekonomi och försörjning så har fynd och analyser ändå gett vissa inblickar i dessa frågor. Verkstaden där man arbetat med bronsgjutning ger en bild av arbetet i en hantverksgård. Benfynden från den medeltida gatan visar att staden under 1300-talet hade en försörjning som påminner om andra urbana miljöer vid samma tid. Vid undersökningen inför byggandet av Domkyrkocentrum kunde man även i fyndmaterialet se en förändring från en mer urban försörjning under medeltid till en högre grad av självhushållning under 1500- och 1600-tal. Spannmålsfynden från Kronobergsgatan från samma tid pekar även de på att en stor del av matförsörjningen skedde inom ramen för stadsgårdarnas egna jordbruk. Det finns alltså tecken på att staden under medeltid hade en mer urbaniserad ekonomi än vad man hade senare under tidigmodern tid.



## Staden väster om Guldsmedsbäcken – sammanfattande diskussion

I vår tid betraktas staden som något självklart och det är sällan man funderar över varför en stad finns till. Under medeltiden var landsbygden regel och staden undantag. Staden var ett litet, utstakat område där man följde andra lagar och regler och hade ett annorlunda försörjningssätt. När man under 1980-talet gjorde den stora stadsarkeologiska materialsammanställningen ”Den medeltida staden” presenterade man flera kriterier som man ansåg hörde samman med de äldre städerna. Till dessa hörde handel, administration och borgerliga institutioner (t ex Åhman 1984). I senare forskning har man betonat att de medeltida städerna var anmärkningsvärt olikartade (Larsson 2006). Då det gäller medeltida städer i Småland har Martin Hansson visat att dessa hade en stor variation (Hansson manus b). Förutom de större handelsstäderna Kalmar och Jönköping fanns en rad städer med olika funktioner varav flera var mycket små. Vissa platser som innehade stadsrättigheter verkar till och med ha saknat bebyggelse. De småländska städerna förefaller ha utvecklats under olika omständigheter och haft olika funktioner. Varför utvecklades Växjö till en stad och vilken funktion hade den?

Av det skriftliga materialet från det medeltida Växjö framgår att det funnits två skilda funktioner inom staden; det kyrkliga centrumet och handelsstaden. Dessa funktioner var kopplade till de två separata stadsdelarna med kyrkans stad på den östra sidan av Guldsmedsbäcken och köpmännens och hantverkarnas stad på den västra. Även om de båda delarna hört samman kan det vara en fördel att studera dem var för sig när man vill försöka förstå stadens utveckling. Den arkeologiska undersökning som utfördes inför byggandet av Domkyrkocentrum har gett en god bild av bebyggelsen i stadens östra del (Balic m fl. 2015). De äldsta spåren på platsen var från 1000-talet och utgjordes av spår efter en fägata. Vid denna tid fanns förmodligen en storgård någonstans i närområdet. Undersökningen visade att det se-



Figur 92. Benfynden från Kronobergsgatan och Domkyrkocentrum tyder på att korna i det medeltida Värend var av en lokal lantras. Den gamla lantrasen småländsko är utdöd och finns inte dokumenterad på bild. Oxarna på bilden är småländsk men är av vanlig rödbrokig svensk boskap. Foto: Kulturparken Småland/Smålands museum.

dan fanns en kontinuerlig gårdsbebyggelse i området från 1100-talet och framåt. Man har antagit att denna gård donerats till kyrkan. Vid mitten av detta århundrade påbörjades byggandet av en stenkyrka och omkring 1170 omnämns Växjö som biskopssäte. Under 1200-talet utvecklades bebyggelsen och man uppförde även verkstäder med anknytning till en byggnadshytta. Vid denna tid byggdes kyrkan ut med ett högkor troligen i samband med att ett domkapitel inrättades. Efter en fortsatt utbyggnad under början av 1300-talet talar de skriftliga källorna från efter 1350 om att kyrkan haft stora problem, förmodligen i efterföljderna till digerdöden. Gården norr om domkyrkan levde dock kvar. Under 1400-talet byggdes ett residensliknande bostadshus. Området omgestaltades och antagligen gjordes detta för att göra platsen mer anpassad att möta Växjö ökande betydelse som vallfartsmål (figur 93). Efter reformationen konfiskerades kyrkans egendom av kronan och detta gällde även gården norr om domkyrkan. Under denna tid gjordes stora förändringar av området och bland kom den gamla gårdstomten att delas av en ny landsvägssträck-

ning. Kyrkan återfick senare sina egendomar och gården kom att bli tjänstebostad för en av skolans lärare. I slutet av 1600-talet började man bygga ett större skolhus i sten, det nuvarande Karolinerhuset, som fungerade som skolbyggnad ända in i 1800-talet. Huset ingår idag i Domkyrkocentrum som en fristående byggnad.

Resultaten från Domkyrkocentrum visar alltså att den bebyggelsen som legat norr om Domkyrkan var helt integrerad i kyrkans värld. Gården bör ha haft en viktig funktion i kyrkans och stiftets administration. Biskopen och domkyrkan var stora markägare och kyrkan var dessutom mottagare av tionde från stiftets invånare. Den kyrkliga förvaltning som fanns på platsen var under lång tid den enda centrala administration som fanns i denna del av landet. Till kyrkans funktioner hörde förutom gudstjänster och administration även utbildning och sjukvård. Redan i början av 1300-talet omnämns ett hospital och senast vid mitten av samma århundrade fanns en skola (Larsson 1991:34). Undersökningarna visade att olika hantverk bedrivits inom gården och att dessa varit inriktade på kyrkans utbyggnad och underhåll. En rad viktiga funktioner var alltså knutna till den östra stadsdelen och människor med olika yrken och funktioner var bosatta, eller sysselsatta, på platsen. Staden öster om Guldsmedsbäcken var en religiös, kulturell och administrativ knutpunkt. Däremot finns det varken i det arkeologiska eller skriftliga materialet något som tyder på att handel eller hantverk för avsalu förekom i den östra stadsdelen. I den tidiga staden fanns inte heller sådana borgerliga institutioner som rådhus, gillestugor eller marknadstorg. Bebyggelsen runt domkyrkan hade alltså en rad centrala funktioner men utgjorde inte någon stad i traditionell mening. En annan medeltida stad med en liknande utveckling var Linköping. Liksom Växjö tillkom denna stad som biskopssäte och runt Domkyrkan fanns en bebyggelse med anknytning till kyrkans funktioner (Tagesson 2002). Det dröjde dock ända in på 1300-talet innan en stadsbebyggelse med handel och hantverk utvecklades. Växjö var visserligen en betydligt



Figur 93. Pilgrimsmärke från 1300-talet funnet vid undersökningarna för Domkyrkocentrum i Växjö. Foto: Jörgen Ludwigsson, Kulturparken Småland.

mindre stad än Linköping, både som stiftsstad och senare som handelsstad, men de båda städerna förefaller ha haft en likartad utveckling.

Vad fanns då på den västra sidan av bäcken under Växjös äldsta tid? Som tidigare nämnts finns enbart ett fåtal medeltida dateringar som hör till tiden före år 1300 från denna del av staden. Sammanhången omkring dateringarna är svårbedömda men det är värt att notera att de alla återfinns inom en begränsad yta i området omkring Stortorget och den södra änden av Kronobergsgatan. Som tidigare nämnts har man påträffat en koncentration av stolphål i Kronobergsgatans södra del där ett stolphål gav en datering till perioden 1040–1220 e. Kr. Den bebyggelse som stolphålen ingått i kan därför ha varit samtida med den

äldsta bebyggelsen öster om Guldsmedsbäcken. Vid den aktuella undersökningen i norra delen av Kronobergsgatan påträffades dock inte några tidigmedeltida lämningar.

Vad som fanns i området väster om bäcken före 1300-talet är alltså fortfarande något oklart. Området har varit högt beläget och väl-dränerat och väl lämpat för bebyggelse eller odling. Ur kommunikationssynpunkt var denna plats snarast bättre än läget för Domkyrkan nere vid Växjösjön. Man kan därför förvånas över att Domkyrkan inte uppfördes där istället. Kyrkans läge vid Växjösjön bör ha haft vissa nackdelar. Området öster om bäcken var lågt beläget och omgavs på alla sidor av våtmarker eller vattendrag. Den yta som omgav kyrkan var därför begränsad och har knappast varit tillräcklig för en gård med odlingsmark och beten. Det bör i stället ha varit andra faktorer som avgjorde varför man valde att uppföra kyrkan just där.

I rapporten från undersökningarna vid Domkyrkocentrum har man antagit att det fanns en storgård i närområdet under 1000-talet och att Domkyrkan anlagts i anslutning till denna. Man anger inte närmare var denna storgård kan ha legat (Balic m fl. 2015:11f). Det förefaller mindre sannolikt att man placerat en tidigmedeltida storgård på den begränsade landremsan mellan våtmarkerna där Domkyrkan och kyrkans gårdar sedan kom att ligga. En mer lämplig placering skulle antingen kunna vara på den östra sidan av Växjösjön, där ett gravfält från yngre järnålder ligger vid Kampens gård, eller på höjden väster om Guldsmedsbäcken där man har de nämnda indikationerna på en tidigmedeltida bebyggelse. Den medeltida domprostgården var sedan gammalt belägen väster om bäcken och låg enligt skriftliga uppgifter vid södra änden av stadens torg (Larsson 1991:50). Ett läge som ungefär motsvarar södra delen av Kronobergsgatan. Möjligen kan den medeltida domprostgården ha sitt ursprung i den storgård som donerats till kyrkan. En annan möjlighet är att den storgård som varit grunden för Domkyrkans markinnehav låg i

Hovs by. Denna by låg strax norr om staden i det mest naturliga bebyggelse- och odlingsläget i området. Nära platsen för den gamla byn finns även ett gravfält från yngre järnålder. Hovs by ägdes under medeltiden av kyrkan och ska enligt Sigfridslegenden tillsammans med *Thiudby* (Kronoberg) ha skänkts till kyrkan som en grunddonation (Larsson 1991:45). Inägomarken för Hovs by och Växjö stad gränsade till varandra vilket kan tala för att stadens mark tidigt brutits ut från byns ägor (Hansson manus a)). Mycket tyder på att det funnits en tidig anknytning mellan Växjökyrkan och Hovs by. Marken i stadens västra del förefaller alltså ha en såväl topografisk såväl som historisk koppling till Hov.

Om det är så att den storgård som gett upphov till Domkyrkan ursprungligen inte legat i området öster om Guldsmedsbäcken kan man fråga sig varför man valde att bygga kyrkan just där? En anledning som inte ska underskattas är att kyrkans placering kan höra nära samman med helgonlegenden och att man valde att bygga kyrkan på den plats där Sigfrid enligt legenden fann huvudena efter martyrerna Unaman, Sunaman och Vinaman. En annan möjlig förklaring kan vara gränserna för två av landskapets häradar möttes här och att ytterligare en häradsgrens sammanstälade strax norr om platsen. Placering kan ha



Figur 94. Domkyrka i Växjö har varit avgörande för stadens tillkomst och utveckling.

varit ett sätt att markera att den stenkyrka som byggdes här redan från början hade en ambition att vara huvudkyrka för hela Varend (figur 94).

Från och med 1300-talet finns en tydligare bild av området väster om Guldsmedsbäcken både i arkeologiska och historiska källor. Samtidigt som Växjö för första gången omnämns som handelsstad blir även de arkeologiska spåren i stadens västra del tydligare. Som tidigare nämndes i avsnittet om dateringsfrågan, så ökar antalet <sup>14</sup>C-dateringar från stadens västra del från sent 1200-tal och framåt. Det rör sig främst om dateringar från bebyggelse och gatunivåer i området omkring Stortorget och Kronobergsgatan. Vid den aktuella undersökningen i Kronobergsgatan kunde man inte säkert knyta någon bebyggelse till 1300-talet. Däremot var det tydligt att den första stadsgatan anlades under denna tid och den halvveg som föregått Kronobergsgatan då ersattes av en rak och välanlagd knadderstengata. Anläggandet av gatan bör höra samman med att området väster om Guldsmedbäcken utvecklades till en urban miljö. I beskrivningar av Växjö före rutnätsstadens tid har man ofta betonat stadsplanens oregelbundenhet och att gatunätet vuxit fram organiskt utifrån landsvägarnas anslutning till staden (Åhman 1984:32, Larsson 1991:88). Även om stadens gator inte följde något rätvinkligt mönster så antyder den välanlagda föregångaren till Kronobergsgatan att den medeltida staden anlades efter en medveten plan. Denna plan har förmodligen syftat till att skapa ett stadscentrum väster om Guldsmedsbäcken och till att knyta samman de anslutande landsvägarna. Kronobergsgatan äldsta namn, Tvärgatan, stämmer väl in med gatans funktion att sammanbinda landsvägarna från norr och väster med stadens torg. Anläggandet av den första stadsgatan bör höra samman med det medvetna anläggandet av en köpmans- och hantverkarstad väster om Guldsmedsbäcken.

Resultaten från Kronobergsgatan stärker alltså antagandet att staden väster om Guldsmedbäcken tillkom under första delen av 1300-talet. Växjös stadsprivilegium utfärdat 1342 är den första

handling där Växjö omtals som handelsstad. Av de sparsamma källor som under medeltiden nämner handelsstaden framgår att man då syftar på stadsdelen väster om Guldsmedsbäcken (Larsson 1991:46). Formuleringarna i privilegiebrevet tyder på att Växjö inte tidigare haft några handelsrättigheter (Larsson 1991:37f). Detta behöver dock inte utesluta att handel och hantverk i någon mån kan ha förekommit tidigare. I privilegiebrevet överlät kungen alla rättigheter i staden till biskopen och det är tydligt att handelsstaden stått helt under Växjöbiskopens kontroll. Stadsområdet förefaller ha varit alltför stort för den medeltida bebyggelsen och fortfarande under 1600- och 1700-tal var stadens mark förhållandevis gles bebyggd. En möjlig anledning till att stadsområdet var överdimensionerat kan vara att det ursprungligen utgjort inägomark till en gård, kanske motsvarigheten till den tidigare nämnda medeltida domprostgården (Dutra Leivas & Åstrand 2014:67f). Det är rimligt att den nya stadsbebyggelsen väster om bäcken uppfördes på mark som kyrkan ägt sedan tidigare och som därför avsattes för det som i praktiken var kyrkans handelsstad. Kyrkan bör därför ha stått för såväl initiativet till handelsstaden som planeringen av stadsbebyggelsen.

Mycket talar alltså för att 1300-talet var den period då Växjö tog steget från att ha varit ett kyrkligt centrum till att även bli en handelsstad. Att inrättandet av handelsstaden följdes av en ökad befolkning i staden framgår av att Domkyrkans långhus, den del av kyrkan som församlingsborna använde, byggdes ut vid denna tid (Hansson manus a). Av det stora antal mynt som tillvaratogs vid reoveringen av Domkyrkan på 1950-talet utgjordes huvuddelen av 1300-talsmynt vilket även det talar för en snabbt ökande befolkning i staden. Även om mycket talar för att handelsstaden utvecklades snabbt under denna tid finns dock frågetecken omkring bebyggelsens omfattning. Som tidigare nämnts har de kända bebyggelse-spåren väster om Guldsmedbäcken främst varit koncentrerade till ett begränsat område omkring stadens äldsta torg. Vid den nu undersökta delen av Kronobergsgatan fanns få bebyggelseämning-



Figur 95. Under 1300-talet anlade den första stadsgatan inom undersökningsområdet något som bör hörasamman med tillkomsten av en handels- och köpmannastad väster om Guldsmedsbäcken. Den äldsta knadderstenslagda gatunivån, A335, i undersökningsområdets mitt. Foto taget från norr.

ar som säkert kunde knytas till 1300-talet. Även om den aktuella undersökningen enbart omfattade mindre ytor med bebyggelseämningar så var det tydligt att husbebyggelsens längs 1300-talets nyanlagda gata varit begränsade. Där det senare skulle växa fram en tät bebyggelse av hus längs Kronobergsgatans sydvästra sida fanns odlingsmark under 1300-talet. Det finns därför en kontrast mellan den välanlagda gatan från denna tid och den begränsade bebyggelsen längs gatans sidor (figur 95). Man kan undra om handelsstaden verkligen utvecklades enligt planerna eller om utbyggnaden avstannade?

Växjö tog steget mot att bli en handels- och hantverksstad under en omvälvande tid och stadens utveckling bör ses mot bakgrund av den politiska och ekonomiska situation som rådde under 1300-talet. Den första delen av detta århundrade hörde till slutfasen av en lång expansiv period. Sedan flera århundraden hade en stark bebyggelseexpansion i pågått i Småland. Det var i de stora

skogstrakterna som expansionen var mest omfattande och här växte nya bygder fram. Den nyetablerade bebyggelsen grundade sin ekonomi på en kombination av jordbruk och utmarksbruk där man producerade olika produkter för avsalu som järn, tjära och boskap (Hansson 2007, Larsson 1964:78ff) Skogsbygderna blev en del av den medeltida handels växande nätverk och möjligheten att få inkomster från sålda produkter skapade nya förutsättningar för försörjning. Det ökande antalet gårdar gav skatteinkomster och arrenden och många parter försökte att dra fördelar av expansionen. Det förefaller dock som om en stor del av den betydelsefulla handeln med skogs- och animalieprodukter inte passerade städerna utan ofta skeppades ut direkt. I Blekinge fanns det under medeltiden flera städer men en stor del av varuutflödet skedde ändå genom bondehamnar eller hamnar som antingen kontrollerade av inflytelserika personer som frälsemän eller biskopar eller av bönderna själva bondehamnar (Andrén 1985:113, Stenholm 1986:172).

År 1332 blev Magnus Eriksson kung över Skåne genom en stor pengatransaktion (figur 96). Ur småländsk synvinkel var detta en viktig händelse eftersom kungen var intresserad av att öka handeln med det nyligen anslutna landskapet. Växjöbiskopen fick då en viktig roll i kungens handelspolitik. Eftersom Varend var en avlägsen landsända utan kungliga stödjepunkter såg kungen gärna att biskopen fungerade som kungamakts ställföreträdare och gynnade därför på olika sätt Växjöbiskopen. För att underlätta för kyrkans handel donerade kungen därför gårdar i Blekinge och södra delen av Varend till biskopen. Dessa var belägna vid utskeppningsplatser och längs färdvägar mellan Varend och Blekinge. Inrättandet av en köpstad i Växjö ställd under biskopen var även det ett led i denna handelspolitik. Genom att utfärdandet av handelsrättigheterna 1342 kunde kungen gynna handeln och samtidigt öka sitt eget indirekta inflytande i området. Etableringen av Växjö som handelsstad var alltså en del av en större handelspolitisk plan.

Vid mitten av 1300-talet drabbades Europa av digerdöden. Pesten nådde Sverige år 1350 och under de följande pestutbrotten decimerades landets befolkning kraftigt. Hur hårt Småland drabbades är oklart men förmodligen drabbades landskapet lika hårt som landet i övrigt och man kan i så fall anta att mellan 20 och 40% av befolkningen kan ha dött av farsoten (jämför. Harrison 2002). Den kraftiga befolkningsminskningen gjorde att många gårdar lades öde (Bååth 1983, Lagerås 2016). Både frälsets inkomster från arrenden och kyrkans inkomster från tionde minskade. Den senare delen av 1300-talet blev därför en tillbakagångsperiod på flera plan. Man kan ändå förvånas av att så pass få omedelbara samhällsförändringar inträffade och den sittande kungen Magnus Eriksson kom att fortsätta sin regering under ytterligare ett drygt decennium.

Även för Växjös del förefaller andra halvan av 1300-talet att ha varit en problemfylld tid. År 1352



Figur 96. Magnus Eriksson handelspolitik med inriktning mot Skåne var en av faktorerna bakom Växjös utveckling mot handelsstad. Magnus Erikssons rikssigill.

sände Magnus Eriksson en vädjan till påven om åtgärder som skulle gynna Växjö domkyrka som vallfartsmål (Larsson 1991:40). I brevet nämns att kyrkan varit utarmad men att kungen bidragit till en återuppbyggnad. Det är dock något oklart vad man syftar på med dessa problem. Positionen som handelsstad med inriktning mot Skåne och Blekinge försvårades av att Skåne åter blev danskt 1360 (Larsson 1975:121). Gränsen mot Danmark stängdes antagligen inte för handel men det aktiva intresse för Varend från den svenska kungamakts sida upphörde efter Magnus Erikssons tid. Under 1360-talet tog Albrekt av Mecklenburg upp en kamp om kungamakten med Magnus Eriksson och striderna drabbade gränsbygden i södra Sverige. Konflikterna fortsatte även efter maktövertagandet och år 1370 ska Växjö domkyrka ha förstörts i samband med krigshandlingar (Larsson 1975:143). Även om de skriftliga uppgifterna rör Domkyrkan så är det troligt att även handelsstad vid denna drabbats på motsvarande sätt.

Det är möjligt att stadens problem under senare delen av 1300-talet även avspeglas i det arkeologiska materialet. Som tidigare nämnts följdes grundandet av stadens västra del inte av någon tät stadsbebyggelse och vid undersökningen i Kronobergsgatan fanns en kontrast mellan anläggandet av stadsgatan och den sparsamma bebyggelsen som följde. Det är möjligt att staden drabbades av en tillbakagång redan efter 1350 och att den odlingsmark som fanns längs den nyanlagda stadsgatan speglar en stadsetablering som hade svårt att sätta fart. Senare under 1400-talet nämner olika historiska källor Växjö som en handelsstad med rådsinstitution, gillen och andra funktioner som hörde till en fungerande stad. Under Kalmarunionens tid förlorade gränsen mellan Småland och Skåne åter sin funktion vilket bör ha underlättat för handeln (Larsson 1975:154f). Den tätare stadsbebyggelse som till slut växte fram vid Kronobergsgatans västra sida kan höra samman med att staden fick förbättrade villkor att handeln nu etablerades på allvar.

I denna diskussion har främst skeden i stadens tidiga utveckling berörts. Om man ser till de stora dragen i Växjös utveckling som stad så är det några perioder som utmärker sig genom kraftig expansion eller förändring. Den första av dessa perioder är 1100-talet då ett kyrkligt centrum inrättas. I Varend, där kungamakten var långt bor-

ta, fick kyrkan en statsbärande funktion. Verksamheter som hörde samman med kyrkan som undervisning, sjukvård och administration etablerades succesivt under medeltiden. Dessa funktioner kan ännu idag sägas vara några av Växjös huvudfunktioner även om de nu sker i form av Centrallasarettet, Linnéuniversitetet och Länsstyrelsen. Ett andra skede i stadens utveckling var 1300-talet då handels- och hantverkarstaden väster om Guldsmedsbäcken grundlades. Efter en trevande start etablerades en fungerande handelsstad som dock fortfarande låg under kyrkan. Spår efter denna utveckling kunde studeras vid undersökningen i Kronobergsgatan. Staden levde sedan vidare inom samma gränser ända fram till mitten av 1800-talet då bebyggelsen till slut expanderade utanför det medeltida stadsområdet. Ytterligare ett steg i stadens expansion skedde när de yttre stadsdelarna tillkom från 1960-talet och framåt. Under senare år har Växjö vuxit konstant och man har även kunnat se hur handeln alltmer har förskjutits till det externa köpcentrumet Samarkand för att möta nya krav från handel och konsumenter. Denna förändring kan ses som en parallell till utvecklingen på 1300-talet då staden utökades med handelsstaden väster om Guldsmedbäcken. Liksom andra städer är Växjö i en ständig förändring men spåren efter stadens historia finns kvar i gatornas sträckning, i byggnaderna från olika tidsperioder och även i de spår som finns kvar under mark.

# Åtgärdsförslag och antikvariska synpunkter

Undersökningen i Kronobergsgatan utfördes som en förundersökning i form av schaktningsövervakning. De lämningar som berördes av det aktuella arbetet undersöktes och dokumenterades innan de togs bort. Några ytterligare antikvariska åtgärder i samband med det aktuella arbetet har inte föreslagits.

Resultaten visar att det trots omfattande störningar fanns ovanlig stor andel bevarade lämningar kvar i den aktuella delen av Kronobergsgatan. Vid undersökningen grävdes enbart ned till det djup som behövdes för det aktuella arbetet och bevarade lämningar finns därför kvar inom en del av undersökningsområdet. Av figur 16 framgår vilka ytor som grävts ned i botten och där lämningarna är helt borttagna och inom vilka ytor som lämningar kan finnas kvar. Vid eventuella framtida markarbeten inom ytan bör man räkna med att ytterligare arkeologiska insatser kan behövas.

Utifrån tidigare undersökningar och schaktövervakningar i Växjö vet man att de stadslager som återstår är av begränsad omfattning. Stortorget är här en av få platser där det kan finnas förutsättningar att finna sammanhängande och välbevarade lämningar från den gamla staden. Eftersom de bevarade lämningarna är få bör man generellt undvika exploatering av ytor med kvarvarande spår efter den äldre staden. Om man väl gör så-

dana ingrepp bör man undvika att sammanhängande, bevarade ytor trasas sönder av mindre undersökningar med dåliga förutsättningar för att tolka sammanhangen. Kronobergsgatans norra del visade sig alltså vara ett område med förhållandevis stor andel intakta lämningar i gatumarcken. Tyvärr gäller förmodligen inte samma sak för gatans södra del. Den undersökning som gjordes för fjärrkyleledningen 2011 visade visserligen att det trots störningar fanns omfattande bevarade lämningar i denna del av gatan, förmodligen i en omfattning som motsvarade gatans norra del (Hansson 2012). I samband med det aktuella projektet fick vi dock uppgifter från Växjö kommun om att man i Kronobergsgatan söder om korsningen mot Storgatan relativt nyligen grävt bort 0,6 meter av underliggande gatulager utan arkeologisk undersökning. Detta gjordes i samband med att man lade ny stenläggning på motsvarande sätt som nu gjordes i den norra delen av gatan. En jämförelse med de sektioner som dokumenterades i samband med fjärrkyleundersökningen 2011 visar att detta ingrepp bör ha förstört omfattande äldre lämningar (Hansson 2012). Detta understryker att vikten av att arkeologiskt följa även grunda grävningsarbeten eftersom kulturlager och lämningar kan återfinnas på varierande djup. Det understryker även betydelsen av att värna om de lämningar som finns kvar i området omkring Stortorget.



# Utvärdering

Med facit i hand kan man säga att det hade varit en fördel om den aktuella förundersökningen med schaktövervakning istället hade utformats som en planerad för- och slutundersökning. Det hade förhoppningsvis gett möjligheter att arbeta med större ytor vilket hade underlättat dokumentation och tolkning och därigenom gett ett bättre resultat. Arbetet fick nu anpassas till undersökning av mindre ytor åt gången vilket försvårade överblicken över lämningarna och möjligheten att göra stratigrafiska jämförelser. Det kan vara logistiskt komplicerat att utföra ytmässiga undersökningar i en gata som Kronobergsgatan men i detta fall kan man konstatera att ett sådant arbetssätt hade krävts för att ta vara på lämningarnas fulla potential. Med en annan projektutformning hade man även kunnat genomföra visningar för allmänhet vilket lämningarna hade varit väl lämpade för.

Ärendet fick en olycklig start genom att exploateringen först sent uppmärksammade behovet av arkeologiska åtgärder och att markarbetet inleddes utan arkeologisk närvaro. Detta ledde till att lämningar förstördes utan dokumentation men även att den arkeologiska insatsen fick göras utan förberedelser. Omfattningen av markarbetet visade sig även efterhand vara betydligt mer omfattande än vad som först framgick av ansökan. För att inte dessa misstag skulle upprepas fördes en god diskussion mellan uppdragsgivaren, Växjö kom-

mun, Länsstyrelsen och Museiarkeologi sydst i syfte att få en bättre ärendegång inför framtida exploateringar inom området för den gamla staden.

Arkeologisk har undersökningen gett ny viktig kunskap om tillkomsten av handels- och hantverksstaden i Växjö. Undersökningen är ytmässigt den största som utförts i den västra delen av den gamla staden med undantag av 1970- och 1980-talens undersökningar. Resultaten från undersökningen i Kronobergsgatan ger tillsammans med de från den större undersökningen för Domkyrkocentrum en mer allsidig bild av stadens utveckling. De frågeställningar som ställdes upp inför rapport- och analysarbetet har i huvudsak kunnat besvaras. Den jämförande diskussion omkring stadens utveckling var tänkt att göras med utgångspunkt från fördjupningsdelen av rapporteringen av undersökningen vid Domkyrkocentrum. Eftersom denna i nuläget inte är klar har detta inte kunnat göras fullt ut. I samband med att upplägget för rapporteringen godkändes diskuterades även möjligheterna till en populär presentation av resultaten med Länsstyrelsen. Någon populär del av rapporteringen har tyvärr inte kommit att ingå. Intresset för Växjös tidiga historia visade sig vid undersökningen för Domkyrkocentrum vara mycket stort och det är viktigt att vid framtida undersökningar ge möjlighet att sprida resultat omkring stadens historia.

# Referenser

- Anund, J., Bergquist, U., Bäck, M. & Pettersson, K. 1992. A Medieval Cauldron-Foundry – Craftsmanship and Craftsmen in Pantern, Uppsala. *Rescue and Research. Reflections of Society in Sweden 700–1700 AD*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar Skrifter no 2. Stockholm.
- Andrén, A. 1985. *Den urbana scenen: städer och samhälle i det medeltida Danmark*.
- Argant, T. 2013. Spatio-temporal patterns in absent/reduced hypoconulids in mandibular third molars amongst domestic cattle in north-west Europe: a preliminary investigation and some speculations. *Presentation at the 5<sup>th</sup> International conference of the ICAZ Animal Paleopathology Working Group at Stockholm University 2013*.
- Arfvidsson, Björn. Glasantikvarie Kulturparken Småland. Muntlig uppgift i mars 2017
- Balić, I., Billström, L., Rommedahl, H., Alering, Å., Brorsson, T., Heimdahl J., Magnell, O., Ring C. & Dutras Leivas, I., 2015. Arkeologisk undersökning 2013, Växjö 10:14 och Domkyrkan 1, Kronobergs län, Småland, Växjö kommun, Växjö socken, fastigheterna Växjö 10:14 och Domkyrkan 1, Växjö 170:1, Statens Historiska Museer, *Arkeologiska Uppdragsverksamheten, Rapport 2015:34*.
- Berg, H & Svalenius, I. 1956. *Växjö stads historia. Tiden fram till 1718*. Växjö.
- Bitsch Christensen, Søren, 2004. De danske middelaldersbyers fremkomst, udvikling og udforskning – et bud på nogle hovedlinjer. I Søren Bitsch Christensen (red.) *Middelalderbyen. Danske Bystudier 1*, sid. 13–62. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.
- Bååth, K. 1983 *Öde sedan stora döden var - bebyggelse och befolkning i Norra Vedbo under senmedeltid och 1500-tal*. Diss. Lund Univ.
- Dabir, V, A. Gustavson, K. Hämäläinen, K. von Moczinsky, M. Ranåker, J. Svahn, J. Thilderkvist & R.Trabjerg-Madsen. 2001. Osteologisk rapport över material från seminariegravningen i historisk osteologi i Uppåkra höstterminen 2001. Opublicerad rapport. Institutionen för arkeologi, Lunds universitet.
- von den Driesch, A. 1976. *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites*. Peabody. Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. I: B. Wilson, C. Grigson & S. Payne (red.). *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. BAR British Series 109, Oxford.
- Dutra Leivas, I. & Åstrand, J. 2014. *Fjärrkyla i Norrgatan*. Arkeologisk förundersökning i samband med grävning för fjärrkyla m fl. ledningsdragningar i Norrgatan och angränsande gator. Kalmar läns museum rapport 2014:10.

- Hallander, H, 1989. *Svenska lantraser: deras betydelse förr och nu*. Veberöd,
- Hansson, M. 1994. Arkeologisk förundersökning i samband med schaktningsarbete för "Dackes dröm". Stortorget, Växjö, RAÄ 170. *Smålands museum rapport 1994:18*.
- Hansson, M. 1996. Arkeologisk förundersökning. VA-schakt Storgatan – Klostergatan. *Smålands museum rapport 1996:5*.
- Hansson, M. 1997. Om biskopens stad och medeltidens landsbygd. I: Hansson, M (red.) *Gårdar, åkrar och biskopens stad. 3000 år i Kronobergs län*. Växjö.
- Hansson, M. 2001. *Huvudgårdar och herravälden. En studie av småländsk medeltid*. Stockholm.
- Hansson, M. 2002. Kv Nordstjernen 1. RAÄ 170. Växjö stad, Kronobergs län, Småland. *Smålands museum rapport 2002:18*.
- Hansson, M. 2007. Medeltida kolonisation och bebyggelse i sydvästra Småland. I Hansson, M. (red.) *Utmarker, gårdar och människor – om järnålder och medeltid i sydvästra Småland*. Smålands museum.
- Hansson, M. 2008. *Det medeltida Småland. En arkeologisk guidebok*. Historiska Media.
- Hansson, M. manus a). *Medeltidens Växjö – en arkeologisk berättelse om ursprung och utveckling*. In press.
- Hansson M. manus b). *Senmedeltida städer – en diskussion kring orsaker, aktörer och regional urbanitet med utgångspunkt i Småland*. In press.
- Harrison, D. 2002. *Stora döden: den värsta katastrof som drabbat Europa*. Ordfront.
- Högrell, L. & Skoglund P. 1994. *Boplatsen i kvarteret Boplatsen. En småländsk boplats från bronsålder och äldre järnålder. Hovshaga, Växjö. Smålands museum rapport 1996:8*
- Jones, G. G. & Sadler, P. 2013. Age at death in cattle. Methods, older cattle and known-age reference material. *Environmental Archaeology* 17: 11-28.
- Lagerås, P. 2016 (red.). *Environment, society and the Black Death: an interdisciplinary approach to the late-medieval crisis in Sweden*. Oxford: Oxbow Books
- Larsson, L-O. 1964. *Det medeltida Varend. Studier i det småländska gränslandets historia fram till 1500-talets mitt*. Växjö.
- Larsson, L.-O. 1986. *Småländsk medeltid*. Malmö
- Larsson, L.-O., 1991 *Växjö genom 1000 år*. Stockholm.
- Larsson, L.-O., 1999. Land och län under kristendomens millenium. *Landen kring sjöarna / redaktör: Johansson, L*. Sid: 61–274.
- Larsson, S. (red.) 2006. *Centraliteter: människor, strategier och landskap*. 1. Riksantikvarieämbetet
- Lord, P. 1995. Hästutrustningen. I Mogren, M. & Wienberg, J. (red)). *Lindholmen: medeltida riksborg i Skåne: 179–190*.
- Magnell, O. 2015. Djurhållning, jakt, fågelfångst och fiske. I: M. Stibeus. Kalmar slott. Bebyggelse och fynd från 1100–1800-talen. *Statens Historiska Museer, Arkeologiska Uppdragsverksamheten, Rapport 2015: 54*.
- Serrestam, S. Smålands museums myntkabinett, muntlig uppgift, 2016.

- Skoglund, P 1994. Arkeologisk förundersökning Stortorget Växjö. *Smålands museum rapport*.
- Stenholm, L. 1986. *Ränderna går aldrig ur*. En bebyggelsehistorisk studie av Blekinges dansktid. Lund Studies in Medieval Archaeology.
- Tagesson, G., 2002. Biskop och Stad. Aspekter av urbanisering och sociala rum i medeltidens Linköping. Lund Studies in Medieval Archaeology 30.
- Tagesson, G. & Carelli, P. (red.) 2016. *Kalmar mellan dröm och verklighet: konstruktionen av den tidigmoderna staden*. Arkeologerna, Statens historiska museer.
- Thornström, S. 1993. Myntfyndet på Växjö torg. *Svensk numismatisk tidskrift* 1993:2.
- Tobiasson, Lars Erik, Liepe, Anita & Wirdenäs, Anneli (2009). *Växjö domkyrka i nutid och historia*. Ryd: Artéa
- Welinder, S., Pedersen, E. A. & Widgren, M. 2004. *Det svenska jordbrukets historia. [Bd 1], Jordbrukets första femtusen år: [4000 f.Kr.-1000 e.Kr.]*. Stockholm.
- Vretemark, M., 1997. *Från ben till boskap. Kosthåll och djurhushållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara*. Skara.
- Vretemark, M. 2012. Bilaga 8. Osteologi. I: Lindeblad, K. & Petersson, M. Mörtlösa bytomt. Gårdar från järnålder och historisk tid. Östergötland, Linköpings kommun, S:t Lars socken, RAÄ 3232: 1 m.fl. UV Rapport 2012:50.
- Åhman, E, 1983. Växjö. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Rapport. *Medeltidsstaden* 46.
- Åhman, E. 1997. Kv Lejonet 4, RAÄ 170. Arkeologisk undersökning. Växjö stad, Kronobergs län. *Smålands museum rapport* 1997:1.
- Åstrand, J. 2004. Tretton långhus och en begravning – arkeologi i kv. Seglaren. *Smålands museum rapport* 2004:11.
- Åstrand, J. 2010. Residensets trädgård. Arkeologisk schaktningsövervakning, RAÄ 170. *Smålands museum rapport* 2010:7.
- Åstrand, J. 2011. Residensets östra entré. Kulturlager från det medeltida Växjö. *Smålands museum rapport* 2011:4.
- Åstrand, J. & Dutra Leivas, I. 2013. *Stortorget i Växjö. Arkeologisk förundersökning inför ny utformning av torget* 2013. Smålands museum rapport 2013:15.

## Kartmaterial

### Kungliga biblioteket

Geometrisk lineation över Växjö 1658.

(finns även som modernt renritad kopia med renskriven textförklaring i Lantmäteristyrelsens arkiv F89-1:37).

### Lantmäterimyndighetens arkiv

Karta och beskrivning över staden och dess ägor 1726. 07-VÄS-1

Grundritning på stadens kvarter och tomter 1783, 07-VÄS-2.

Tomtreglering 1838, 07-VÄS-27

Tomtreglering 1844, 07-VÄS-35

*Lantmäteristyrelsens arkiv: (3)*

Geometrisk avmätning Växjö 1697. F89-1:4

Geometrisk avmätning Växjö 1707. F89-1:5

# Tekniska och administrativa uppgifter

<b>Länsstyrelsens dnr:</b>	431-1015-2015
<b>Kalmar läns museums dnr:</b>	33-108-2015
<b>Projektnummer KLM:</b>	A2015:15
<b>Uppdragsgivare:</b>	Växjö kommun
<b>Landskap:</b>	Småland
<b>Kommun:</b>	Växjö
<b>Socken:</b>	Växjö
<b>Fastighet:</b>	Växjö 10:14
<b>Fornlämningsnr:</b>	RAÅ 170
<b>Ekonomisk karta:</b>	63E 0i Växjö SO
<b>X koordinat:</b>	6303890-6303969
<b>Y koordinat:</b>	488426-488448
<b>Latitud:</b>	56878964
<b>Longitud:</b>	148103
<b>M ö h:</b>	165 m ö h
<b>Fältarbetstid:</b>	fältarbetstid
<b>Antal arbetsdagar:</b>	42
<b>Maskintid:</b>	
<b>Personal:</b>	Andreas Emilsson, Cecilia Ring, Nicholas Nilsson, Johan Åstrand
<b>Fynd:</b>	Fynden förvaras, i väntan på fyndfördelning i Museiarkeologi sydosts lokaler på Kulturarvscentrum, Växjö.
<b>Tidsålder:</b>	Tidigneolitisk tid, äldre bronsålder, medeltid, nyare tid
<b>Dokumentation:</b>	All dokumentation förvaras i Museiarkeologi sydosts lokaler på Kulturarvscentrum, Växjö och kommer i samband med fyndfördelning att överlämnas till Smålands museums arkiv.
<b>Inmätning:</b>	Totalstation Koordinater och höjdangivelser i rikets koordinatsystem SWEREF 99 TM och RH2000.

# Bilagor

Bilaga 1. Anläggningsbeskrivningar.....	143
Bilaga 2. Tabeller över grävenheter.....	167
Bilaga 3. Fynd.....	171
Bilaga 4. Keramisk analys.....	180
Bilaga 5. Osteologisk analys.....	183
Bilaga 6. Makroskopisk analys.....	191
<sup>14</sup> C-analys.....	196
Bilaga 8a. Konserveringsrapport, Oxider.....	199
Bilaga 8a. Konserveringsrapport, Kalmar läns museum.....	233
Bilaga 9a. Väg från 1400-talet.....	237
Bilaga 9b. Väg från 1600-talet.....	238
Bilaga 9c. Väg från 1600-talet.....	239

## Bilaga 1. Anläggningsbeskrivningar

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
200 29		Väg	31 x 4,5 (sammansatt frilagd yta)	0,1-0,2	Sentida bärlager	326 331	Stenlagd väg/gata. Framkom på ett djup av ca 0,6 m under dagens marknivå direkt under moderna bärlager. Varierande stenstorlek men mestadels 0,1 till 0,2 m stora stenar. Några större stenar i Ö-V bildar två parallella kanter/sidor men en mindre vållagd stenpackning mellan sig. Stenarna hade likartad storlek mellan ca 1 - 0,5 m samt 0,5 - 0,5 m. Längs den östra kanten i en N-S riktning fanns en rad stenar med liknade storlek (ca 0,6-0,4 m). Öster om dessa fanns ingen tydlig stenpackning utan enbart en ca 0,2 m bred zon innan ett kabelschakt skar av. Vissa partier med igenfylnad av småsten. Enstaka fynd, y-röd gods, några spikar samt en hästkosöm hittades i det tunna, mörkbruna kraftigt humösa sandiga lager som låg ovanpå stenläggningen. A200 var skadad i olika delar. I den norra delen av A200 kom ett gulbrunt svagt humöst grus direkt under huvuddelen av stenläggningen (A326). Under de större kantstenarna i Ö-V och samt under A200 i övrigt, fanns ett gråbrunt kraftigt humöst grusigt/sandigt lager (se A331).
317 29		Väg	6,5 x 2,3	-	Recenta massor	-	A317 var den fortsatta sträckningen av A200 som blivit bortschaktad vid tidigare markarbete. Ungefärlig utbredning.
326 29		Sättsandslager	1,5 x 2,8	0,04-0,45	200	331	A326 Bestod av ett ljust sättlager som framkom under den norra delen av A200. Den bestod av ett ljust till brunt sandigt grus. Enstaka inslag av tegelfragment. Detta lager saknades under de större kantstenarna. Lagret var ca 0,04-0,45 m tjockt, där det var som tjockast i den norra delen av vägen (lagret framkom inte lika tydligt i sektionen som dokumenterades). I de södra delarna av A200 saknades detta lager men det fanns fläckvisa inslag av ljus sättsand. I övrigt var A200 satt i underliggande A331.
331 11		Väglager	Ca 60 x 5				AL331 bestod av brun något mörkgrå sand/silt (något grusig) med spridda stenar. Undersöktes i flera rutor. Bitvis var lagret relativt tunt, 0,01-0,05, m men var i regel tjockare. Det fanns även under kantstenarna i den norra delen av A200. Under A331 fanns A335.
335 4		Väg	Ca 60 x 5	0,05 – 0,3	331	A400 m fl	AL335 (äldre gatunivå) bestod av grå silt men en knadderstenpackning med sten mellan ca 0,04-0,08 m i storlek. I OS444 var packningen var skadad i den västra och östra kanten där småstenspackningen inte alls syns utan bara den grå silt som tunnar ut. Knadderstenen var som tydligast i den centrala delen, i ruta R322 var tjockleken ca 0,1-0,12 m. Enstaka fynd av obrända ben. I OS677: Mycket välbevarad. 0,02 - 0,05 stora stenar som låg mycket tätt och var hårt packade.
339 31		Kulturlager/ fyllning	5 x 1,4	1,1	Recenta massor	419	Fyllning i källargrop i nordvästra sidan av gatan. Parti med raseringsmassor, sten mellan ca 0,2-0,4 m. Inslag av ljus lera, tegel samt en kritpipa. I den södra sidan fyllning med grövre material (A352). Fortsättning åt V av källargrop som påträffades vid Fjärrkylan 2011 (A1621). Grävdes ned till en nivå av 1,1 m under markytan därefter lämnades resten kvar. I öster avgrävd av fjärrkyla.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
352 12		Stenfyllning	1,0 x 0,5				Fyllning med grövre stenmaterial med storlek av omkring ca 0,3 m i storlek samt en större sten på ca 0,6-0,4 m. Fynd av ett mynt. Antogs först vara en del av en kallmurad källarvägg men efter framrensning konstaterades att det rörde sig om raserat material, kanske dock från källarens väggparti. Källaren A5130.
373 31		Kulturlager/ fyllning	2,9x1,5		Recenta massor	-	Söder om fyllningen A339 låg lagret A373 som även bör ha ingått i källaren A5130. Lagret bestod av mörkgrått humöst grus och småsten. Fläckvisa inslag av bränd lera, småsten och tegelflis. En ruta grävdes ner i lagret (G395) där det visade sig att hälften (SV-delen) bestod av äldre VA till residenset. Övrigt bestod det av svagt svartgrått lager med enstaka rödgodsfragment, tegelflis, kol/sot och br.lera främst i ytan. Lagret var homogent men innehöll även stenflisor och annat raseringsmaterial. Fynd av 1800-talskaraktär. I kanten mot V i G395 kom gulbrunt grus. Utifrån profilen i rutan kunde man se att lagren inom A373 lutade kraftigt åt öster. Lagret utgjorde en fyllning i en nedgrävning. Schaktades ned till en nivå av 1,1 m under gatunivån, därefter lämnades återstoden kvar. I öster avgrävd av fjärrkyla.
400 3		Hålväg	5 x 3,5	0,6	335	Morängrus	Hålväg eller rännformig nedgrävning. Låg i en NV-SÖ riktning och var avgrävd i östra kanten av A408. Det djupaste partiet låg i den östra delen medan den västra sidan var flack. I öster fanns ett brunt, djupare parti som innehöll en grusig silt. Förmodligen var detta den yngsta och sist igenfyllda delen av hålvägen. I ytan av denna fyllning fanns en lins av ljusare grus. I den västra delen fanns en gråare fyllning som föreföll vara en stratigrafiskt äldre. I den östra delen påträffades två små slagghitar medan spridda djurben förekom i hela fyllningen.
408 13		Nedgrävning	4 x 0,5	1,5	Recenta massor		Kraftig stenfylld grop i schaktets Ö sida. Stenmaterial med storlek av 0,1 till 0,4 meters storlek. Enbart sten, ej raseringsmassor. Kan vara igenfylld källare eller stengrund, det syntes dock inte några spår av kallmurade väggar och sidorna föreföll ganska rundade.
415 1		Stolphål	0,4	0,3	335	Morängrus	Stolphålet påträffades under A335 och syntes i profilen C413. I profil hade stolphålet raka sidor och en rundad botten. Fyllningen bestod av mörkbrun, kraftigt humöös siltig sand.
419 31		Kulturlager/ fyllning	4,9 x 1,2	-	339	-	Fyllning i undre del av nedgrävning till källaren A5130, Låg under A339. Lagret/gropen mättes in på en nivå av 1,1 m under gatunivån och har ett okänt djup. Lämnades kvar och togs inte bort ytterligare. Fyllning mörkt brungrå, kraftigt humöös grusig silt blandad med ljusare svagt humööst sandigt grus. Inslag av sot, kol, bränd lera, tegel, stenskårvor, småsten. I öster avgrävd av fjärrkyla.
421 45		Nedgrävning	5,5 x 1,6	1,1	Recenta massor	-	Stor nedgrävning med grov stenfyllning, 0,1 till 0,5 m i diam, med inslag av tegel. Lös fyllning med mycket luft emellan. Bör vara från efter 1843. Avbanades ned till en nivå av 1,1 m under gatunivån lämnades därefter kvar.



Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
432 44		Kulturlager	6,5 x 1,5	-	Recenta massor	-	Brungrått k-lager som framträdde i schaktbotten i gatans V sida, söder om nedgrävning A421. Brungrå, måttligt humös, grusig/sandig morän med småsten, tegelkross. Lagret framkom på ett djup av 1,1 m under gatunivån. Fläckar av sot och kol. Undersöktes ej och togs inte bort.
437 29		Kulturlager	12,5 x 1,2-0,9	0,2 -	Recenta massor	-	Smal remsa med nästan helt bortschaktat kulturlager beläget mellan fjärrkyleledning och äldre vattenledning. Tydligast i S delen där lagret hade ett djup av 0,2 m och bestod av ljus brungrå, måttligt humöst sandig/grusig morän med småsten. I S delen fanns även enstaka kvarliggande stenar med en storlek av 0,1 till 0,4 m som bör vara rester av stenläggning motsvarande gatunivån A200. Gick dock inte att urskilja motsvarande lagerbild pga skador.
533 44		Kulturlager	24 x 1,7 – 0,9	0,2 -	Recenta massor	-	I N och S delen svartbrunt kraftigt humöst sandigt och grusigt kulturlager med inslag av småsten, tegelkross och fläckvis med kol och sot. Enstaka krittippor, flintgods och kraftigt eldpåverkad fajans och flintgods. Känns som något från stadsbränderna. I mittdelen ett parti med ljusare brungul mindre humösa fyllning med mer grus och småsten och grövre tegelkross. Ca 0,20 m av A533 togs bort, resten kvar.
540 (ej grupp)		Sten	0,7 x 0,5	0,4	Recenta massor	-	Stor sten (ca 0,5x0,4x0,7 m) i kanten mellan stenlagd gata och fjärrkyla omgiven av mindre sten samt tegelkross.
864 32		Grund	1,8 x 1,1 – 0,75	0,4	Recenta massor	533	Ansamling av sten/grund. Framkom på en nivå av -0,4 m under gatunivån. Bestod av ca 0,4 m stora stenar med mellanliggande mindre stenar, delar av tegelstenar kakelgnsfragment och tegelkross. Fyllningen bestod av mörkbrunt kraftigt humöst grusig sand med sot och kol. Låg i östvästlig riktning. Verkade ha en rak sida mot N medan den södra sidan verkade skadad. Gav intryck av att vara en skalmur. Tolkades först som källarrest men visade sig enbart bestå av ett lager sten. Utgör förmodligen del av en stengrund till ett hus från tiden före 1843. Anläggningen låg i/ovanpå lager A533. Stenpackningen A864 var i sin östra del avgrävd av fjärrkyleschaktet och gick i den västra delen utanför UO.
1036 4		Väg	2,7 x 0,15 – 0,05	331	Moränggrus	Moränggrus	Smal remsa av A335 som togs fram i kanten på ledningsgraven. Att bara denna remsa togs fram beror på att schaktidjupet öster om ledningsgraven ca 0,6 m under markytan. Vilket inte var tillräckligt djupt för att nå A335.
1072 44		Kulturlager	16 x 1,2	0,20	Recenta massor	-	Kulturlager som fanns mellan schaktkanten i öster och elledning i väster (ljus sand samt tegelsten). Lagret togs fram i ytan ner till det aktuella schaktidjupet av 0,60 m. Det var i ytan mörkbrunt, kraftigt humöst och inslag av grusig morän och enstaka större sten. Ger ett homogent men omrört intryck.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1081 45		Nedgrävning	1,5 x 3,5	1,5	Recenta massor	Moträngur	Kraftigt stenfylld nedgrävning. Begränsades i väster av fjärrkyla-schakt. Nedgrävningen har grävits genom väglagen A200, A335 och fortsatte hela djupet ner i den aktuella ledningsgraven (ner till ca 1,75 m). Fyllningen utgjordes av sten med en storlek mellan främst ca 0,2 - 0,6 m, mörkbrun sandig slit/bitvis något grusig. I fyllningen fanns även tegelsten. Fyllningen mellan stenen var lös. Troligen en nedgrävning från 1800-talet.
1200 16		Golvlager	1 x 0,6 -	0,15	Recenta massor	1237	A1200 framkom vid schaktning för ny brunn i gatans Ö sida. Lagret framträdde direkt under modernt bärlager på ett djup av 0,4 m. Lagret var svartbrunt, kraftigt humös och bestod av grusig sand med flera mindre partier med ljus lera. Lagret innehöll även sot, kol mindre, plant liggande stenar samt enstaka små tegelfragment. Lagret fortsatta in i schaktväggen i öster och var ca 0,15 m tjockt. Lagret tolkades som en golvnivå inne i ett hus även om golvet inte föreföll vara helt intakt. V om A1200 fanns A1211 som förmodligen utgjorde rester av en vägg med träsyll som begränsade A1200. Lagret överlagrade A1237.
1211 16		Vägg	1 x 0,45 - 0,15	0,08	Recenta massor	1237	A1211 tolkades som en nordsydligt orienterad vägglinje som bestod av några plant liggande stenar (0,1 m stora i diam.) samt en delvis bevarad liggande plankor eller stock som var obränd. En del av den sistnämnda togs in som vedartsprov. Längs den östra sidan fanns även partier med ljus lera, troligen bevarade delar av lergolv. Vägglinjen åtskilde det parallellt liggande lagren A1200 och A1223. Resterna efter vägglinjen hade ett djup av 0,08 m. Påträffades under modernt bärlager och överlagrade lager A1237.
1223 16		Kulturlager	1,1 x 0,8 - 0,6	0,20	Recenta massor	1237	A1223 var ett kulturlager som påträffades direkt under moderna bärlager. Det låg på samma nivå som A1200 och vägglinjen A1211. Lagret var mörkbrunt, kraftigt humöst och bestod av grusig sand. Det påminde om A1200 men sakande inslag av ljus lera. Lagrets västra del hade förmodligen grävits sönder av det dike som fanns längs gatans östra sida. Lagret innehöll mindre mängder kol och sot samt enstaka små tegelfragment. En bit yngre rödgods påträffades, detta var förmodligen från ett tunt fat, gav ett äldre intryck. Lagret hade ett djup av 0,20 m och överlagrade A1237. Tolkades som ett kulturlager avsatt mellan ett hus och vägen.
1237 7		Kulturlager	1,6 x 1	0,22 - 0,05	1200, 1211, 1223	1246, 1254, 1263	A1237 utgjordes av ett homogent mörkt brunt, kraftigt humöst lager av grusig sand. Lagret verkade innehålla gödsel samt enstaka kolbitar och små tegelfragment. Lagret framkom under A1200, 1211, och 1223 och överlagrade 1246, A1254 och A1263. A1237 hade ett djup av 0,1 till 0,2 m och sluttade mot väster. Den västra delen hade förmodligen delvis grävits sönder av det dike som fanns längs gatans östra sida. I väster överlagrades A1237 även av ett brunt, grusigt lager som verkade ha anknytning till vägen, kanske som en vägkant eller dike till 1600-talsvägen. A1237 som ett sammanhängande lager från en fas där det inte funnits någon skiljelinje motsvarande A1211 eller A1254.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1246 6		Kulturlager	1 x 0,7	0,20	1237, 1254	Morängrus	A1246 utgjordes av ett mörkrunt kraftigt humöst grusigt sandlager. Det skildes i ytan från det parallella lagret A1263 av ett stråk med grusfyllning som gick i norrsydlig riktning. Lagret var något mörkare och mindre grusigt än A1263. Lagret hade en tjocklek av 0,2 m. Det påträffades under A1237 och låg ovanpå opåverkad morän. Lagret tolkades som ett avsatt lager på en äldsta marknivå som i sin övre del avgränsades så att den kan ha varit innanför någon form av skiljelinje, vägg, plank eller liknande.
1254 6		Kulturlager	1 x 0,2 – 0,1	0,05	1237	1263	A1254 utgjordes av en 0,1 till 0,2 m bred och 0,05 m djup sträng med brunt, måttligt humöst grus som löpte i norrsydlig riktning. Den påträffades under A1237 och låg i den övre delen av A1246 och A1263 och åtskilde dessa lager. Bör vara någon form av skiljelinje i form av en vägg, plank eller liknande.
1263 6		Kulturlager	1 x 1,1	0,2-0,08	1237, 1254	Morängrus	A1263 bestod av mörkrunt kraftig humös grusig sand. Var lik det parallella bottenslagret A1246 men var något ljusare och hade mer inslag av grus. Lagret utgjorde ett kulturlager ovanpå en äldre markyta och fortsatte åt väster fram till den lägsta nivån av den något nedgrävda knadderstengatan A335. Lagret hade en tjocklek av 0,2 till 0,08 m.
1272 6		Nedgrävning	0,6 x 0,45	0,15	1263	Morängrus	A1272 utgjordes av en grund grop med flacka sidor. Den var nedgrävd i lager A1263 och fyllningen var lik den något mörkare A1246. Djup 0, 15 m.
1301 1		Stolphål	0,55 x 0,4	0,30	335	Morängrus	Stolphål med storlek av 0,55 x 0,4 m och ett djup av 0,30 m. Nedgrävning som i profil hade rundade sidor. I mitten en svartbrun, måttligt humös sandig/grusig fyllning som visar stolpens plats, ganska rikligt inslag av sot och mindre kolbitar. Färgningens bredd 0, 30 m. Yttre nedgrävning med gråbrun måttligt humös sandig/grusig fyllning på båda sidorna. Påträffades under A335, knadderstensvägen och var äldre än denna. Nedgrävd i opåverkad morän.
1314 1		Stolphål	0,4 x 0,3	0,25	335	Morängrus	A1314 utgjordes av ett delvis frilagt stolphål med en storlek av 0,3 x 0, 4 m och ett djup av 0,25 m. I profil hade stolphålet rundad sida och plan botten. I den nedre delen bestod fyllningen av mörkgrå sotig, måttligt humöst grus med småsten. I övre delen var fyllningen ljusare med brunt svagt humöst grus med småsten. Påträffades under A335 knadderstensvägen. Var nedgrävd i opåverkad morän.
1323 1		Stolphål	0,20 x 0,15	0,22	335	Morängrus	Stolphål/storhål med storlek av 0,15 x 0,20. Djup 0,22m I profil lutade stolphålet åt S. Fyllning av svartgrå, sotig måttligt humöst grus med inslag av kolbitar. Påträffades under A335 knadderstengatan och var nedgrävd i opåverkad morän.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1341 34		Stenläggning	1 x 1	0,15 – 0,10	Recenta massor	1364	Stenläggningen A1341 framkom på ett djup av 0,25 m under gatumivån direkt under moderna bärlager. Enbart en del av stenläggningen var bevarad inom den aktuella ytan som grävdes för en dagvattenbrunn i gatans västra sida. Resten av stenläggningen hade schaktats bort tidigare. Stenstorlek 0,1 till 0,2 m. Jämn och vålsatt stenläggning. Mellan och under stenarna fanns fyllning av mörkbrun, kraftigt humös sandig morän, A1364. Ren sättsand förekom enbart fläckvis och hörde förmodligen samman med reparationer. Stenläggningen låg alltså under moderna bärlager och över A1364. Tolkades som en stensatt gårdsyta/infart eller ett stensatt golv i ett uthus.
1364 34		Kulturlager	1,4 x 1	0,20	1341	1387, 1591	Lagret A1364 fanns mellan stenarna i stenläggningen A1341 samt under stenläggningen. Lagret utgjordes av mörkbrun, kraftigt humös sandig morän med fläckvisa inslag av gul sättsand. I lagret fanns inslag av kol, tegelkross och en stengodsskärva påträffades. Lagret låg under A1341 och över A1387 (grop), A1591 (stolphål) samt lager A1375. A1364 tolkades som ett utjämnings- och anläggningslager.
1369 35		Nedgrävning	1 x 0,45	0,6	Recenta massor	1551	A1369 framkom direkt under moderna bärlager i den Ö delen av den yta som togs upp för en dagvattenbrunn i gatans västra sida. Nedgrävningen avlång och orienterad i riktningen NNV-SSO. Nedgrävningen innehöll löst liggande stenar i storleken 0,1 till 0,4 m i diameter samt tegelkross och en fyllning av brungrå, nyllaktig, kraftigt humös sandig morän. A1369 låg direkt under moderna bärlager och var grävd genom lagret A1364 ned genom flera underliggande nivåer. A1369 kan vara en del av en nedgrävning för en husgrund men detta är oklart.
1375 34		Kulturlager	1,2 x 1,3	0,18	1364,	1387, 1591	A1375 utgjordes av ett lager med rödbrun, måttligt humös, grusig morän med inslag av småsten och tegelkross. Lagret har förmodligen täckt hela schaktytan. Framkom under A1364. Gropen A1387 och stolphålet A1591 var grävda igenom detta lager. Under lagret fanns A1394. A1375 tolkades som ett utjämnings- och anläggningslager.
1387 34		Nedgrävning	0,4 x 0,35	0,20	1364	1375	I schaktets västra del frilades en del av en grop A1387 vars yta hade en storlek av 0,35 x 0,4 m och ett djup av 0,20 m. Fyllningen bestod av mörkbrun, kraftigt humös något grusig, sandig morän med inslag av större tegelfragment, fragment av obränt trä och fynd av krittippa. Längs kanten av gropen fanns flera stenar med en storlek av 0,1 - 0,15 m i diam. Gropen påträffades under/i L1364 och var nedgrävd i A1375.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1394 33		Kulturlager	1,6 x 1,3	0,10 - 0,12	1375	1404	<p>Lager 1394 var ett brungrått, måttligt humöst sandigt/grusigt lager med inslag av småsten. Lagret innehöll även rikligt med större bitar av tegel, mer än i omgivande lager samt även inslag av välbränd lera med plana sidor. Lagrets nedre del skilde sig från det övre och här fanns överst en horisont med träkol, delvis med större förkolnade bitar. Någon generell riktning för liggande förkolnat trä gick inte att urskilja. Under träkolet fanns ett fläckvis bevarat ljust lerlager. Lerlagret förekom främst i lagrets östra del. Den undre delen av lagret innehöll även mindre tegel och var mindre grusigt och istället mer siltigt och mörkare brunsvart. I profilen kunde man tydligare urskilja den undre delen av lagret som en separat del och på profilen har lagrets övre del angetts som A1394a och den undre som A1394b. A1394 framkom under A1375 och överlagrade lager A1404. Lagret har förmodligen ursprungligen täckt hela schaktleden. Prov 1584 taget ur den brända golvnivån i A1394b. Den övre delen av A1394 tolkades som ett utjämnat raseringslager och den undre delen som en skadad golvnivå i ett bränt hus. Frånvaron av golvlera i den västra delen kan antyda att huset haft en liknande utbredning som underliggande bebyggelse A1426 m fl. Vid efterbearbetning fick A1394 b beteckningen A5132 medan A1394 enbart står för A1394a.</p>
1404 33		Kulturlager	1,9 x 1,4	0,08 - 0,12	1394	1417	<p>Lager A1404 innehöll sten av blandad storlek 0,05 till 0,3 m i diam. Stenen var löst liggande och utgjorde inte någon stenläggning. Stenen låg i mörkbrun, kraftigt humös, myllaktig, sandig morän. Lagret framkom under A1394b och överlagrade lagret A1417. Lager A1404 tolkades som ett anläggnings- och utjämningslager under bebyggelsen i A1394b.</p>
1417 15		Kulturlager	1,9 x 1,4	0,10	1404	1426, 1436 och 1470	<p>Lager A1417 var ett homogent brunt, kraftigt humöst siltigt lager som var ganska kompakt. Lagret innehöll små fragment av obränt trä, enstaka kolbitar samt förkolnad näver samt enstaka små tegelfragment. I det mörka lagret fanns rikligt med små "vita korn" vilket tillsammans med lagrets karaktär i övrigt gjorde att man fick intryck av förmultnat trä eller material från ett jordtak. Lagret framkom under A1404 och över bebyggelsenivån med A1426, A1436 och A1470. Lagret förekom inom hela schaktleden. Lagret A1417 tolkades som ett kollapsat tak till det hus som hör samman med den underliggande byggnadsnivån.</p>

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1426 15		Golv	1,3 x 1	0,04 – 0,02	1417	1541	Lagret A1426 bestod av en tunn ljusgul till grågul lermå och ovanpå detta fanns rikligt med träkol ibland med större förkolnade bitar (max 0,2 m stora). Någon enhetlig riktning kunde inte konstateras för det förkolnade träet. Lerlagret var något ojämnt och bitvis skadat. I väster anslöt lagret till sylstenstraden A1470 men förekom inte på den västra sidan av denna. Lagret låg under A1417 och över A1541. I lagret fanns enstaka tegelfragment. På golvytan, Invid sylstenstraden, påträffades en gjuten ljushällare i brons till en ljusstake. I lagrets sydöstra del framkom rikligt med sädeskorn som tillvaratogs i ett jordprov. Sädeskornen var troligen från L1426 men lagret var något skadat här och man kan inte utesluta att sädeskornen kan ha hört till underliggande kollager A1541. Ett kolprov PM1467 togs direkt ovanpå lergolvet. PM1469 togs för att tillvarata koncentrationen av brända sädeskorn. Lagret tolkades som ett lergolv i ett hus där A1470 markerar en vägglinje.
1436 15		Kulturlager	0,9 x 0,7	0,10 – 0,05	1417	1541	Lager 1436 utgjordes av ett svartbrunt, kraftigt humöst siltigt lager likt A1417 men med rikligt inslag av träkol. Träkolet bestod av mindre fragment och någon orientering var inte urskiljbar. Lagret innehöll även små fragment av obränt trä samt "vita korn" liksom i A1417. A1436 låg väster om sylstenstraden A1470 på samma nivå som lergolvet A1426 men A1436 bör ha varit utanför byggnaden. Lagret framkom under A1417 och över A1541. Det överliggande lagret utgjorde förmodligen ett rasant tak och den underliggande nivån en bränd kolhorisont som var äldre än A1426, A1436 och A1470. Någon skarp gräns mellan 1436 och under och överliggande lager var svår att urskilja. Ett jordprov togs direkt i lagrets mitt, ej i profil. Lagret tolkades som ett avsatt inom en yta utanför ett hus kanske med inslag av kol från två olika brandhorisonter associerade till A1426 (yngre) och A1541 (äldre).
1470 15		Syllstenar	1 x 0,4	0,12 – 0,06	1417, 1426	1436	A1470 var en sylstenrad som kunde friläggas inom en ca 1 x 0,4 m stor yta. Syllstenarna markerade en vägglinje i ett hus där A1426 utgjorde en golvnivå inne i huset och A1436 utgjorde en nivå utanför huset. Vägglinjen hade en bredd av 0,3 till 0,4 m och innehöll stenar med en storlek av 0,1 till 0,25 m i diam. Stenarna var inte helt kontinuerliga, se mätning. Runt stenarna fanns ett lager med brun, kraftigt humös siltig fyllning som innehöll rikligt med obränt trä i fragment, inslaget av kol var mindre än i A1426 och A1436. Syllstenstraden var inte nedgrävd utan lagd ovan på det underliggande lagret A1541 där kollinsen i lagrets botten fortsatte under syllstenarna i A1470. Den gula leran i lergolvet A1426 sträckte sig fram till syllstenstraden men gick inte över den. Syllstenstraden var orienterad i NV-SO och följde alltså inte riktningen för den nordsydgående äldre gatan A1470 tolkas som en yttervägg i ett hus.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1541 14		Kulturlager	1,6 x 1,25	0,12 – 0,05	1426, 1470	1551	Lager A1541 var ett svartbrunt till svart, kraftigt humöst siltigt lager som i sin nedre del innehöll en horisont som enbart bestod av en ren träkolslins. Lagret utgjorde alltså en bränd horisont samt ett tunt raseringslager eller avsatt lager ovanpå detta. Kollagret var stratigrafiskt tydligt äldre än golvytan A1426 och sträckte sig över hela den undersökta ytan även under syllstensraden A1470 samt under A1436. Detta visar att den brand som lagret utgör spår efter drabbat någon form av byggnad som haft en annorlunda disposition än den ovanliggande bebyggelsenivån med A1426, 1436 och 1470. Lagret bör ha omfattat hela schaktleden. Under lagret kom lager A1551. Jordprovet PM1585 togs ur kolhorisonten i lagrets nedre del i profilen. Lager A1541 tolkas som ett brandlager med ovanliggande rasering efter en byggnad eller konstruktion med oklar utbredning.
1551 14		Kulturlager	1,6 x 1,25	0,06 – 0,04	1541	1562	Lager A1551 var ett homogent mörkbrunt, kraftigt humöst sandigt lager med ganska stort inslag av små obrända träfragment samt förmodligen förmultnat trä (vita kom). Lagret innehöll även enstaka små tegelfragment samt enstaka bränd lera. Lagret täckte hela schaktleden. Lagret framkom under A1541 och överlagrade A1562. Lagret tolkades som ett lager med träspill från anläggandet av den byggnad/konstruktion i A1541 som brunnit.
1562 5		Odlingslager	1,6 x 1,25	0,20	1551	Morängrus	A1562 var ett odlingslager som påträffades i botten av lagerföljden i det schakt som togs upp för en dagvattenbrunn i gatans västra sida. Lagret bestod av mörkt brungå, homogen kraftigt till mätligt humös grusig/sand som mot botten var mindre humös och mer grusig. Lagret påträffades under A1551 och låg över den opåverkade sandiga/grusiga moränen. Några underliggande anläggningar var inte synliga i moränen. Ett jordprov (ej inmätt) togs i lagret ur profilen. Lagret utgjorde ett odlingslager som var det äldsta bevarade bruket av platsen.
1576 34		Stolphål	0,35 x 0,25	0,22	1375, 1364	1394	Stolphål som ligger i schaktkanten. Fyllning som A1364. Kantställda stenflisor visar att stolpen bör ha varit ca 0,25 m i diam.
1598 2		Stolphål	0,35 x 0,30	0,20	1628	Morängrus	Nedgrävning/stolphål. I ytan ca 0,35x0,30 m. Fyllning av mörkbrun, kraftigt humös sandig/grusig morän. Inslag av kol och skärsten. Överlagras av AL1628.
1608 2		Stolphål	0,25 x 0,25	0,16	1628	Morängrus	Nedgrävning/stolphål. I ytan ca 0,25 m i diam. Fyllning av mörkbrun siltig morän. Inslag av kol och småsten. Kraftigt humös. Överlagras av AL1628.
1618 2		Stolphål	0,25 x 0,25	0,10	1628	Morängrus	Nedgrävning/stolphål. I ytan ca 0,25 m i diam. Fyllning av svartbrun, humös sandig/grusig morän. Inslag av rikligt med kol samt obränt/halvbränt trä. Överlagras av AL1628.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1628 9		Kulturlager	11,4 x 1,3	0,15	Recenta massor	1598, 1608, 1618 i norr. 331/335 i söder	A1628 utgjorde ett omrört lager som markerade övergång mellan påverkade och till större delen bortschaktade lager i undersökningsområdets sydöstra del. Brunt måttligt humöst grusigt/sandigt lager med inslag av sot och kol. Inom den norra av de två inmätta ytorna låg lagret direkt på den opåverkade moränen och i den södra inmätta ytan överlagrade den ett mörkt kulturlager med en delvis bevarad knadderstensyta. Rutan G1638 togs upp i den norra inmätta ytan. Lagret tolkades som ett omrört lager påverkat av senare markarbeten och inte ett ursprungligt bottenlager.
1671 2		Nedgrävning	0,4 x 0,4	-	331/335	Morängrus	Nedgrävning fylld med två större stenar (ca 0,40 m i diam) tillsammans med mörkbrunt humöst k-lager.
1718 28		Kulturlager	0,75 x 0,55		Recenta massor, 1739	Morängrus	Kulturlager. Kompakt svart/brunt lager med inslag av ljus lera och stenflis. Samma lager fanns även i partier i Ö, norr om nedgrävningen A1748 och söder om det sentida stolphålet A1739. Lagret gick ner till ett djup av 0,5-0,6 m. Ytan och kulturlagret handgrävdes från 0,6 -0,7 m. I sydöstra hörnet fanns en kvarlämnad klack på ett djup av 0,4 m som sparats vid schaktningen i övrigt var schaktdjupet ca 0,6 m. Klacken hade lämnats kvar pga flera större stenar låg samlade, dessa var dock lösa och togs bort vid handgrävningen. Under dessa fanns det aktuella kulturlagret A1718.
1722 8		Kulturlager	2,5 x 1	-	1762, 1784	1773	Sättsandslager. Ljus svagt humös påförd sand. Ligger under knadderstenen A1762 och A1784 och finns inom hela ytan. Under lagret fanns ett mörkt brungrått humöst sandigt lager på samma nivå som A1773. A1722 låg över stengrunden A1773.
1739 46		Stolphål	0,75 x 0,25	-	Recenta massor	1718?	Sentida stolphål med rest efter stolpen som går in i den östra schaktväggen.
1748 28		Nedgrävning	0,75 x 0,5	-	Recenta massor	1718?	Stor nedgrävning som var synlig i schaktkanten åt öster och i botten på schakten. Fyllningen bestod av homogen brungrå grus med kol och sot. Nedgrävningen var yngre än kulturlagret A1718.
1762 8		Kulturlager	0,75 x 0,45 – 0,1	-	1718?	1722, 1773	Fragmentariskt bevarat knadderstenslager med brungrå kraftigt humös sand. Lagret ligger över sättsandlagret A1722 samt stengrunden A1773
1773 8		Stengrund	0,65 x 0,6	-	1722	-	Stengrund? 0,2 - 0,3 m stora stenar. Plant liggande under sättsanden A1722, på grund av schaktdjupet gick det bara att mäta in grunden i ytan.
1784 8		Kulturlager	0,9 x 0,45	-		1722	Lager med delvis bränd lera och intryckt träkol i stora bitar. Låg över sättsanden A1722.
1806 30		Stenläggning	4 x 1,7 – 0,9	0,1 – 0,3	Recenta massor	1926	Del av stenlagd gata som låg på en högre nivå än A200 och den motsvarande A2106 som låg 0,15 m under A1806. Stenstorlek 0,1-0,3 m delvis med inklade småstenar. Större inslag av tegel än i övriga stenläggningen i A200 samt fynd av flintgods och glas vilket ger intryck av 1700-1800 tal. Var i V stört av fjärrkyla och i öster av äldre vattenledning.



Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1846 29		Stenläggning	3,5 x 1,5 – 0,9	0,1	Recenta massor	331	Stenläggning. Lik A200 och ligger på samma nivå. Några större stenar 0,40 m i diam. Mellan A1846 och A200 fanns ett ledningsschakt som anslöt från fjärrkylan och mot fastighet i öster. Ytan under schaktades ner till ytan vad som tolkades som A335
1926 30		Kulturlager	4,6 x 1,6		1846	1944	Lager som framkom under den övre stenläggningen A1806. Grävdes i två rutor/grävningar G1918 samt G1922. Mörkare kraftigt humös myllig sand/grus något kompakt. Inslag av småsten, kripipa, tegel, taktegel, fönsterglas, yngre rödgods som sammantaget ger ett sent intryck (17-1800 tal). Under lagret framkom en stenfylning i lagrets V del i båda rutor. Denna var lös med luft mellan stenen. Ger intryck av att vara en nedgrävning för källargrund. OBS en sådan källargrund har täckts av den övre gatunivån A1806. Alltså kan utbyggnaden av A1806 vara en breddning av gatan. A1806 togs bort med grävmaskin. Mellanlager var A1926 och närmast den undre stenläggningen fanns ett svartbrunt siltigt och kraftigt humöst lager (A1994). Fynd av bl. a trefotsryta.
1934 44		Kulturlager	15 x 1,9 – 0,65		Recenta massor	2948, 2984, 2996, 3005	Lager ovan yngsta bebyggelse. Låg direkt under påförda lager till dagens stenläggning på ett djup av ca 0,30 - 0,40 m. Lagret bestod av mycket kompakt brungrå grusig silt med stort inslag av lera, tegel, bränd lera, kalkbruk. Även fynd av glas, porslin m.m. Lagret innehöll mer tegel och glas än A1953, Lagret ligger i ytan av fyllningarna till husgrunderna/källarna.
1953 44		Kulturlager	18 x 1,3-1	0,05 – 0,1	Recenta massor	Bl. a 2091, 2758	Framkom direkt under de moderna lagren till dagens väg. Låg direkt öster om A1934. Bestod av ett mörkgrått, lätt grusigt lager med mycket kol/sot och lera. Fynd av bl. a ben, bränd lera, keramik, glas m.m. Vid rensning av olika partier i lagret. På ca 0,05 - 0,10 m djup framträdde en tydlig nedgrävningskant mot källargrunden. Det föreföll som A1953 var ganska tunt. Fyndmaterialet i detta lager gav intryck av 16 - 1700-tal. Det lager som kom under A1953 var äldre än stengrunden eftersom det bröts av av dessa. Troligen en nivå före år 1658. V om stengrunden fanns även flera utskjutande stenkonstruktioner som är svåra tolka. Mellan A2728 samt A2739 rensades en yta av A1953. Lagret var där ca 0,05 m tjockt, kompakt och bland annat tegel, stenflis m.m. Lagret bestod av gråbrun sandig morän med inslag av småsten och grus (humöst). Lagret tolkas som samtida eller möjligtvis yngre än husgrunderna och har varit ett utjämningslager med rester från stadsbränderna.
1981 27		Kulturlager	1 x 1,3 - 1	0,3	Recenta massor	Morängrus	Kulturlager som N avgränsades sidoschakt från fjärrkyla och i söder av nedgrävning för telebunker. I V finn schakt för elkablar. En ruta/G1989 grävdes ner i det ca 0,3 m tjocka lagret. Överst fanns ett sotigt lager med inslag av ljus lera (lik A1718). Längst i Ö en stenpackning (under den svarta nivån) med 0,2 m stora stenar. Därunder ett brunt mättligt humöst lager med sot och kol (Ej inmätt?). Opåverkad morän på ett djup av ca 0,7 m under ytan.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
1994 30		Kulturlager	4,6 x 1,6		1926	2106	Lager direkt ovanpå stenläggningen A2106. Svart humöst kraftigt siltigt lager. Med fynd av bl a trefotsgryta.
2055 42		Nedgrävning	1 x 0,7 – 0,5		Recenta massor	1926/1806	Kraftigt stenfylld grop/nedgrävning. Mycket tät stenfyllning med bitvis inklädd stenar visar att det rör sig om ett kraftigt stolphål. Fyllningen mellan stenen består av lucker gräbrun silt med tegelfragment kalkbruk och en kritpipa. Stenstorlek mellan ca 0,20-0,55 m. I norr går A2055 fram till ett stort stenblock. I V blir anläggningen sannolikt avbruten av fjärrkylschaktet och i öster skär det av sättsanden till 1600-talsvägen och den underliggande knadderstenvägen. Anläggningen sågs i ytan av A1926.
2067 45		Nedgrävning	1,6 x 0,75 -0,4 -		Recenta massor	2948	Nedgrävning fylld med sten och myllig jord. Stenstorlek mellan ca 0,1-0,4 m. Lös fyllning. Bryter stengrunden/källaren och är yngre än denna.
2091 37		Stenläggning	2,7 x 1	0,25	1953, 2259	2259	Ca 2,7 x 1 m. Rektangulär (L-formad?) stenrad med något oklart avslut i söder. Stenraden i öster består av 6 stenar med ungefär samma storlek (0,4x0,25 m). Fyra av stenarna i den södra delen har en rak och tydlig kant ut mot vägen A2106. De två stenarna längst i norr går direkt samman med vägen och har ingen rak kant och förefaller inte varit synliga. Den öst-västliga stenraden längst i norr består av tre större stenar upp till ca 0,6 m i storlek. Det översta lagret innan och utanför består av A1953 och utgörs av ett ca 0,05 m tjockt slitigt och grusigt lager med mycket kol, lera och sot. Spridda fynd av bl. a glas, kritpipa, tegel osv. Under A1953 fanns ett kraftigt kol och sotlager upp till ca 0,04 m tjockt. Lagret gick delvis över den nord-sydliga stenraden men var som tydligast innanför, där även möjligen detta representerar spår efter brunna träplankor. Där under fanns ett fett, siltigt och lerigt lager (A2259) som var grå - mörkgrå i färgen. I A2259 fanns även spridda bitar kol och bränd lera. Kolet kommer förmodligen från underliggande brända lagret och hör inte samman med A2091. Lagret löpte mellan stenarna i A2091 och låg även delvis utanför den öst-västliga stenraden i norra delen. Flera av stenarna föreföll även nersatta i lagret. I den övre nivån av lagret fanns fynd av bl. a glas, keramik och en järnmärkla. Den södra avslutningen av A2091 var oklar och bestod av flera mindre stenar. Det är oklart var A2091 representerar, möjligen kan det röra sig om ett fundament till en trappa ut mot gatan (A2106).
2106 29	Väg		14 x 0,8 – 0,3	0,2	1944	Sättsand (ej inmätt)	Stenläggning i samma nivå som A200. Stenmaterialet var blandat och bestod av 0,02-0,4 m stora stenar, dock mestadels 0,20 m stora, A2106 överlagrades av stenläggningen A1806 som de mellanliggande nivåerna A1926 samt A1994. I den norra och mellersta delen av vägen i dess Ö kant (strax innan vattenledningen) låg stenarna vinkelade mot varandra i en V-form som bildade en ränna i kanten på gatan. I den södra delen var stenläggningen till stor del skadad av vattenledningen som löpte i den östra kanten av vägen. Öster om vattenledningen fanns inga spår efter vägen som blivit bortschaktad. Den västra kanten av stenläggningen var även den skadad och det är svårt att med säkerhet avgöra om den slutat. Vid A2091 sträckte sig stenläggningen ända fram till konstruktionen men föreföll vara avbruten vid denna och var således äldre.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
2259 40		Kulturlager			2091	2840/3082?	Kulturlager som låg innanför men även delvis under stengrunden A2091. Fett, siltigt och lerigt lager som var grå - mörkgrå i färgen. I AL2259 fanns även spridda bitar kol och bränd lera. Lagret löpte mellan stenarna i A2091 och låg även delvis utanför den öst-väsliga stenraden i norra delen. Flera av stenarna föreföll även nersatta i lagret. I den övre nivån av lagret fanns fynd av bla glas, keramik och en järnmärsla.
2753 36		Stenläggning	1 x 0,9-0,7		1953	3017	Konstruktion som gick ut från källare/husgrunderna en bit norr om A2091. Det bestod av rektangulära stenar, platta, ca 0,4-0,5 m stora i ett till två lager.
2758 40		Kulturlager	11 x 1-0,8	0,3	1953	3127, 3298 Lägg till fler!	Sottigt svart lager med sten. Vars avgränsning bitvis var kantad av sten. Lagret var upp till 0,3 m tjockt. Tolkas i ytan som spår efter äldre bebyggelse före år 1658. Låg under A1953
2819		Kulturlager	2 x 0,7 – 0,5	0,1	1953	Sättsand till 2106?	Mindre lageryta med ca 0,1 m tjock lera/silt med inslag av lite sot. Även bruk och tegelkross. Det sista i mindre omfattning. Överlägrades av 1953. Samma nivå som 2758, 2836, 3082 m fl. Raseringslager efter 1658. I lagret framträdde nedgrävningen 2933
2836 40		Kulturlager	1,8 x 0,7		1953	2840 eller 3082? 2758	Lager i zonen mellan A2091 och G2783. Lagret bestod av brungrå lera med inslag av ljusare lera och tegelkross. Lagret var måttligt humöst och kompakt. Gav intryck av att höra samman med någon form av konstruktion. I norr avgränsades lagret av det undre kollagret A2840 (under A2091). I söder övergick det i det mörkare och mer homogena A2758 som ursprungligen mättes in som även innefattande A2836. Lagret kom under AL1953 vid sidan av A2840 och kanske även A2758. Tolkas som del av raseringslager från 1658 års bränd.
2840 40		Kulturlager	2 x 1 - 0,75		2259	3072	Kollager som framkom under "trappan" A2091 och A2259. Rasering med inslag av underliggande material.
2869 39		Källare	4,5 x 1,1 – 1		1934	Morängrus	Inmätning av nedgrävningen av tunnvalvskällarens nedgrävning i inklusive synliga stenar vid schaktbottnen. Nedgrävningen hörde samman med husgrunden/källargrunden A3005.
2880 17?		Golv	5 x 0,9–0,3	0,08 – 0,02	2864	4104	Inmätning av bränt trägolv (träkol) som frilades och var synligt i profilen mellan C2850 och C2929. Lagret går under stensyllen från bebyggelsen efter 1658 och det är rimligt att det rör sig om ett äldre golv som hör samman med källarna/byggnaderna före år 1658. Skadad och oklar stratigrafi vid övergången mellan ytorna kan möjligen motsvara A3574 och A3617 öster om den yngre stensyllsraden.
2906 45		Nedgrävning	1,3 x 0,9		1934	2864	Inmätning av nedgrävning som bryter tunnvalvskällaren A2869. A2906 syntes i plan som en oval nedgrävning i schaktbottnen. Fyllningen bestod av ett mörkbrunt, kraftigt humöst siltigt lager med fläckvis mycket kol. Förmodligen bröt nedgrävningen även raseringslagren efter 1843 års bränd.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
2933 42		Stolphål	0,75 x 0,7	0,40	1953	Sättsand/331?	<p>Kraftigt stenfylld grop/stolphål. Stenstorlek mellan ca 0,10 - 0,35 m. Fyllningen mellan stenen utgörs av mörkgrå silt med inslag av kol och sot. I ytan även ett obränt ben.</p> <p>A2933 skär av knadderstensvägen som antyds i den östra kanten av anläggningen (vid smitning). Anläggningen förefaller även skära av sättsanden till 1600-talsvägen. Under fyllningen till A2933 finns samma typ av lager som finns i samband med knadderstensvägen. A2933 har en lite annorlunda fyllning än A2055 med något mindre stenmaterial och saknar helt tegel och kalk. Det stratigrafiska läget, storleken och förhållandet tillvarandra gör dock att de båda anläggningarna tolkas höra samman. Överlagras av A1953</p>
2948 36		Källare	7,5 x 0,8-0,4	1934			<p>A2948 var en källare i den norra delen av raden med yngre byggnadslämningar längs den östra sidan av Stortorget. Källarens östra vägg fanns inom schaktet medan källarens insida tidigare schaktats bort vid grävningen för fjärrkylan. I och med att fjärrkyleschaktet först grävdes ned till 0,7 m under markytan fanns möjlighet att rensa fram källarens östvägg. I den norra delen var källargrunden dock mer skadad och fjärrkyleschaktet skar här även en del av själva källarmuren. I den bevarade södra delen hade muren en bredd av 0,9 m och bestod av 0,9 till 0,4 m stora stenar. Stenarna var satt i en ljus lera med inslag av tegelkross och glaskross. Källarens djup gick inte att avgöra men det föreföll som om det fanns fler skift med sten under den frilagda nivån.</p>
2984 37		Källare	4,3 x 0,75	1934			<p>A2984 var en källare i raden med yngre byggnadslämningar längs den östra sidan av Stortorget. Källarens östra vägg fanns inom schaktet medan källarens insida tidigare schaktats bort vid grävningen för fjärrkylan. Tunna rester av lager från källarens fyllning fanns dock kvar mot källarväggen. I och med att fjärrkyleschaktet först grävdes ned till 0,7 m under markytan fanns möjlighet att rensa fram källarens östvägg. Muren hade en bredd av 0,9 m och bestod av 0,7 till 0,3 m stora stenar. Dessa var satta med plana, ofta kluvna, sidor inåt så att källarväggen var förhållandevis slät och välarbetad. Vid framrensning av källarväggen kunde man se att det fanns en sotfärgning halvvägs upp på stenväggens insida. Sotfärgningen av stenarna sammanföll med ett kol- och sotlager som fanns på insidan av källaren. Ovanför denna nivå fanns raseringsmassor med tegelflis, sten, kol, sekundärbränt taktegel och smält planglas. Det blev alltså tydligt att kollinsen inuti källaren och sotfärgningen på väggen visade var golvnivån fanns i källaren när denna brann. I de tunna bevarade lager som fanns längs med källarväggen under sot- och kolnivån kunde man urskilja tre olika tunna tränivåer, troligen trägolv med underlag av ljus lera eller sand. Det såg ut som om källaren fortsatte ned till djupare nivåer och med ytterligare skift med sten. Förmodligen är det 1830- i 1840-talets stadsbränder som visas av den sotiga, troligen var detta källarens sista brukningsfas varefter den lades igen med raseringsmassor från stadsbranden. Karaktäristiskt för denna källare i förhållande till den närmaste källaren i norr A2948 var att det fanns spår av sotfärgning på väggens insida men att stenarna inte som i A2948 var satta i ljus lera. Det fanns inte någon mellanvägg mellan de båda källarna och det är möjligt att de fungerat som en sammanhållen källare.</p>

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
2996 38		Grund	2,8 x 0,8-0,7		1934	2864	A2996 ingick i den rad med yngre byggnadslämningar som fanns längs med den östra sidan av Stortorget. Först antogs att A2996 skulle vara en källare liksom de omkringliggande lämningarna i samma rad men det visade sig istället att den var en sylvstensrad lagd i ett skift. Stenarna hade en storlek av 0,3 till 0,7 m och var förhållandevis gäst lagda i det underliggande äldre kulturlagret L2864. Stenarna var satt i ett kompakt lager med ljus till mörkbrun grusig lera. Stensyllen hade en bredd av 0,7 m och var alltså enbart grunt nedgrävd.
3005 39		Källare	6,7 x 0,8-0,7		1934/1954		A3005 var stengrunden till en källare som ingick i raden med yngre byggnadslämningar längs den östra sidan av Stortorget. Källaren var samma tunnvalvskällare vars västra del frilades vid undersökningen för fjärkyla 2011. Inmätningen A3005 motsvarar källarens östvägg medan L2869 motsvarar nedgrävningen för källaren. Denna nedgrävning var grävd direkt innanför A3005. Stengrunden hade en bredd av 0,7 m och utgjordes av enbart ett skift med sten vilket tyder på att källare och husgrund anlagts separat. Stenstorlek 0,4 till 0,5 m utom i söder där stenarna var mindre. Stenarna var satta i ljusbrun, kompakt lera blandad med tegelkross.
3017 36?		Stenpackning	1,75 x 0,85-0,3		2753	331?	A3017 utgjordes av en mindre yta med småstenspackning som anslöt till den yngre, västra raden med husgrunder som låg längs Stortorgets östra sida. I det aktuella avsnittet fanns inte någon äldre husgrund i den östra raden med äldre lämningar. Stenstorlek 0,05 till 0,10 dvs något större än knaddersten. Framkom efter att stenkonstruktionen A2753 tagits bort. Under småstenspackningen fanns svagt humöst morängrus som bör vara påfört och motsvara samma nivå som knadderstensvägen.
3042 40		Stenpackning	1 x 0,7	0,3			A3042 utgjordes av en stenpackning med 0,1 till 0,3 m stora kantiga stenar i ett skift. Raseringsrester med anknytning till branden I 658
3076 24		Golv	2,7 x 1	0,03	2259/2840 3042, 3082	3562	Golvlager - bränt trägolv. Plankorna låg i Ö-V riktning och avgränsades i norr av stor syll/hörnstenar. I söder ingen tydlig konstruktion där plankorna slutar. I öster fanns även en tolkad liggande "stock" i n-s riktning som kan tolkas som en syll. Golvlankorna var ca 0,03 m tjocka och 6 plankor hade en bredd på 0,24 m. Mellan golvlankorna fanns 0,025 - 0,04 m stora mellanrum med ett brungult lager. Ingår i huset A5005.
3082 40		Kulturlager	5,2 x 1-0,9	0,15-0,30	2758	3298, 3459	Låg under A1953 och i/under A2758. A3082 utgjordes av ett stenigt parti blandat med siltigt och lätt grusigt gråbrun humös fyllning. Ca 0,15 - 0,20 m tjock men var nedrensat vid mätningen som bör ha varit upp till ca 0,30 m tjockt. I fyllningen fanns även partier med inslag av relativt mycket sot och kol, vilka dock inte bildade några direkta horisonter. Stenarna som var mellan ca 0,15 - 0,4 m låg spridda och bildade inte några tydliga konstruktioner. I den södra delen fanns dock den möjlig avgränsning (vägg) som dock bör vara äldre än A3082. Lagret ligger ovanpå en möjlig golvnivå (A3298) som bör vara i samma fas som den tolkade södra väggen. I lagret hittades ett mynt, bronslagg m.m.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
3093 41		Stolphål	0,20 x 0,20	0,40			Stolphål - stenskott ((3100) och rester efter en obränd stolpe (3122). Ca 0,40 m djupt och 0,20 m i diam. En fyllning av brun humös silt. Stenskott med platta stenar ner till ca 0,2 m djup. Stolpen var kvar ner till ca 0,30 m. Troligen nedgrävt från överliggande händelser som inte gick att se tidigare och är yngre än golvet A3076 som är den nivå som stolphålet upptäcktes på. Ligger på en rad med AS3209, AS3221, AS3542, och utgör sannolikt en rest efter ett staket eller liknande.
3122 41					3093		Trästolpe i AS3093.
3127 23		Golv	3,5x 0,9-0,5		2758	3174	Tog först bort det ovanliggande gråbruna och grusiga/kompakta lagret ovanpå brandhorisonten (A2758?) Detta innehöll småsten, stenflis, tegel och ben. Tolkades som ett utjämningslager. Golvnivån (lergolv) A3127 bestod av ett tunt avsatt lager med bränd siltig lera. I detta lager fanns ett 20-tal järnspikar samt ett ben till en bronsgryta. Direkt ovanpå den rödbrända leran fanns även rikligt med träkol. Det kol som låg ovanpå utgjorde dock inte något sammanhängande trägolv. I öster begränsades lagret av den gamla vattenledningen. I NV fanns en möjlig begränsning med obränt trä som dock inte kan höra samman med A3127. I N gick lagret fram till sidan av A3082 där det fanns en stensatt sida som sannolikt var en rest av en vägg. I Söder verkade lagret ansluta till den norra sidan av halvkällaren A3154 möjligen överlagrade A3127 denna något. Men bör sannolikt legat sida mot sida. Under lergolvet A3127 hittades ett kollager som tolkas vara en rest från ett bränt trägolv (A3174) med samma utbredning som A3127. I kollagret kunde trä i olika riktningar iakttas. Ingår i hus A5008.
3154 21		Stengrund	2,5 x 0,7	-	2758	3698	Stenkonstruktion, sylvstensrada till hus med halvkällare. Mur i N-S riktning. Källardelen med ett smalt parti av ett stensatt golv A3818, låg som en ficka in i husmuren där källaren fortsätter mot V. Kraftig mur i S med spår av bruk. Stenarna i muren är ca 0,6-0,3 m stora. I källardelen ligger delar av ett golv med flacka ca 0,3-0,2 m stora stenar. Dessa ligger ca 0,1-0,5 m under murens krön. I Ö precis intill muren går vattenledningen. Ingår i hus A5135
3174 22		Golv	3,5 x 0,9-0,65		3127	3298	Lagret låg under lergolvet A3127 och hade samma utbredning, men har brunnit vid olika tillfällen. Mellan lagren fanns ibland ett centimeter tjockt mellanliggande brunt avsatt kulturlager. I den södra delen av brädgolvet bäst bevarat, där det gick att se att plankorna låg i N-S riktning, där fanns även en brända/lågt som låg i Ö-V riktning. I den södra delen fanns ett spannmålsfynd (PM3207) som låg mellan och under brända golvbrädor. I den norra delen föreföll trägolvet vara i två nivåer med ett mellanliggande tunt k-lager. I södra delen fanns även ett parti med bränd sand. Brädornas bredd gick inte att urskilja. Låkten som låg i Ö-V hade en tjocklek av ca 0,15 m. Ytterligare fyra kollfärgningar i ö-v riktning hittades med ca 0,45 m mellanrum vilket kan vara spår efter ytterligare läkt. Fynd av sölja, några spikar, bränt ben samt små lätta bronsfragment. Ingår i hus A5129.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
3209 41		Stolphål	0,4x0,4				Kraftigt stenskött stolphål med en obränd stolpe kvar. Med stenskoningen är stolphålet är ca 0,40 m i diam. och stolphålet är ca 0,10 m i diam. Stenen var upp till ca 0,30 m i storlek där stolpen var fastkilad mellan dem. Upptäcktes i 3298 men det är oklar om det är yngre än 3082.
3221 41		Stolphål	0,30 x 0,20	0,20			Stolphål, diffus nedgrävning och mätt på utsidan av stenskonning (TS3227). Stenskoningen består av 0,15 - 0,20 m stora stenar. 3 st. är tydligt nedstuckna/stödjande ner till ca 0,20 m djup. I stolphålet spår efter en stolpe som nu saknades (A3246) och ersatts av en brun fyllning.
3246 41		Stolpe			3221		Spår efter stolpe i stolphålet A3221.
3253 41		Stolphål					Stolphål. Stenskonning TS3263 samt spår efter stolpe A3294.
3294 41		Stolpe			3253		Nedgrävning efter stolpe i stolphålet A3253
3298 22		Kulturlager	5,8 x 1 – 0,7	0,15	3082, 3127, 3174	3574, 3617, 3657	Lagret fanns under AL3082 (motsvarar nr 10, 11 och 12 på C3057). Samt under golven A3127 och 3174. Ca 0,15 m tjockt. I lagret fanns spridda lösa stenar mellan ca 0,1-0,3 m. Det bestod av relativt kompakt brungrå silt med spridda kolfragment och var relativt fyndfattigt förutom några enstaka spridda obrända ben och bränd lera. I lagret fanns även spridda träfragment samt enstaka tegelfragment. Lagret motsvarar A2864. I jämförelse med profilen motsvarar A3298 nummer 10-11 och 12. Trälinsen 11 kunde sporadiskt återfinnas vid plangrävning men förekom tillsammans med ojämnt placerad sten. A3298 tolkas i sin helhet vara ett utfyllnads/anläggningslager för ovanliggande hus (i alla fall södra delen).
3321 17		Stensyll	1 x 0,8				Stensyll från mindre husvägg eller inre vägg till hus A5137. Består av tre stenar som ligger inom en ca 1 x 0,8 m stor yta
3368 24							Bräddor till golvet A3076. Ingår i hus A5005.
3406 24		Kulturlager	0,9 x 0,8	0,02-0,05	3082	3965, 4020	Lerlager. Gulbeige kompakt hårt packat. Grund till hård eller dylikt? Mellan 0,05-0,02 m tjockt. Låg i södra kanten av golvet A3076. Ingår i hus A5005.
3427 (oklar grupp)		Stolphål	0,4x0,4	0,20			Stolphål, 0,4 m i diam. Tätt ställda avlånga stenar på högkant i stolphålet. Inget bevarat trä. Fyllning av brunt kraftigt humöst lager. Under fanns 3298 och stolphålet var nedgrävt i det svarta lagret A2880. Djup 0,20 m, skålformad. Stenarna i skoningen var mellan ca 0,2 - 0,3 m i diameter.
3438 21		Stensamling	1 x 0,5		3154		Stensamling. Kan vara kopplad till A3154. Låg nordost om denna in till stensyllen A3710. Bestod av sten mellan 0,25 - 0,10 m stora stenar. Svårt att se något tydliga konstruktionsdetaljer men kan tjänat som stöd, hörnsförstärkning till den halvkällaren A3154.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
3209 41		Stolphål	0,4x0,4				Kraftigt stenskött stolphål med en obränd stolpe kvar. Med stenskoningen är stolphålet är ca 0,40 m i diam. och stolphålet är ca 0,10 m i diam. Stenen var upp till ca 0,30 m i storlek där stolpen var fastkilad mellan dem. Upptäcktes i 3298 men det är oklar om det är yngre än 3082.
3221 41		Stolphål	0,30 x 0,20	0,20			Stolphål, diffus nedgrävning och mätt på utsidan av stenskonning (TS3227). Stenskonningen består av 0,15 - 0,20 m stora stenar. 3 st. är tydligt nedstuckna/stödjande ner till ca 0,20 m djup. I stolphålet spår efter en stolpe som nu saknades (A3246) och ersatts av en brun fyllning.
3246 41		Stolpe			3221		Spår efter stolpe i stolphålet A3221.
3253 41		Stolphål					Stolphål. Stenskonning TS3263 samt spår efter stolpe A3294.
3294 41		Stolpe			3253		Nedgrävning efter stolpe i stolphålet A3253
3298 22		Kulturlager	5,8 x 1 – 0,7	0,15	3082, 3127, 3174	3574, 3617, 3657	Lagret fanns under AL3082 (motsvarar nr 10, 11 och 12 på C3057). Samt under golven A3127 och 3174. Ca 0,15 m tjockt. I lagret fanns spridda lösa stenar mellan ca 0,1-0,3 m. Det bestod av relativt kompakt brungrå silt med spridda kolfragment och var relativt fyndfattigt förutom några enstaka spridda obrända ben och bränd lera. I lagret fanns även spridda träfragment samt enstaka tegelfragment. Lagret motsvarar A2864. I jämförelse med profilen motsvarar A3298 nummer 10-11 och 12. Trälinsen 11 kunde sporadiskt återfinnas vid plangrävning men förekom tillsammans med ojämnt placerad sten. A3298 tolkas i sin helhet vara ett utfyllnads/anläggningslager för ovanliggande hus (i alla fall södra delen).
3321 17		Stensyll	1 x 0,8				Stensyll från mindre husvägg eller inre vägg till hus A5137. Består av tre stenar som ligger inom en ca 1 x 0,8 m stor yta
3368 24							Bräddor till golvet A3076. Ingår i hus A5005.
3406 24		Kulturlager	0,9 x 0,8	0,02-0,05	3082	3965, 4020	Lerlager. Gulbeige kompakt hårt packat. Grund till hård eller dylikt? Mellan 0,05-0,02 m tjockt. Låg i södra kanten av golvet A3076. Ingår i hus A5005.
3427 (oklar grupp)		Stolphål	0,4x0,4	0,20			Stolphål, 0,4 m i diam. Tätt ställda avlånga stenar på högkant i stolphålet. Inget bevarat trä. Fyllning av brunt kraftigt humöst lager. Under fanns 3298 och stolphålet var nedgrävt i det svarta lagret A2880. Djup 0,20 m, skålformad. Stenarna i skoningen var mellan ca 0,2 - 0,3 m i diameter.
3438 21		Stensamling	1 x 0,5		3154		Stensamling. Kan vara kopplad till A3154. Låg nordost om denna in till stensyllen A3710. Bestod av sten mellan 0,25 - 0,10 m stora stenar. Svårt att se något tydliga konstruktionsdetaljer men kan tjänat som stöd, hörnsförstärkning till den halvkällaren A3154.



Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
3450	41	Stolphål	0,4x0,3				Stolpe. Bevarat stående trä. Runt stolpen finns spår efter stående stenar. Trästolpen bör varit omkring 0,20 m i diam.
3459	20	Kulturlager	0,9 x 0,75-0,4	0,05-0,08	3082/2758, 3298	4090	Kraftig kolkhorisont som angränsade i söder till 3574. (ungefär motsvarande nr 10 på ritning?). Lagret var ca 0,05-0,08 m tjockt och gick i norr fram till en stensyll. Stolphålet A3547 skar av lagret i öst.. Inga detaljer som med säkerhet indikerade att det rörde sig om ett golv fanns. Lagret var som tjockast i norr vid syllstenarna och låg i en lätt svacka mot denna. Under halva lagret (den norra delen) fanns en ljus-ljusbrun sand/sättsand?. I lagret fanns fynd av några järnföremål och ett ev. hasselnötsskal. Under A3459 fanns ett lager med ljus sand (A4090). Sanden visade inga tecken på att vara värmepåverkad. Möjligen indikerar detta att A3459 kan varit någon form av kolupplag?
3547		Stolphål	0,5x0,45				Stolphål med kraftig stenskoning av tre stenar som låg mot en stensyll. Stolphålet skar av AL3459 och är yngre än detta. Fyllningen i stolphålet utgjordes av grå lucker silt. Det ligger inte helt i linje med de övriga som hittades. Stenskoningen bestod av en relativt flat sten på ca 0,35 m samt två mindre ca 0,20 m i storlek.
3562	24	Kulturlager	2,9 x 0,75- 0,45	0,05-0,15	3076	3965, 4020	Sättsandslager under trägolv A3076. Lagret löpte delvis fram till syllstenen i öster och var mellan ca 0,05-0,15 m tjockt. Det bestod av orangebrunt grusig sand utan humösa inslag och fynd. I söder gick det fram till lerlagret 3406 som tolkades till samma kontext som det brända trägolvet A3076. . Ingår i hus A5005.
3574	17	Kulturlager	1,3 x 0,9-0,6	0,05	3298	4101	Ca 0,05 m tjockt gråbrunt siltigt lager med spridda inslag av träkol. Lagret gick i söder fram till A3669 samt 3617 som var lika varandra. Men där A3574 innehöll något mindre med träkol. I norr löpte lagret fram till det koliga A3459. Inga fynd påträffades i lagret. I öster fanns ett stolphål (3209) som var yngre och bröt genom lagret. Ingår i hus A5137.
3589	17	Sten	0,5 x 0,15		3298	4101	3-4 stenar 0,1-0,2 m i storlek som ligger i ett skikt. Ligger mellan A3574 och A3617. Och tolkas ev. vara en rest efter en rumsindelning i Ö-V.
3617	17	Golv	2,7 x 0,8-0,45		3298	4101	Golvlager eller använd yta. Svartbrunt kraftigt humöst lager med rikligt med inslag av kol men även inslag av obränt trä. Dock inga strukturer efter trä bevarade. Avgränsades i norr av det motsvarande lagret A3574. Åt Ö mot vägen avgränsades lagret av syllstensraden (A3710), lagret låg helt innanför syllstensraden). Skilnaden mellan A3617 och A3657 av att den sistnämnda lagret var svartare och innehöll mer rent kol (åt väster avgrävt av yngre husgrunder). Enstaka slaggbitar i lagret samt något tegel - br. lera. Lagret låg under A3298 (utfyllnads-/anläggningslager). Ingår i hus A5137.
3645	17, (18)	Stenpackning	0,4 x 0,05- 0,15		3298	3657	Småstenspackning norr om syllstensraden A3710.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
3657	17, 18	Vägg	6 x 0,35 – 0,1	0,02-0,05	3298, 3645	3698, 3710, 4101	Utanhör syllstenrad A3710 och tolkas som en möjlig rest efter hoprasad vägg. Består av rent kol, ca 0,02-0,05 m tjockt. Bör vara från en brunnen vägg som kollapsat utifrån från huset och golvytan A3617. Lagret låg under A3645. (småstenspackning) och under A3298. Blandat orientering på träkolet och inte några tydliga spår efter brunna bjälkar. I södra delen vid syllstenraden A3710 fanns en smal zon med fortsatt träkol mellan syllstenarna och de båda stolphålen, A3542 och 3450. Vid fortsatt rensning kunde man se att kollagret A3657 fortsatta längst hela väggen i en smal zon av den östra sidan av syllstenradens fortsättning A3818. Lagret verkade brutet eller nedtrampat/packat i A3698 vilket gjorde att den mättes in i två delar.
3682	18	Golv	2,0 x 0,3-0,15	0,02-0,4	2864	4101	Golvyta inne i hus. Låg innanför den syllstenraden A3818 men hörde till ett äldre skede än syllstenraden. Lagret/golvytan består av mörkbrun kraftigt humösa sandigt lager med rester av kol, trä (ej sammanhängande) och småsten. Ganska likt A3677 men med mindre kol. En bit tegel hittades. Kollagret A3657 låg utanför A3818 är ett brandlager som förmodligen är relaterat även till denna byggnad och inte bara till golvytorna A3574 och A3617. Ingått i hus A5138.
3698	4 (17)	Kulturlager	1,9 x 0,4		3657, 3154	4101, morängrus?	Lager/ vägyta som låg utanför (öster om) syllstenraden A3818. Brunt kraftigt humöst sandigt och grusigt lager. Inslag av kol (även kollinser från A3657). Delvis gödselaktigt. Spridda runda stenar typ knapper men ingen bevarad vägyta, men tolkas möjligen vara en rest av detta.
3710	17 (18)	Syllsten	4 x 0,3 – 0,05		3657	4101	Syllstenrad/ vägglinje längs Ö sidan av husersterna A3617 och A3574 (golvyta) samt A3657 (väggrest) på utsidan. Längs i norr utgjordes A3710 av mindre sten (0,1 - 0,2 m stora) och sedan 0,2 - 0,35 m i ett skikt. I södra delen övergår syllstenraden i A3818. Dessa stenar av mer rektangulära (0,2-0,4 m stora) och låg något indraget. Vilket antyder ett skifte i konstruktionen, med antingen en annan byggnad eller ett ingångsparti eller likande. På Ö sidorna av både A3818 och A3710 löper kollagret A3657 som enbart av avbrutet av stolphålen A3542 och A3450. Kollagret (A3657) fortsätter inte under syllstenarna. Ingår som syllstenrad i hus A5137.
3818	21	Stensatt golv	1,9 x 0,3-0,2		3154	4101	Innanför syllstenraden/stengrunden A3154 fanns ett smalt bevarat parti med ett stensatt golv, i A3818. Dessa stenar var platta, mer rektangulära (0,2-0,4 m stora) och låg något indraget. På Ö sidorna av både A3818 och A3710 löper kollagret A3657 som enbart av avbrutet av stolphålen A3542 och A3450. Kollagret (A3657) fortsätter inte under syllstenarna. Ingår i hus A5135.
3965	19	Golv	3,4 x 0,9 – 0,6	0,02 – 0,4	3562, 3406	4127	A3965 utgjordes av ett brungrått siltigt lager som var uppblandat med kol och sot. Golvlager i 5007. Golvlager låg på ömse sidor om ugn-/ hårdkonstruktionen A4020 och det hus som golvet ingått i har haft en längd av minst ca 4,5 meter. I golvlager fanns fynd av bronsfragment, spridda järnföremål samt spridda fragment bränd lera. En bit bergskristall? Hittades även i den norra delen av lagret. Underliggande lager utgjordes av A4127 som var ett brunbeige siltigt lager och tolkas som ett möjligt anläggningslager.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
4020 19		Härd	1,1 x 0,9	0,05-0,08	3562, 3406	4134	En stenramlikande konstruktion med en inre fyllning av ett ca 0,05 - 0,08 m tjock brungrå silt blandat med kol. A4020 låg något nersänkt i förhållande till A3695 med tolkas höra till samma kontext. I A4020 hittades en relativt stor mängd brons/koppar fragment, en bit bronslag samt handtaget till en bronsgryta. Mycket kol fanns i fyllningen samt spridda fragment av bränd lera och bränt ben. Troligen rör det sig om någon form av eldstadskonstruktion eller ett fundament till en ugn kopplad till bronsgjutning. Även i A3965 fanns spridda bronsfragment men inte i lika stor omfattning. Stenarna i den enkla ramen var mellan ca 0,10 - 0,20 m stora och bildade en tydlig ram runt det koliga och sotiga lagret. Begränsningen är väster var oklar men det föreföll som om lagret delvis fanns kvar under resterna av den borttagna yngre huslängan. I öster låg stenramen mot sylvstensraden. Under A4020 fanns ett humöst brunt silt lager med spridda träfragment, A4134, som särskilde sig mot bottnen under A3965 som saknade träfragment och var mer betge. Ingår i hus A5007.
4090 20		Kulturlager	0,9 x 0,9-0,35		3459		Ljus sand utan humösa inslag. I botten av lagret fanns små stenar (0,02 - 0,1 m stora). Tolkas som ett underlag till den kompakta kolkoncentrationen A3459. Sanden visar dock inga tecken på att varit värmepåverkad. Vilket tyder på att A3459 var ett kollupplag och inte något som brunnit på platsen? Lagret lämnades på ett djup av 0,70 m. Lagret gränsade i norr mot större sylvstenar. I S något oklart om lagret är yngre eller samtida med det intilliggande odlingslagret A4101. Men tolkas vara en troligen nedsänkt yta med yngre datering.
4101 5		Odlingslager	8,4 x 1-0,25		4020, 3818, 3965, 3710, 3698, 3682, 3657, 3617, 3589, 3574	Morängrus	Under alla lager och sylvstensrader som hörde samman med A2880-nivån fanns det homogena lagret A4101. Detta var ett brunt måttligt till svagt humöst lager som bestod av grusig/sandig morän med inblandning av kol och småsten. I lagret fanns vissa skiftningar men tolkas bestå av ett homogent odlingslager. Längst i söder verkade det som att A4101 låg bredvid det möjliga väglagret A3698 och i profilen kunde man se att A4101 var ljusare och mindre humöst än A3698. Gränsen var dock diffus och det gick inte avgöra om A3698 var nedgrävd i lagret vid detta parti. Odlingslagret grävdes i grävenheten G4118 vid övergången av lagret mot A3698. Djupet för A4101 var ca 0,15 m och för A3698 ca 0,10 m. I G4122 var odlingslagret A4101 något tunnare (ca 0,10 m djupt) och något mörkare i färgen med mer inslag av kol i ytan samt även enstaka tegelflis.
4127 19		Kulturlager	3,4 x 0,9-0,6		3965		Underliggande lager till A3965 som utgjordes av ett brunbeige siltigt lager och tolkas som ett möjligt anläggningslager. Lagret undersöktes inte närmare då det låg förbi 0,70 m. Ingår i hus A5007.
4134 19		Kulturlager	1,1 x 0,9		4020		Under A4020 fanns ett humöst brunt silt lager med spridda träfragment A4134. Lagret undersöktes ej närmare då djupet på ca 0,70 m hade passerats. Låg i kant med A4127. Ingår i hus A5007.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
5005 24		Huskontext					Hus 5005 är samlingskontext för brända trägolvet A3076 med förkolnade brädror A3368, lerbelagd yta A3406 samt underliggande sättsand A3562. Hör till bebyggelsens före 1658.
5007 19		Huskontext					Hus 5007 är samlingskontext för golvyta i hus med bronslantverk A3965 med stenram för ugnskonstruktion/ ässja A4020 med underliggande anläggningslager A4127 och A4134. Hör till bebyggelsens före 1658.
5008 23		Huskontext					I hus 5005 ingår golvytan A3127 som bestod av ett lergolv i det brunna huset. Sullstensraden ej bevarad utan skadad av vattenledning. Hör till bebyggelsens före 1658.
5128 19, 24		Stensyll	5 resp. 1,2 x 0,4		2840, 2836		Stensyllsrad i vinkel. Delvis bevarad rad i Ö-V riktning har utgjort norrvägg i hus, bestod av 0,4-0,5 m stora stenar med hörnsten i öster. I N-S riktning ca 5 meter med något mindre stenar. Stensyllen har brukats både till hus A5005 och underliggande A5007 med bronsverkstaden.
5129 22		Huskontext					I hus 5005 ingår golvytan A3174 som var ett förkolnat trägolv i det brunna huset. Hör till bebyggelsens före 1658.
5130 12, 31		Källare	(Oklar)				Skadad källare i den NV delen av undersökningsområdet. Innehöll A353 med äldre stenfylning, troligen del av en raserad källarvägg, fynd av Kristinamynt. Innehöll även yngre lager som A419 samt raseringslager A373 och 339. Dessa innehöll sten och tegelkross med fynd från tidigt 1800-tal. Grävdes enbart ned till 0,7 m djup. Vid grävning för fjärrkyla påträffades den östra delen av samma källare då mätt A1621.
5131 29		Dike	1,3	0,20	-	1237	Del av dike längs den äldre gatans östra sida. Fyllning av mörkt gråbrun, måttligt humös sand. Hör förmodligen samman med kullerstensgatan A200. Syntes i profil C1332 vid grävning för dagvattenbrunn. I övrigt frilades inte det parti längs gatans östra sida där fortsättningen av diket bör ha varit.

Id	Grupp	Anl. typ	Storlek l x b (m)	Djup/ Tjocklek (m)	Stratigrafi Över	Stratigrafi Under	Beskrivning
5132 33		Kulturlager	1,6 x 1,3	0,10 - 0,12	1375	1404	Lager 1394 var ett brungrått, måttligt humöst sandigt/grusigt lager med inslag av småsten. Lagret innehöll även rikligt med större bitar av tegel, mer än i omgivande lager samt även inslag av välbränd lera med plana sidor. Lagrets nedre del skilde sig från det övre och här fanns överst en horisont med träkol, delvis med större förkolnade bitar. Någon generell riktning för liggande förkolnat trä gick inte att urskilja. Under träkolet fanns ett fläckvis bevarat ljust lerlager. Lerlagret förekom främst i lagrets östra del. Den undre delen av lagret innehöll även mindre tegel och var mindre grusigt och istället mer siltigt och mörkare brunsvart. I profilen kunde man tydligare urskilja den undre delen av lagret som en separat del och på profilen har lagrets övre del angetts som A1394a och den undre som A1394b. A1394 framkom under A1375 och överlagrade lager A1404. Lagret har förmodligen ursprungligen täckt hela schaktleden. Prov 1584 taget ur den brända golvnivån i A1394b. Den övre delen av A1394 tolkades som ett utjämnat raseringslager och den undre delen som en skadad golvnivå i ett bränt hus. Frånvaron av golvlera i den västra delen kan antyda att huset haft en liknande utbredning som underliggande bebyggelse A1426 m.fl. Vid efterbearbetning fick A1394 b beteckningen A5132 medan A1394 enbart står för A1394a.
5133 26		Fyllning till källare	3,2 x 0,4		1806	-	I den västra delen av grävheterna G1918 och G1922 påträffades under lagret A1806 en stenfyllning i båda rutorna. Denna var lös med luft mellan stenen och gav intryck av att vara en fyllning i en nedgrävning för källargrund. En sådan källargrund har i så fall täckts av den övre gatunivån A1806. Läget antyder att en sådan källare skulle höra samman med bebyggelsen från före 1658.
5134 38		Nedgrävning	2 x 0,8	0,7	1934	-	Innanför den södra delen av sylvstensraden A2996 som ingick i den yngre raden med bebyggelseämningar påträffades en kraftig nedgrävning. A2996 bestod av en enkel sylvstensrad. Nedgrävningen hade en rundad form och den gav inte intryck av att ha utgjort någon källare. Möjligen kan det vara spår efter en mindre källargrop. I schaktet för fjärrkyla som drogs omedelbart öster om de aktuella lämningsarna fanns i detta avsnitt enbart omrörda brand- och rasmassor vilket förmodligen var fortsättningen på nedgrävningen A5134.
5135 21		Husgrund	2,2 x 0,7		3127	3298	Huskontext som omfattade A3818, sylvstensrad i öster och A3154 ett försänkt stensatt golv. Den något försänkta golvnivån gör det troligt att huset varit en halvkällare. Läget visar att den hör till tiden före 1658.
5136 25		Husgrund	0,3	0,4		3818	En mindre del av en stengrund påträffades i den södra schaktkanten. Längst söderut i raden av äldre bebyggelseämningar framträdde en mer djupgrävd stenkonstruktion, A5136 som låg precis i schaktkanten. Det som stack fram var en del av en nedgrävd stengrund lagd i tre skift där det översta skiftet innehöll spår av kalkbruk. Den synliga delen hade ett djup av 0,4 meter men den kan ha varit djupare. Nedgrävningen för stengrunden bröt sylvstensraden A3055 och halvkällaren A3154. Läget visar att det rör sig om ett hus från tiden före 1658. Detta hus har dock varit yngre än halvkällaren A3154 och bör höra till den senare generationen av bebyggelse från tiden före stadsbranden.

<b>Id</b>	<b>Grupp</b>	<b>Anl. typ</b>	<b>Storlek l x b (m)</b>	<b>Djup/ Tjocklek (m)</b>	<b>Stratigrafi Över</b>	<b>Stratigrafi Under</b>	<b>Beskrivning</b>
5137 17		Husgrund					Överkontext för hus där lämningsarna golvytorna A3574 samt sylvstensraden A3170 ingår.
5138 18		Husgrund					Överkontext för hus där golvlagret A3617 ingick
5139 17-18		Anläggnings- lager, grusad yta	2,0	0,10	2864	4104	Mellan de två tidiga husen A5137 och A5138 fanns en yta utan huslämnings. I toppen på odlingslagret fanns i detta avsnitt ett tydligt inslag av sten och grus. Bör vara en hårdjord yta mellan byggnaderna. Utbredning gjord med utgångspunkt från profil C3079. Tolkats som en grusad och iordningställd yta mellan två byggnader.
5140 10		Golvlager, trähorisont					I undersökningsytans sydvästra del kunde man i profilen C3057, notera ett inslag av obränt trä, A5140. Detta låg under odlingslagret A4101 men ovamp på den opåverkade moränen. Vid plangrävning kunde denna trähorisont inte urskiljas. Möjligen kan det röra sig om spår av en tidig bebyggelse som funnits på platsen innan odlingen påbörjades. Detta är dock osäkert. Fick beteckningen A5140.
5203 14		Husgrund					Överkontext för huslämnings där ett brandlager efter en byggnad, A1541, och ett anläggningslager A1551. I västra schaktet för dagvattenbrunn, lägsta bebyggelsenivån.
5204 15		Husgrund					Överkontext för huslämnings där ett golvlager A1426, en sylvstensrad, A1470, ett brandlager utanför huset, A1436 samt ett täckande brandlager A1417 ingick. I västra schaktet för dagvattenbrunn.
5205 16		Husgrund					Överkontext för huslämnings där ett golvlager, A1200, en vägglinje, A1211, samt en utanförliggande yta, A1223, ingått. I östra schaktet för dagvattenbrunn
5206 6		Husgrund					Överkontext för huslämnings där med ett troligt golvlager, A1246, en vägglinje, A1254 och en utanför liggande yta A1263 samt en grop A1272.

## Bilaga 2. Tabeller över grävenheter

### Tabeller över grävenheter, Kronobergsgatan, 2015, Växjö

Gräv-enhet	Ruta	Lager/anl.	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
395		373 fyllning i källare	1 x 1	0,60	Det visade sig att halva grävenheten (SV-delen) bestod av äldre VA-ledning till residenset. Lagret i övrigt var svartgrått med inslag av enstaka rödgodsfragment, tegelflis, kol/sot och bränd lera, främst i ytan. Lagret var homogent men innehöll även stenflis och annat omrört material. Fyndmaterial från 1800-tal. I kanten mot V fanns ett gulbrunt gruslager, Utifrån profilen i rutan kunde man se att lagren inom A373 lutade kraftigt åt öster. Lagret bör ha utgjort en fyllning i en större nedgrävning.
695	690	331, väglager	1 x 1	0,30	I väglager. Grävdes efter det att A200 tagits bort. De översta 0,15 m utgjordes av sättsand till A200 och bestod av måttligt humös brun sand med inslag av ljusare mindre humös sand och småsten. De undre 0,15 m ned till knadderstenen A335. utgjordes av mörkt brungrått, siltigt grus. Detta bör utgöra ett grusigt väglager. Inslag av enstaka ben, småsten och kolbitar. Översta delen tolkas som underlag för A200, undre delen omstrukturerade och uppfyllda vägnivåer ovanför knaddersten A335.
703	699	331, väglager	1 x 1	0,35	L331 består av hårt packat brungrått till grått grus med inslag av silt. Inslag av sten med storlek mellan ca 0,02-0,10 meter. De översta 0,15 m av lagret tolkas som sannolikt rena uppfyllnadslager till 1600-talsvägen A200. Detta var något mer brun i färgen än den undre 0,15-0,20 m djupa delen. Tolkas som lagning/ förbättringar av äldre väglager ovanför A335. Enstaka fynd: järnbult och tegel eller rödgods.
711	707	331, väglager	1 x 1	0,30	Efter att A200 tagits bort grävdes en ruta ner i 331. I sin övre del bestod lagret av sättsand till A200. På ett djup av 0,15 m övergick lagret till att bestå av ett mörkt brungrått, mer humöst och siltigt gruslager. Här fanns även enstaka flata horisontala stenar. Detta lager utgörs av tidigare gatunivå ovanpå knadderstensnivån A335 som låg på ett djup av ca 0,30 m och var helt intakt med 0,02 - 0,05 m stora stenar som låg mycket tätt och var hårt packade.
764	759	335, knadderstenväg	1 x 1	0,15	Grävdes ner till 0,15 m under knadderstenspackningen A335. Överst måttligt humös hårt packat sandigt grus. vid 0,05 m övergår det i opåverkat grusig och sandig morän, lös och utan humösa inslag.
772	768	335, knadderstenväg	1 x 1	0,15	Grävd genom knadderstenväg A335. Knaddersten och underliggande gråbrun grus (ca 0,08-0,10 meter tjockt). Där under gul/orange grus som inte var kulturpåverkat, Viss infiltration direkt under knadderstenen.
1014		331 väglager	1 x 1	0,40	Grävd under A200. De översta ca 0,20 m bestod av brunrågrusig och bitvis lucker sand/grus och tolkas som ett sättsandslager till A200. De undre ca 0,20 m bestod av grått/mörkbrunt lätt humös grusig sand med enstaka något större spridd sten upp till ca 0,20 m i storlek. Tolkas som äldre väglager ovanpå knadderstenen (A335). Ett prov togs i den undre nivån för A331.
1022		331, väglager	1 x 1	0,20	Grävdes efter det att A200 tagits bort. Översta delen ner till 0,10 m bestod av brungul sandig/grusig morän och utgjorde sättsand till A200. Därunder kom ett gråbrunt sandigt/grusigt lager som var måttligt humöst med inslag av kol. Detta lager bör vara den översta delen av gatunivån ovanpå knadderstenen. På samma nivå kom även ca 0,1-0,2 m stora stenar vilka tolkas som delar av en trasig gatubeläggning. Tidigare hade stenar främst funnits på knadderstensnivån och inte som här något högre upp. Ett prov togs på ett djup av ca 0,2 m i detta lager.
1098		331, väglager	1 x 1	0,35	Placerades där en gatubrunn skulle anläggas. Grävdes från under lager A200 ned till knadderstenspackningen A335. De översta 0,15 m bestod av sättsand till A200. De understa 0,20 m bestod av A331. Som troligen utgjordes av omrörda och påförda väglager från vägförbättringar. 331 bestod av grå/mörkgrå siltigt grus med spridda större stenar upp till ca 0,25 m i storlek. I den östra kanten av rutan tangerades en störning av en nedgrävd gjuten förankring som var nedgrävd genom A335. I den norra kanten av rutan tangerades en elledning. Denna var inte nergrävd genom A335.
1570	1566	331, väglager	1 x 1,2	0,10	Grävenheten grävdes direkt ned i A331 och ovanliggande lager saknades. A200 bör ha tagits bort vid tidigare markarbeten. Lagret bestod av gråbrun till mörkbrun grusig sand. Djupet var 0,05 till 0,10 m. I botten av rutan fanns sporadiska rester av knadderstensläggningen A335. Ovanpå A335 fanns en djurkåke samt annat djurbensavfall.

Gräv-enhet	Ruta	Lager/anl.	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
1638		1628, k-lager	1 x 1	0,15	Rutan grävdes i den norra delen av L1628 från schaktad yta ned till underliggande opåverkad morän. Måttlig humös grusigt/ sandigt lager med småsten och kolbitar. Mot botten fanns sotiga partier med kol. Oklart om lager 1628 är en bevarad bottennivå eller en trasig, nedtryckt kulturlagernivå.
1646	1642	331, väglager	1 x 1	0,10	Grävdes ned till vad som bedömdes vara en yngre/ övre knadderstensnivå på ett djup av 0,05 till 0,10 meter och som motsvarade den översta delen av A331 i UO norra del. Knadderstensläggningen var delvis bevarad. Det ovanliggande lagret bestod av grå grusblandad silt som innehöll enstaka djurben.
1650	1642	335, knadderstenväg	1 x 1	0,05	Grävdes från en övre enbart delvis bevarad knadderstensnivå på ett djup av 0,05 till 0,10 meter (G1646) och ned till en undre knadderstensnivå på ett djup av 0,15 m. Denna småstensbeläggning var mer välbevarad än den övre. Det mellanliggande lagret bestod av gråbrun kraftigt humös silt med förhållandevis mycket avfallsmaterial som djurben och ett järnfragment. Mer material av avfallskaraktär än vid tidigare grävning i väglagen.
1654	1587	331, väglager 335, knadderstenväg	1 x 1	0,20	Översta 0,10 m utgjordes av brungrå, kraftigt humös, lätt grusig silt. Därunder fanns ett sporadiskt bevarat knadderstenslager. Under detta fanns ett 0,08 till 0,10 m djupt gråbrunt, siltigt lager med inslag av sot. Här fanns även linser av ljusa silt som förmodligen hör samman med borttagna något större stenar i stenläggningen. Övre nivå i gatan.
1658	1587	335, knadderstenväg	1 x 1	0,15	De översta 0,10 m utgjordes av grå, lätt grusig silt. Dr under fanns ett sporadisk knadderstenslager som delvis var helt borta i delar av rutan. Där under fanns ett ca 0,08-0,10 m tjockt grå sotblandad silt med inslag av ljusa silt linser, möjligen sättsand till borttagna större stenar. Därunder framkom den understa och bäst bevarade knadderstensnivån. Ovanpå denna fanns relativt mycket obränt benmaterial som dock var mycket skört. Denna knadderstensnivå låg på ett djup av 0,25 meter. I rutan fanns alltså tre nivåer med knadderstenspackning.
1667		1628, k-lager, 335 knadderstenväg	1 x 1	0,10	Grävdes först genom ett tunt lager av A1628 som var ett omrört k-lager. Under detta fanns ett gråbrunt, kraftigt humös sandigt/ siltigt lager. I botten av detta på ett djup av 0,10 m fanns en till 3/4 delar bevarad knadderstensläggning. Denna lämnades kvar men i de partier där denna saknades kunde man se att det under knadderstenen fanns ett tunt lager med sot och kol och därunder vad som föreföll vara opåverkad morän. Knadderstensläggningen låg på en nivå av -0,45 meter under gatunivån.
1914	1910	331, väglager	1 x 1	0,40	Grävd efter att A200 tagits bort. Överst: 0,10 m av brungrå, grusig sand som utgjorde sättsandslager till 1600-tals vägen. Därunder ett ca 0,10 m tjockt grå sandig silt, lätt grusblandat. I ca 75 % av rutan fanns ett ljust sandlager ca 0,05 m tjockt. Under detta lager fanns sedan ett mörkgrått kompakt siltigt/grusigt lager (mörkare än det ovanliggande) Ca 0,10 m tjockt. Tolkas vara samma karaktär som A331. Nådde ej ned till A335 knaddersten. Tydligt att mer massor förts på jämfört med den norra delen av vägnivåerna.
1918		1926, k-lager, 1994 k-lager	1 x 1		Grävdes genom den övre stenläggningen A1806. Därunder fanns L1926 ett mörkt, kraftigt humös myllig lager med sand/grus, något kompakt. Inslag av småsten, kritpipa, tegel, taktegel, fönsterglas, yngre rödgods som sammantaget ger ett sent intryck (17-1800 tal). Under L1926 framkom en stenfyllning i lagrets V del i båda rutorna G1918 och G1922. Stenfyllningen var lös med luft mellan stenen. Gav intryck av att vara en nedgrävning för källargrund, A5133. Under den östra delen fanns ett svartbrunt siltigt och kraftigt humöst lager, A1994 med fynd av bl a en trefotsgröta. Under fanns en gatstenläggning, A2106, motsvarande A200.
1922		1926, k-lager, 1994 k-lager	1 x 1		Grävdes genom stenläggningen A1806. Därunder fanns L1926. Mörkt kraftigt humöst mylligt sandigt grus något kompakt. Inslag av småsten, kritpipa, tegel, taktegel, fönsterglas, yngre rödgods. Fynd av 17-1800 tals karaktär. Under lagrets västra del framkom en stenfyllning både i G1922 och G1918. Denna var lös med luft mellan stenen. Ger intryck av att vara en nedgrävning för källargrund, A5133. OBS en sådan källargrund har täckts av den övre gatunivån A1806. Under den östra delen av L1926 fanns A1994 ett svartbrunt siltigt och kraftigt humöst lager med fynd av bl a trefotsgröta. Under denna fanns A2106 den undre stenläggningen motsvarande A200.



Gräv-enhet	Ruta	Lager/anl.	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
2014		Under 1953 och ovanför 3017	1 x 1,4	0,15	I den södra kanten av lagret fanns en murrest i ö-v riktning som utgjorde den norra sidan av A2091. I V fanns stengrund från yngre husraden och grävenheten berörde vad som bör vara en nivå samtida med denna bebyggelse dvs efter 1658. De översta 0,5 m bestod av grå silt med mycket lera, kol och sot. Inslag av tegel och enstaka rester av kalkbruk. De understa 0,10 - 0,05 m bestod av mer homogen grå silt med mindre inslag av lera, kol och sot. I kanten på grävenheten/rutan hittades ett mynt - sannolikt på en yta där vägen har legat. I övrigt fanns enstaka spik och bränd lera. I botten på grävenheten framkom en nivå med mycket småsten, A3017. De sista 0,10 m i den södra delen mot muren bestod av något mer lerig silt än resterande lager i grävenheten. Lik L2259 som fanns under och inom A2109.
2383		1953	1 x 1	0,10	Grävdes i lager 1953 strax Ö om den yngre syllstensraden. Översta lagret var hårt och kompakt samt något lerigt. I den västra delen rensades mindre sten fram (0,15 m i diam) och bruk som bildade som fyll till syllen. I den Ö halvan av rutan fanns ett humöst sandigt och mörkbrunt lager, som verkade vara avgrävt av syllstenskonstruktionen. Rutan grävdes till ett djup av ca 0,05-0,10 m.
2783		2758, 3082 k-lager	1 x 1	0,20	Ruta grävd direkt under L1953 för att orientera sig i lagerbilden. Grävd genom L3082 stenigt omrört lager, ned till L2758 som utgjorde omrörd yta av äldre lämningar från före 1658.
2787		Delar av 1934, 1953, 2758, k-lager, 1354 husgrund	1 x 3,4	0,20	Grävd för att orientera sig i lagerbilden i sydligaste delen av UO. Berörde delar av övre raseringslagren A1934, A1953, det omrörda lagret A2758 i övre delen av lämningarna från före 1658, I grävenhetens västra del berördes den yngre stengrunden A3005 och i den V den äldre husgrunden A1354. Stenen som ingick i A1354 var ca 0,5-0,5 meter stora och bildade en ganska rak linje. På ett djup av ca 0,20 m kom tre stenar satta längs murens insida. Storlek mellan ca 0,2 - 0,3 m, de var plant liggande och markerade möjligen en golvyta. Fyllningen bestod av siltig, kraftig humös svartbrun morän med inslag av trä, kol och sot. Mycket trä och näver hittades i jämnhöjd med stenen. På denna golvnivå påträffades även två järnföremål. Nedgrävningen till den äldre källaren hade en bredd av ca 0,5 m och bröts sedan av den äldre vattenledningen. Längst i öster i grävenheten bortom vattenledningen kom ljus svagt humös grus.
2832	2828	331 väglager, 335 knadderstensväg	2 x 2		Grävenhet i L331 i knadderstensvägen. Utgörs av den översta nivån i rutan ner till en bevarad rest av en övre knadderstensnivå, A335. Knadderstensnivån var som tydligast i den östra delen av rutan. I den västra delen fanns flera större stenar och ingen bevarad horisont av knadderstenen gick att se. De fanns även inslag av större stenar som delvis låg i ett ljust sättsandslager (stenstorlek mellan ca 0,3 - 0,4 m). I övrigt bestod lagret av grå grusig silt.
2860	2856	331 väglager	2 x 2	0,10	Grävenheten motsvarar den översta bevarade gatunivån (L331) i denna del av UO. Här fanns svackor och stenlyft som sannolikt bör höra samman med den borttagna, ovanliggande 1600-tals vägen (A200). Tjockleken på denna övre nivå var ca 0,02-0,10 m. Fynd av enstaka bitar obränt ben och en bit slagg. Består av grå grusig silt. I den västra kanten finns en grund rest med ljus sand, sättsand. Under denna nivå fanns två ytterligare nivåer med knaddersten, A335, Se G2940.
2924	2856	335 knadderstensväg	2 x 2	0,10	Grävd från en övre delvis bevarad knadderstensnivå ned till en tydlig undre knadderstenslager. Nivån kom ca 0,05-0,08 m under ovanliggande. Fyllningen bestod fortsatt av lätt grusig grå silt med enstaka obrända djurben. Den undre knadderstensnivå var tydlig men saknades i väster och var bitvis påbättrad och låg i närmast dubbla nivåer i den östra kanten (dvs. sammanlagt tre nivåer). Direkt på knadderstenen hittades relativt mycket obränt benmaterial, en hästsko och några övriga odef. järnföremål.

Gräv-enhet	Ruta	Lager/anl.	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
3059	2856	335 knadderstenväg	2 x 2	0,10	Grävenhet som motsvarade lagret under den mellersta knadderstensnivån tom den understa nivån. Knadderstenen låg på ett djup av ca 0,20-0,35 m under moderna lager (grundast i den östra kanten). Knadderstenen var relativt välbevarad med saknades fläckvis helt. Stenstorleken på knadderstenen var mellan ca 0,02-0,08 m som i de övriga lagren, möjligen var stenen i den understa nivån dock något mindre. Fynd av obränt djurben samt enstaka odef. järnföremål. Lagret under knadderstenen bestod av ca 0,05 m av samma grå silt som i övrigt men övergick sedan till brungrå silt och ingen underliggande knaddersten gick att se. Sammantaget var det tydligt att vägen sluttade åt väster och tjockleken på de överliggande lagren tyder på att man försökt rätta upp vägen.
3064	2828	335, knadderstenväg	1 x 1		Mellannivå på knadderstenen inom rutans NÖ del. Grävenheten motsvarar en del av utbredningen som sparades i detta hörn av rutan. Knadderstenen var blandad i storlek mellan ca 0,02-0,10 m men några större stenar fanns även. Fynd av spridda obrända ben. Denna nivå saknades helt i den västra kanten.
3068	2828	331, väglager	1 x 1	0,10	Grävenheten omfattar den övre gatunivån, L331, som bestod av gråbrun silt med spridda större stenar. Möjligen var denna ett underlag till 1600-tals vägen, A200. Detta lager fanns överst i den NV delen av den större rutan istället för den övre och mellersta knadderstensnivån.
3072	2828	335, knadderstenväg	1 x 2	0,10	Grävenhet inom den södra halvan av en stor ruta grävd i väglagren. Omfattade den understa nivån av knaddersten, A335. Stenläggningen bestod av ett möjligen mindre och mer homogent stenmaterial än de överliggande knadderstenslagren. Relativt mycket obrända ben samt ett bryne hittades. Knadderstenen fanns även i den västra delen där den tidigare saknats.
4118		3698, väglager, 4101, odlingslager	1 x 1	0,2	Grävd vid övergången mellan odlingslagret A4101 och lager 3698 som utgjorde en del av den lägsta gatunivån. Djupet för L4101 var ca 0,15 m och för L3698 ca 0,10 m. Lagren förefaller ligga bredvid varandra men med skarp gräns. Går ej säkert att avgöra om L3698 är nedgrävt men det förefaller rimligt eftersom botten av gatulagret ligger lägre än botten av odlingslagret.
4122		4101, odlingslager	1 x 1	0,15	Grävd i det underliggande odlingslagret 4101. Lagret var här något tunnare (ca 0,10 m djupt) än i G4118 och något mörkare i färgen med mer inslag av kol i ytan samt även enstaka tegelflis.

### Bilaga 3. Fynd

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
1	Brons	Koppar	Mynt		1	1/6 öre Karl XI 1677		3082
2	Brons	Brons			1	Tillhör R1094		5010
3	Järn	Järn	Beslag		1			2819
4	Järn	Järn	Kniv		1			3298
5	Järn	Järn			1	Hake		3127
6	Järn	Järn			1			3127
7	Brons	Brons			1	Ben till gryta		3127
8	Brons	Brons			1	Hank		3965
9	Järn	Järn	Hästske		1			335
10	Järn	Järn	Sporre		1			335
11	Silver	Silver	Mynt		1	Kristina 1 öre 1633-37 trol. 1633		352
12	Järn	Järn			1			335
13	Koppar	Koppar	Mynt		1	1/4 öre Kristina 1637-42		373
14	Järn	Järn	Hästske		2			335
15	Koppar	Koppar			1	Ljushällare		1426
16	Järn	Järn			1	Sölja		3246
17	Keramik Brorsson	Keramik	Kruka	14	1	1650-1850		200
18		Bränd lera		4	1	Orgainskt material. Ej kalk. Lerpackning		1200
19	Keramik Brorsson	Keramik	Krus	4	1	650-1800		1364
20	Keramik Brorsson	Keramik	Kärl	4	1	Gulaktig lera 1800-1900		1394
21	Keramik Brorsson	Keramik	Trebens- gryta	2	1	1600-1800		1417
22	Keramik Brorsson	Keramik	Kärl	13	1	Gul lera 1800-1900		1426
23	Keramik Brorsson	Keramik	Kärl	9	1	1800-1900		1426
24	Keramik Brorsson	Keramik	Trebens- gryta	404	5	Tre grytor, 1600-1800		1994
25	Keramik Brorsson	Keramik	Skål	18	1	1650-1800		1994

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
26	Keramik Brorsson	Keramik	Skål	23	1	1650-1800		1994
27	Keramik Brorsson	Keramik	Fat	9	2	1650-1800		2259
28	Keramik Brorsson	Keramik	Skål	18	1	1650-1850		2783
29	Keramik Brorsson	Keramik	Trebens- gryta	5	1	Från bränt golvlager 1550-1750		2840
30	Keramik Brorsson	Keramik	Krus	54	2	Ett krus 1700-1850		2948
31	Keramik Brorsson	Keramik	Fat	8	1	1650 -1850		1223
32	Keramik Brorsson	Keramik	Trebens- gryta	2	1	1550-1750		3082
33	Keramik Brorsson	Keramik	Skål	59	5	Källare, y än 1658. Ras.lager. Över del 1848's eid		
34	Keramik Brorsson	Keramik	Kärl	25	1	Källare y.än 1658. Ras.lager. 1848s brand		
35	Järn	Slagg		836	3			3298
36	Järn	Järn	Spik	11	1	Kasserad	Spik. 12,2 cm lång och 0,4 cm bred med ett fyrkantigt snitt. Ej konserverad. Kasserad	3298
37	Järn	Slagg		147	3			3698
38	Järn	Järn	Spik	92	1	Ej konserverad. Kasserad	Stor kraftig, spikliknande föremål. 14 cm långt och 1 cm brett. Fyrkantigt tvärsnitt "Huvudet" saknas. Ej onserverad. Kasserad	2819
39		Sandsten	Bryne	53	1		Bryne 7,5 cm långt och 0,12-0,18 cm brett. Oregelbundet fyrkantigt snitt. Verkar använts på alla fyra sidor.	3072
40	Järn	Järn		9	1	Ser ut som en örnsked i järn	Järnföremål 8 cm, skeden ca 1 cm bred något triangulärt utseende. Skafet 0,5 cm och 6 cm långt. Påminner om en örnsked, fast i järn.	3072
41	Järn	Järn	Föremål	49	1	Järnklump, oidentifierat föremål.	Korriderat järnföremål. Går inte att avgöra vad det har varit för föremål.	335
42	Järn	Järn	Spik	17	1	Ej konserverad. Kasserad	Ej konserverad. Kasserad	335
43	Järn	Järn	Föremål	39	1	Ej konserverad. Kasserad	Korroderat järnklump. Oidentifierat föremål.	2860

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
44		Koppar		15	1	Ej konserverad.	Ej konserverad. Kasserad	2860
45	Järn	Järn	Spik	11	1		Korroderad fragmenterad spik. Saknar huvud. Rektangulär form. Ej konserverad. Kasserad	1654
46	Järn	Järn	Spik	20	2	Ej konserverad. Kasserad	Två kraftigt korroderade spikar. Den ena har ett fyrkantigt huvud.	2758
47	Järn	Järn	Mejsel	42	1	Huggmejsel. Ej konserverad.	Ej konserverade. Kasserade	2758
48	Järn	Järn	Föremål	91	1	Ej konserverad. Kasserad	Oidentifierat kraftigt korroderat järnföremål.	2758
49	Järn	Järn	Spik	18	2	Ej konserverad. Kasserad.	Ej konserverad. Kasserad.	1650
50	Järn	Järn	Föremål	68	1	Ej konserverad. Kasserad.	Oidentifierat kraftigt korroderat och defekt järnföremål.	1650
51	Järn	Slagg		215	1	Bottenskölla?	Ej konserverad. Kasserad.	1650
52	Järn	Järn	Spik	24	1	Ej konserverad. Kasserad	Kraftigt korroderad spik. Böjd med runt huvud.	3965
53	Järn	Järn	Föremål	10	1	Ej konserverad. Kasserad	Ej konserverad. Kasserad	3965
54	Järn	Koppar	Bleck	27	4		Fyra delar av ett kopparbleck?. Svårt att se om det varit ett föremål.	3965
55	Järn	Slagg		14	1		Ej konserverad.	1200
56				14	3	Kalkbruk	Tre bitar mycket lätt kalkbruk, vitt till färgen	1394
57	Järn	Järn	Spik	5	1	Ej konserverad. Kasserad	Spik.	1394
58			Föremål	13	1	Kritpipa	Ej konserverad. Kasserad	1394
59	Järn	Järn	Föremål	161	1	Ej konserverad. Kasserad	Oidentifierat föremål av järn.	1237
60		Bränd lera	Lerklining	33	1		Ej konserverad. Kasserad.	1237
61		Koppar		25	1	Huvud av kopparnit. Ej konserverad	Nithuvud av koppar. 17 mm x 16 mm stort. Ojämnt fyrkantigt	3082
62	Järn	Järn	Föremål	193	1	Ej konserverad. Kasserad	Ej konserverad	1658
63	Järn	Slagg		145	1		Mindre bit slagg	1658
64		Bränd lera	Lerklining	33	1		Lerklining 15 mm x 17 mm stor	1658
65		Bränd lera		58	1		Liten bit 23x15x10 mm stor	3965
66	Glas	Glas		3	1		6x8x3 mm stor glasbit. Ser ut som "flaskglas" genomskinligt	3965
67	Järn	Slagg		3763	1		80mm i dian och 35 mm tjock bottenskölla?	3059

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet	
68	Bränd lera	Bränd lera	Ungsvägg	148	1		Ser ut som en del av en ugnsvägg med sintrad slagg på insidan. 80x60x15 mm stor	3059	
69	Järn	Järn	Hästska	559	1	Ej konserverad.	Kasserad	Del av hästska med en hästkosöm kvar.	3059
70	Järn	Järn	Spik	137	1	Ej konserverad.	Kasserad	Ej konserverad. Kasserad	3059
71	Koppar	Koppar		28	1	Ej konserverad.	Kasserad	Del av kopparring/beslag. 40x8x2 mm stor	3059
72	Järn	Järn	Spik	155	12	Ej konserverade.	Kasserade	Ej konserverad	3127
73	Brons	Brons		23	1	Ej konserverad		Litet tunnt 18x161 mm stort fragment av brons/koppar	4020
74	Järn	Järn	Spik	177	1	Ej konserverad.	Kasserad	Spik utan huvud. rektangulärt tvärsnitt	1364
75	Glas	Glas	Fönsterglas	37	2			Ej konserverad. Kasserad	1364
76	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	73	1				3059
77	Bränd lera	Bränd lera	Lerklining	26	1				3965
78	Järn	Järn	Spik	22	1	Ej konserverad.	Kasserad	Kraftigt korroderad spik med stort 20 mm i diam stort rundat spikhuvud. Fyrkantigt tvärsnitt	331
79	Bränd lera	Bränd lera	Lerklining	6	1			Ej konserverad. Kasserad	331
80	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	130	5			Fem bitar av en och samma tegelsten. Verkar vara eldpåverkad.	1394
81	Järn	Järn	Spik	13	1	Ej konserverad.	Kasserad	Korroderad spik.	1417
82	Järn	Järn		30	1	Ej konserverad.	Kasserad	Ej konserverad. Kasserad	2259
83	Brons	Brons	Föremål	4	1	Ej konserverad		Nästan som hoprullad bronsbleck som är tillplattad i ena änden	2259
84	Glas	Glas	Fönsterglas	2	1			Ej konserverad	2259
85	Järn	Järn	Spik	15	2	Ej konserverade.	Kasserade	Två korroderade spikar. Smala med runda brea spikhuvuden	1953
86	Brons	Brons		1	1	Ej konserverad		Ej konserverade. Kasserade	1953
87	Brons	Brons		3	1	Ej konserverad		Påminner om blyspröjs till fönster	1953
88	Brons	Brons		4	1	Ej konserverad.		Ej konserverad	1953
89	Järn	Slagg		939	1			Slagg, bottenskälla?	1300
90	Järn	Järn	Spik	36	1	Ej konserverad.	Kasserad	Vägnivåer ovanpå knaddersten A335	1953

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
91	Järn	Järn	Spik	13	1	Ej konserverad.	Rundat huvud, fyrkantigt snitt	3127
92	Järn	Slagg		291	1		Ej konserverad. Kasserad	3127
93		Koppar	Slagg	12	2		Två itar kopparslagg? Mkt dåligt skick	4020
94	Järn	Järn	Spik	16	1	Ej konserverad.	Ej konserverad	2840
95	Järn	Järn	Kniv	13	1	Ej konserverad.	Kraftigt korroderat föremål. Ser ut som eggen på en kniv, dock osäkert	2840
96		Koppar	Slagg	6	1		Ej konserverad. Kasserad	2836
97		Slagg		18	1		En bit stearinslagg.	2832
98	Bränd lera	Bränd lera	Lerklining	7	2			4020
99		Koppar	Slagg	7	1		Koppar/bronsslagg	4020
100		Slagg		18	1		Mindre bit järnslag	2832
101	Järn	Järn	Föremål	65	2	Ej konserverade.	Två kraftigt korroderade järnkulmpar. Omöjligt att se vad det är för föremål.	2832
102	Järn	Järn	Spik	7	1	Ej konserverad.	Ej konserverad. Kasserad	2832
103		Slagg		643	2		Två slaggbtar varav den större ser ut som en bottenskälla.	2924
104		Slagg		368	1			335
105	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	61	3		Tre bitar orangerött tegel	3082
106		Slagg		25	1			3082
107	Järn	Järn	Föremål	102	1	Ej konserverad.	Mindre gångjärn.	3082
108	Järn	Järn	Spik	6	1	Ej konserverad.	Ej konserverad. Kasserad	3082
109	Järn	Järn	Föremål	6	1	Hästkosöm. Ej konserverad. Kasserad	<hästkosöm1-2 mm tjock	3082
110	Glas	Glas	Flaska	72	1		Ej konserverad. Kasserad	2948
111	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	170	1		Rödorange tegel	1387
112	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	91	1		Rödorange tegel. Möjligen något grövre på ytan. Möjligen pga eldpåverkan	3082
113	Glas	Glas		8	2	Från husgrund raserad efter stadsbranden 1843	Två grönnaktiga glasfragment. Den ena ser ut att ha smält vid tex brand. Den andra droppformas, mjuka kanter. möjligen suddig som dekor.	

fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
114	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	966	6		Källare yngre/efter 1658. Raslager 1848-års brand	
115		Slagg		377	4			3617
116	Glas	Glas		1	2		Två svagt grönfärgade plana glasbitar. Den ena brandskadad	1394
117	Bränd lera	Bränd lera	Tegel	2	1		20x15x7 mm stor bit orange tegel	1246
118	Järn	Järn	Spik	97	4	Ej konserverad. Kasserade	Fyra kraftigt korroderade spikar	1541
119	Järn	Slagg		150	1		Ej konserverade. Kasserade	1541
120	Obränt ben	Ben	Avfall	4,5	1	Häst Mandibula		335
121	Obränt ben	Ben	Avfall	10,1	1	Nötkreatur, M3 L:29,9 mm		335
122	Obränt ben	Ben	Avfall	5,3	1	Nötkreatur, patologi:osteofyt		335
123	Obränt ben	Ben	Avfall	2,5	1	Nötkreatur		335
124	Obränt ben	Ben	Avfall	19	1	Nötkreatur		335
125	Obränt ben	Ben	Avfall	37,5	10	Däggdjur		335
126	Obränt ben	Ben	Avfall	52,1	1	Nötkreatur		331
127	Obränt ben	Ben	Avfall	7,9	1	Nötkreatur		335
128	Obränt ben	Ben	Avfall	3,7	1	Däggdjur, ovanpå knuddersten.		335
129	Obränt ben	Ben	Avfall	10,4	1	Nötkreatur		335
130	Obränt ben	Ben	Avfall	2,2	1	Nötkreatur		335
131	Obränt ben	Ben	Avfall	2,2	1	Nötkreatur		335
132	Obränt ben	Ben	Avfall	8,1	1	Nötkreatur		335



Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
133	Obränt ben	Ben	Avfall	17,5	1	Nötkreatur		335
134	Obränt ben	Ben	Avfall	5,5	9	Däggdjur		335
135	Bränt ben	Ben	Avfall	1,1	1	Däggdjur		1263
136	Obränt ben	Ben	Avfall	1,5	2	Nötkreatur, infärgning av koppar		4020
137	Obränt ben	Ben	Avfall	0,3	1	Nötkreatur, infärgning av koppar		4020
138	Obränt ben	Ben	Avfall	0,4	4	Däggdjur, infärgning av koppar		4020
139	Obränt ben	Ben	Avfall	1,6	1	Däggdjur		3082
140	Obränt ben	Ben	Avfall	1,7	1	Nötkreatur		2259
141	Obränt ben	Ben	Avfall	1,1	1	Däggdjur		2259
142	Obränt ben	Ben	Avfall	1,3	1	Nötkreatur		335
143	Obränt ben	Ben	Avfall	1,5	1	Nötkreatur		335
144	Obränt ben	Ben	Avfall	3,5	11	Däggdjur		335
145	Obränt ben	Ben	Avfall	3,2	1	Nötkreatur Hugg: styckning.		413
146	Obränt ben	Ben	Avfall	3	10	Däggdjur		413
147	Obränt ben	Ben	Avfall	7,3	24	Däggdjur		331
148	Obränt ben	Ben	Avfall	9	1	Nötkreatur M3 U-c, patologi: reducerad hypoconulid		695
149	Obränt ben	Ben	Avfall	1,3	1	Nötkreatur		1654
150	Obränt ben	Ben	Avfall	0,7	1	Nötkreatur		1654
151	Obränt ben	Ben	Avfall	1,3	2	Däggdjur		1654

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
152	Obränt ben	Ben	Avfall	2,8	2	Nötkreatur		2832
153	Obränt ben	Ben	Avfall	5,4	1	Nötkreatur		2832
154	Obränt ben	Ben	Avfall	10,8	1	Nötkreatur		2832
155	Obränt ben	Ben	Avfall	16	1	Nötkreatur, M3 L: 30,2 mm		2832
156	Bränt ben	Ben	Avfall	6,8	8	Däggdjur		1394
157	Obränt ben	Ben	Avfall	17,9	1	Nötkreatur		1394
158	Obränt ben	Ben	Avfall	6,8	1	Nötkreatur		1394
159	Obränt ben	Ben	Avfall	7,3	5	Nötkreatur		1394
160	Obränt ben	Ben	Avfall	3,9	1	Nötkreatur		335
161	Obränt ben	Ben	Avfall	5,2	2	Nötkreatur		335
162	Obränt ben	Ben	Avfall	1,1	1	Nötkreatur		335
163	Obränt ben	Ben	Avfall	7,4	6	Däggdjur		335
164	Obränt ben	Ben	Avfall	39,6	3	Nötkreatur		335
165	Obränt ben	Ben	Avfall	2,9	1	Svin		335
166	Obränt ben	Ben	Avfall	3,3	1	Nötkreatur, från ytan av gatan		335
167	Obränt ben	Ben	Avfall	10	7	Nötkreatur, från ytan av gatan		335
168	Obränt ben	Ben	Avfall	4,6	7	Däggdjur, från ytan av gatan		335
169	Obränt ben	Ben	Avfall	9,7	4	Nötkreatur		335

Fynd-nummer	Subklass	Material	Sakord	Vikt (g)	Antal	Anmärkning	Beskrivning	Arkeologisk kontext/grävenhet
170	Obränt ben	Ben	Avfall	1,8	3	Däggdjur		1658
171	Obränt ben	Ben	Avfall	1,1	5	Däggdjur		335
173	Brons	Koppar	Mynt	12	1	Kristina 1/4 öre 1630-tal.		2106
174	Silver	Silver	Mynt	1	1	Silvermynt, 1400-tal sent 1300-tal, dubbelsid präglad, örtug eller fyrk (Sonny Ser-restam)		3298

### Keramiken från Kronobergsgatan i Växjö

Torbjörn Brorsson, Keramiska Studier

#### Inledning

Vid arkeologiska undersökningar i Kronobergsgatan i Växjö under 2015 påträffades 27 keramikskärvor med en total vikt av 671 g (Tab. ). Materialet är därmed relativt litet men keramikskärvorna utgör ett viktigt bidrag till att dels datera lämningarna och dels diskutera dess sociala sammanhang. Keramikmaterialet har daterats till 1700- och 1800-talen och materialet är relativt homogent och det utgörs till mycket stor del av inhemskt rödgods. Det kan inte uteslutas att några skärvor är något äldre och att de då är från 1600-talets andra hälft. Keramiken har registrerats i Intrasis, och följande variabler har noterats; antal skärvor, vikt, godstyp, kärldel, kärltyp samt en preliminär datering och proveniens har givits för varje skärva.

Godstyp	Vikt (g)	Antal	% av vikt	% av antal
Yngre glaserat rödgods	503	15	75,0	55,6
Lergods	25	1	3,7	3,7
Stengods	67	4	10,0	14,8
Flintgods	76	7	11,3	25,9
Summa	671	27		

Tab. I. Keramiken från Kronobergsgatan i Växjö var homogent och bestod av skärvor från 1700- och 1800-talen.

#### Godstyper

Utifrån godskvaliteten samt förekomst och placering av glasyr har keramiken indelats i fyra grupper. Klassifikationerna är baserade på vedertagna definitioner inom svensk arkeologi.

##### *Yngre glaserat rödgods*

Yngre glaserat rödgods var normalt den dominerande godstypen efter medeltidens slut och keramiken karakteriseras av ett rött lergods med en blyglasyr på insidan av kärlväggen. De vanligaste keramiktyperna var trebensgrytor, krukor samt fat och skålar. Generellt dateras godstypen från 1400 till omkring 1900.

Det yngre glaserade rödgodset från Kronobergsgatan var förhållandevis varierat och det kan fördelas på trebensgrytor, fat, skålar samt en kruka (Tab. II). Det totala antalet skärvor från undersökningen var 15 stycken, vilket innebär att mer än hälften av keramiken från undersökningen var av godstypen yngre glaserat rödgods (Tab. I). Det yngre glaserade rödgodset utgjordes uteslutande av skandinaviskt gods (Fig. 1) och analyser som tidigare utförts på keramik från Växjö har bekräftat denna tolkning. Vid undersökningar av keramik från utgrävningen vid Karolinerhuset visade analyserna att yngre glaserat rödgods troligtvis kom från Jönköping samt västra och östra Sverige (Brorsson manus).

Kärltyp	Vikt (g)	Antal (g)
Trebensgryta/kruka	427	9
Fat/skål	76	6

Tab. II. Fördelning av olika kärltyper inom godsgruppen yngre glaserat rödgods.

Yngre glaserat rödgods användes för olika funktioner i hemmen, och det kunde ha varit som kokkärl i form av trebensgryta, förvaringskärl i form av kruka och serveringskärl i form av fat och skålar. Fördelningen inom Kronobergsgatan visar att det fanns något fler kokkärl/förvaringskärl än serveringskärl i materialet (Tab. II). Rödgodset användes därmed

som kok- och förvaringskärl samt som serveringskärl. Man drack ur något annat och det kan ha varit ur stengodskrus, men troligtvis även ur muggar av trä. Det yngre glaserade rödgodset från Kronobergsgatan är sannolikt från 1700- och 1800-talen, men man kan inte utesluta att några kärl är något äldre och då från 1600-talets andra hälft.



Fig. 1. Exempel på yngre glaserat rödgods från Kronobergsgatan. Tre skärvor från trefötsgrytor F24, samt en skärva från ett fat F31.

### Lergods

I källaren påträffades en skärva (F34) av ett glaserat lergods. Skärvan har troligtvis tillhört en gryta med ben och den var glaserad med en mörk glasyr. Lergodset är ett av de yngsta fynden på platsen och det har daterats till 1800-talet.

### Stengods

I tre olika kulturlager påträffades fyra stengodsskärvor. En stor del av stengodset var ursprungligen importföremål från framför allt Tyskland men under 1800-talet påbörjades en svensk tillverkning men skärvorna från Kronobergsgatan har tillhört två krus från Tyskland (Fig. 2) och samt ett från England. Det tyska stengodset från kulturlager L1364 och L2948 kan troligtvis dateras till 1700-talet medan en skärva från ett engelsk krus i L1426 är troligtvis från 1800-talet.



Fig. 2. Tyskt stengods från Kronobergsgatan. F30.

### Flintgods

Flintgodset utgör ett eftermedeltida inslag, och godstypen dateras efter 1750. Detta producerade sannolikt för att efterlikna det dyrare porslinet och en avgörande skillnad mellan flintgods och porslin är att flintgodset är betydligt mjukare och lerorna tål inte lika höga temperaturer som porslinslerorna. I Sverige blev flintgodset på kort tid dominerande med bland annat fabriker som Marieberg, Rörstrand och Gustavsberg.

Vid undersökningen vid Kronobergsgatan påträffades sju flintgodsskärvor i två olika kulturlager samt i källaren. Keramiken har daterats till 1800-talet.

### Sammanfattning

Antalet skärvor från undersökningen är relativt få och det är inte möjligt att göra några större slutsatser av detta. Man kan emellertid konstatera att det yngre glaserade rödgods dominerade och det gjorde det även vid undersökningen för Karolinerhuset år 2013 (Brorsson manus). Man kan vidare notera att ett antal godstyper inte påträffats och det är fajans, majolika, porslin samt jydepotter och detta tyder på att keramikmaterialet från Kronobergsgatan var relativt enkelt. Detta stöds även av att samtliga skärvor yngre glaserat rödgods tolkats ha tillhört skandinaviska kärl och någon import av kärl i glaserat rödgods har inte belagts.

Man kan även konstatera att det finns en viss kronologisk skillnad i materialet. De flesta lager med keramik kan dateras till 1700- och 1800-talen, men källaren samt kulturlager L1394 och L1426 förefaller enbart bestå av keramik från 1800-talet och därmed är dessa lager de yngsta med fynd av keramik i. Det kan avslutningsvis även noteras att man inte kan utesluta att några skärvor yngre glaserat rödgods från de övriga lagren är från 1600-talets andra hälft.

### Litteratur

Brorsson, T. manus. Keramikmaterialet från Karolinerhuset. I: Balic, I. (red.). Arkeologisk undersökning vid Karolinerhuset i Växjö. Arkeologisk rapport.

OSTEOLOGISK ANALYS

## Osteologisk analys av djurben Kronobergsgatan 2015, RAÄ 170, Växjö socken, Småland

*Ola Magnell, Arkeologerna, Statens Historiska Museer*



## Inledning

Den osteologiska analysen syftar till att undersöka mer generella frågeställningar kopplade till den medeltida staden och dess försörjning, eftersom benen i begränsad utsträckning kan relateras till specifika hushåll. Vid undersökningarna vid Domkyrkocentrum kunde man bland annat konstatera att förhållandet mellan nötdjur och svin speglade förhållandet mellan extern försörjning och självhushåll och att detta växlade mellan olika perioder (Alering et al. 2015). En frågeställning är hur förhåller sig benmaterialet från Kronobergsgatan med det från Domkyrkocentrum?

Då merparten av det osteologiska materialet kommer från en gatulämning har analysen även syftat till att undersöka hur ben och tänder från Kronobergsvägen kan relateras till andra undersökta väglämningar.

I samband med den osteologiska analysen har även <sup>14</sup>C-provtagits för att få lämpligt daterande material från den medeltida gatan.

## Benmaterialet

Det osteologiska materialet från undersökningen är begränsande genom att endast en mindre mängd på 393 g påträffades och samlades och att benen är kraftigt eroderade, sköra och kraftigt fragmenterade (tabell 1). Medelvikten är 2,5 g, vilket är ovanligt lågt för ben från medeltida lämningar och återspeglar den höga fragmenteringsgraden. Merparten av alla identifierade ben (76 %) utgörs av tänder och beror på de ogynnsamma bevaringsförhållandena som resulterat i skelettet hårdast del, tänderna, som främst har bevarats. Endast två mindre brända benfragment kommer från lager 1263 och 1394.

Den största delen (87 %) av benmaterialet kommer från den äldre gatunivån (335) och det kulturlager (331) som överlagrade denna, vilket innebär att fokus i den osteologiska analysen är på gatulämningen.

Tabell 1. Vikt och antal identifierade fragment (NISP) av osteologiskt material från Kronobergsgatan, Växjö.

Kontext	Vikt (g)	antal	nöt	svin	häst
331	59,4	25	1		
331/335	47,3	10	8		
335	233,3	85	31	1	1
1263	1,1	1			
1394	38,8	15	7		
2259	2,8	2	1		
3082	1,6	1			
4020	2,2	7			
12/413	6,2	11	1		
totalt	392,7	157	49	1	1

## Metodik

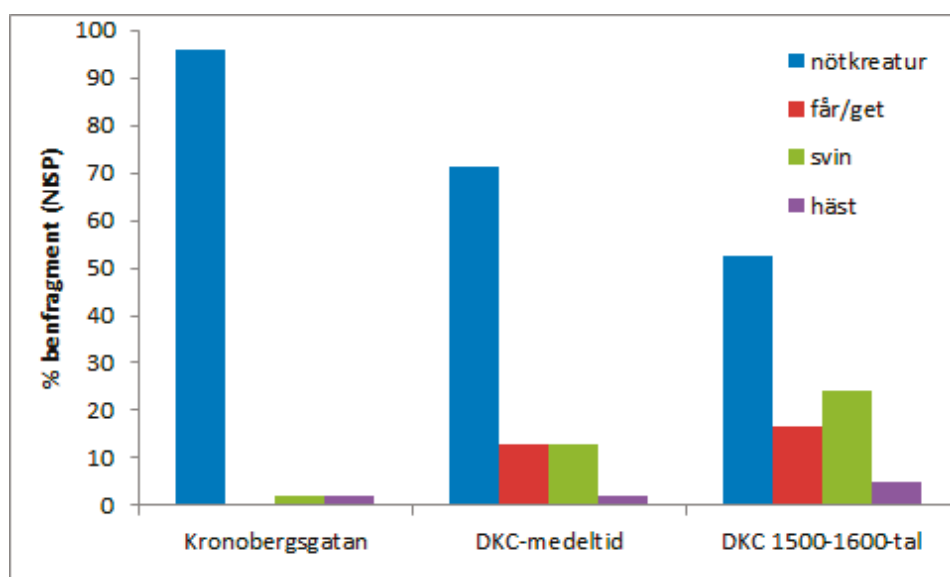
Artfördelning och anatomisk fördelning har kvantifierats genom antal fragment (NISP). Vid analys av den anatomiska fördelningen har kroppen delats in fem regioner; huvud, tänder, bål, övre och undre extremitet. Den anatomiska



fördelningen har ben delats in i kategorierna huvud (kranium, underkäke), tänder, bål (kotor, revben), övre extremitet (skulderblad, bäcken, överarms-, strål-, armbågs-, lår- och skenben) och nedre extremitet (handlovsben, fotrotsben, mellanhands-/fotsben, tåben). Tandslitage av nötkreatur har registrerats enligt Grant (1982) med översättning till absoluta åldrar har skett enligt Jones och Sadler 2013. Mått har tagits enligt von den Driesch (1976).

## Resultat

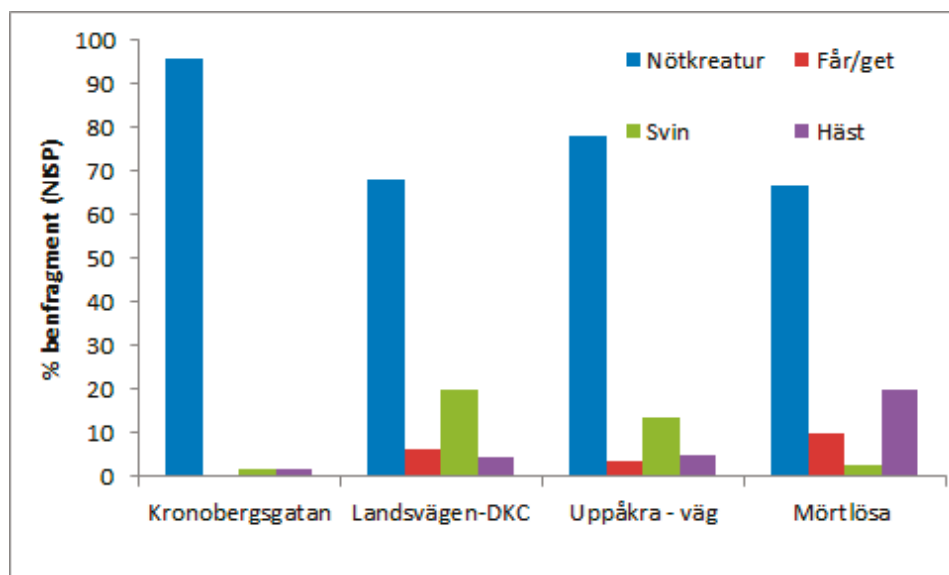
Benen utgörs med, undantag av två ben från häst respektive tamsvin, nästan uteslutande av tänder från nötkreatur. Totalt 52 eller 96 % kommer från nötkreatur. Detta beror sannolikt till stor del på att de större och mer robusta benen från nötkreatur har bevarats bättre än ben från mindre djur som får och svin. Till viss del återspeglar artfördelningen trots allt att nötkreatur har varit av stor betydelse i försörjningen av medeltida Växjö. Dels så har tänder från svin och häst i princip lika goda förutsättningar att bevaras som tänder av nötkreatur, dels är inslaget av nötkreatur även stort från domkyrkocentrum och då speciellt under medeltid (Figur 1).



Figur 1. Artfördelning av djurben från Kronobergsgatan i jämförelse med ben från medeltida och postreformatoriska lämningar från Domkyrkocentrum (DKC) i Växjö (Alering et al. 2015).

Nötkreatur tycks ha spelat en stor betydelse Växjö under medeltiden, men i huvudsak avspeglar benmaterialet från undersökningarna av Kronobergsgatan snarast den arkeologiska kontexten och att det rör sig om primärt ben från en gatulämning. En jämförelse av artfördelningen med andra väglämningar från järnålder i Skåne och Östergötland samt landsvägen från 1600-1800-tal från Domkyrkocentrum så uppvisar alla en stor andel av osteologiskt material från nötkreatur (Figur 2). Att det finns relativt mer ben från svin från landsvägen och Uppåkra beror troligen på att dessa lokaler generellt har haft bättre bevaringsförhållande än de andra väglämningarna, men trots detta så finns från

dessas lämningar en anmärkningsvärd stor andel nötkreatur. Troligen har de större benen från nötkreatur använts som byggnadsmaterial till väg/gatubeläggningarna precis som stenar har använts. Man har helt enkelt tagit det som funnits till hands och varit enkelt att samla in och använda, vilket i stor utsträckning har varit ben från nötkreatur.



Figur 2. Artfördelning av djurben från Kronobergsgatan i jämförelse med ben från landsväg från Domkyrkocentrum (DKC) i Växjö från 1600-1800-tal, väg från järnålder och Uppåkra i Skåne samt väg från järnålder/medeltid från Mörtlösa, Östergötland (Dabir et al. 2001, Vretemark 2012, Alering et al. 2015).

Den anatomiska fördelningen av djurben från Kronobergsgatan skiljer sig från de medeltida hushållen och 1600-1700-tals landsvägen från Domkyrkocentrum, (Figur 3). Större likheter finns med Mörtlösa vägen med en stor andel tänder. Detta beror snarast på tafonomiska förhållanden och att det främst är just tänder som har bevarats från dessa gatu-/väglämningar (Figur 3).

Av tänderna från Kronobergsgatan kommer två från ungdjur som slaktats vid 1,5-3 års ålder, medan resterande sex åldersbedömda tänder kommer från djur äldre än 4 år, varav ett äldre djur på 7-12 års ålder. Även tänderna från medeltida Domkyrkocentrum visar att merparten (55 %) av nötkreaturen kommer från fullvuxna djur. Troligen representerar åldersfördelningen troligen uttjänta mjölkkor och oxar som förts in till staden för slakt, vilket också är typiskt för flertalet andra medeltida städer (Vretemark 1997: 87, Alering et al. 2015: 189).

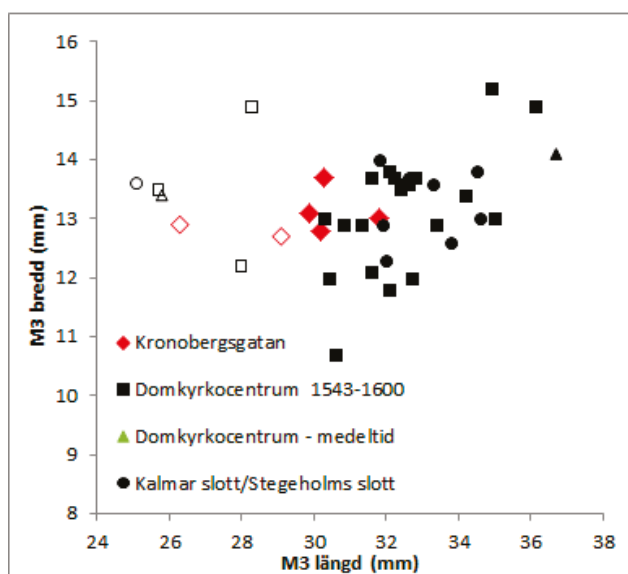
Intressant att notera är att två av sex bakre kindtänder ( $M_3$ ) från underkäken uppvisar en reducerad bakre kusp, den så kallad *hypoconulid*. Från de medeltida lagren från Domkyrkocentrum hade en av fyra också en reducerad kusp, medan av de efterreformatoriska nötkreaturen från samma plats uppvisade 14 % denna förändring. Skillnaderna med högre frekvens av denna förändring ifrån medeltida Växjö kan bero på bristande representativitet begränsat underlag, men kan också indikera genetiska förändringar av

nötkreatur populationerna i Småland. Något som möjligen kan beläggas i framtida undersökningar. Reduktion av hypoconulid är en genetisk medfödd variation där inte alla orsaker är klar, men den tycks variera över tid och mellan olika områden och är vanligen högre i landsbygd än i städer. Det har föreslagits att en högre frekvens av reducerad hypoconulid är högre i mindre populationer på grund av gendrift (Argant 2013). Om detta stämmer skulle detta kunna indikera att de medeltida nötkreaturen i Växjötrakten var mer isolerade än de i efterreformatorisk tid.



*Figur 4. Bakre kindtand (M<sub>3</sub>) från underkäke av nötkreatur med reducerad bakre cusp/hypoconulid (till vänster) och normal tand (till höger) från kontext 335, Kronobergsgatan, Växjö.*

Storleken på tänderna (M<sub>3</sub>) visar att nötkreaturen från Kronobergsgatan hade ovanligt korta tänder och även om man bortsett från de utan hypoconulid som därigenom har extra korta tänder. Tänderna är tydligt mindre än de från medeltida nötkreatur från Domkyrkocentrum, Kalmar slott och Stegeholms slott i Västervik. De efterreformatoriska tänderna från Domkyrkocentrum uppvisar vid storleksvariation, men med flera mindre tänder motsvarande de från Kronobergsgatan (Figur 5).



Figur 5. Storlek på bakre kindtand (M3) av nötkreatur från Kronobergsgatan i jämförelse med nötkreatur från Domkyrkocentrum i Växjö och Kalmar och Stegeholms slott i Västervik.

## Referenser

- Argant, T. 2013. Spatio-temporal patterns in absent/reduced hypoconulids in mandibular third molars amongst domestic cattle in north-west Europe: a preliminary investigation and some speculations. *Presentation at the 5<sup>th</sup> International conference of the ICAZ Animal Paleopathology Working Group at Stockholm University 2013*.
- Alering, Å., Balic, I., Billström, L., Brorsson, T., Dutras Leivas, I., Heimdahl, J., Magnell, O., Ring, C., & Romedahl, H. 2015. Växjö 10:14 och Domkyrkan 1. Arkeologisk undersökning 2013. Statens Historiska museer, Arkeologiska uppdragsverksamheten. Rapport 2015:34
- Dabir, V, A. Gustavson, K. Hämäläinen, K. von Mosezinsky, M. Ranåker, J. Svahn, J. Thilderkvist & R.Trabjerg-Madsen. 2001. Osteologisk rapport över material från seminariegravningen i historisk osteologi i Uppåkra höstterminen 2001. Opublicerad rapport. Institutionen för arkeologi, Lunds universitet.
- von den Driesch, A. 1976. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Peabody.
- Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. I: B. Wilson, C. Grigson & S. Payne (red.). *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. BAR British Series 109, Oxford.
- Jones, G. G. & Sadler, P. 2013. Age at death in cattle. Methods, older cattle and known-age reference material. *Environmental Archaeology* 17: 11-28.
- Magnell, O. 2015. Djurhållning, jakt, fågelfångst och fiske. I: M. Stibeus. Kalmar slott. Bebyggelse och fynd från 1100-1800-talen. *Statens Historiska Museer, Arkeologiska Uppdragsverksamheten, Rapport 2015: 54*.
- Vretemark, Maria, 1997. *Från ben till boskap. Kosthåll och djurhushållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara*. Skara.

Vretemark, M. 2012. Bilaga 8. Osteologi. I: Lindeblad, K. & Petesson, M. Mörtlösa bytomt. Gårdar från järnålder och historisk tid. Östergötland, Linköpings kommun, S:t Lars socken, RAÄ 3232: 1 m.fl. UV Rapport 2012:50.

Bilaga 1. Benlista över identifierade ben från Kronobergsgatan, RAÄ 170, Växjö.

Kontext	Grävenhet	Art	Ben	Antal	Vikt	Kommentar
335	3064	häst	mandibula	1	4,5	
335	3064	nötkreatur	dentess, M3-	1	10,1	ålder M3: g, M3längd: 29,9 mm
335	3064	nötkreatur	centrotarsale	1	5,3	patologi: osteofyt
335	3064	nötkreatur	mandibula	1	2,5	
335	3064	nötkreatur	humerus	1	19	epifys: fusionerad
335	3064	däggdjur		10	37,5	
331	1570	nötkreatur	mandibula	1	52,1	C14prov, ålder: M1:l M2: k M3:j, M3längd: 31,8
335	3059	nötkreatur	humerus	1	7,9	
335	3059	däggdjur	ossa longum	1	3,7	ovan på knuddersten
335	1650	nötkreatur	dentess, molar	1	10,4	
335	1650	nötkreatur	astragalus	1	2,2	
335	1650	nötkreatur	centrotarsale	1	2,2	
335	1650	nötkreatur	dentess, M2-	1	8,1	C14prov, ålder: M2: h-j
335	1650	nötkreatur	dentess, M3-	1	17,5	ålder: M3: g, M3 längd: 30,3 mm
335	1650	däggdjur		9	5,5	
1263		däggdjur		1	1,1	bränd (vit)
4020		nötkreatur	dentess, molar	2	1,5	infärgning av koppar
4020		nötkreatur	dentess, emalj	1	0,3	infärgning av koppar
4020		däggdjur	dentess, emalj	4	0,4	infärgning av koppar
3082		däggdjur		1	1,6	
2259		nötkreatur	carpi 2+3	1	1,7	
2259		däggdjur		1	1,1	
335	2924	nötkreatur	dentess, molar	1	1,3	
335	2924	nötkreatur	dentess, molar	1	1,5	
335	2924	däggdjur		11	3,5	
12/413		nötkreatur	coxae	1	3,2	hugg: styckning
12/413		däggdjur		10	3	
331	1646	däggdjur	ossa longum	24	7,3	
331/335	695	nötkreatur	dentess, M3-	1	9	ålder: M3: U-c, patologi: reducerad hypoconulid
331/335	1654	nötkreatur	dentess, emalj	1	1,3	
331/335	1654	nötkreatur	dentess, emalj	1	0,7	
331/335	1654	däggdjur	ossa longum	2	1,3	
331/335	2832	nötkreatur	dentess, emalj	2	2,8	
331/335	2832	nötkreatur	dentess, molar	1	5,4	
331/335	2832	nötkreatur	dentess, M2-	1	10,8	ålder: M2: g
331/335	2832	nötkreatur	dentess, M3-	1	16	ålder: M3: g, M3 längd: 30,2 mm
1394		däggdjur		8	6,8	brända
1394		nötkreatur	cranium	1	17,9	
1394		nötkreatur	dentess, molar	1	6,8	
1394		nötkreatur	dentess, emalj	5	7,3	
335		nötkreatur	coxae	1	3,9	
335		nötkreatur	dentess, molar	2	5,2	
335		nötkreatur	dentess, emalj	1	1,1	
335		däggdjur	ossa longum, coxae	6	7,4	
335	3072	nötkreatur	dentess, M1M2M3	3	39,6	ålder: M1: h M2: f M3: a, mått: M3längd: 29,1 mm, patologi: reducerad hypoconulid
335	3072	svin	radius	1	2,9	epifys proximal: fusionerad
335	3072	däggdjur		5	1,1	
335		nötkreatur	dentess, P4+	1	3,3	från ytan av gatan
335		nötkreatur	dentess, emalj	7	10	från ytan av gatan
335		däggdjur		7	4,6	från ytan av gatan
335	1658	nötkreatur	dentess, molar	4	9,7	
335	1658	däggdjur		3	1,8	

# Makroskopisk analys av jordprover från Kronobergsgatan Växjö

## Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna SHMM, 2016-06-28

### Bakgrund och syfte

Under den arkeologiska undersökningen av stadskulturlager vid Kronobergsgatan i Växjö, togs jordprover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Undersökningen frilade en stor del av den gamla huvudgatan i nordsydlig riktning med anslutande bebyggelse från tiden före stadsregleringen 1658. Provtagningen har främst berört bebyggelse lämningarna (2-3 bebyggelsefaser) samt vägen (två faser) men även preurbana lämningar i form av en hålväg och stolphål har provtagits. Frågeställningarna inför analysen berör främst huruvida det makroskopiska materialet kan säga något om anläggningarnas funktion och användning, samt att insamla material med kort egenålder för <sup>14</sup>C-analys.

### Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Proverna innehöll torrvolymen om ca 1-3 liter jord per prov. Volymen mättes för varje prov och dessa preparerades genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades med 0,25 mm maskvidd. Proverna förvarades fuktigt till dess att analys kunde ske. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Jacomet 1987 och Cappers m.fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, smältor, ben mm har eftersökts och kvantifierats.

Det organiska innehållet i proverna var nästan uteslutande bevarat i förkolnad form, och nästan inget oförkolnat organiskt material fanns bevarat. Detta beror snarast på att lämningarna ifråga brandhärjats, men bevarandegraden av organiskt material var överlag låg och endast enstaka tjockskaliga fröer (som hallon) och träflis fanns bevarat. De kolrika lagren tycks i viss mån ha förhindrat kraftigare bioturbation och materialet är i mycket liten utsträckning utsatt för omrörning av dagmask, och andelen färska rottrådar som penetrerat lämningarna är liten.

Alla växtrester som utsätts för brand eller hetta bevaras inte genom förkolning, detta gäller framförallt fröer med stort fettinnehåll eller ömtålig struktur (t.ex. flockblomstriga växter). Fröer och frukter som bevaras genom förkolning har ofta en liten kvot i förhållandet yta/volym (ex. sädeskorn) eller hårda skal (ex. mällor). Av detta följer att växtmaterialet som bevarats genom förkolning bara representerar en liten del av de växter som ursprungligen utsatts för hetta/brand.

### Analysresultat

I bifogade resultattabell har en del av materialet (det som inte är fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1-3 punkter, där 1 punkt innebär förekomst av enstaka (ca 1-5) fragment i hela provet. 2 punkter innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 punkter innebär att materialet är så vanligt att de tillhör de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

I syfte att underlätta tolkningen av resultaten har de identifierade växtmakrofossilerna grovt delats in i fyra kategorier: ängs-/foderväxter, ogräs, insamlade och odlade växter. Dessa kategorier inte strikta och en växt kan samtidigt kunna tillhöra olika kategorier. (Inom en och samma art kan det finnas både ogräs i vilt tillstånd och även odlade exemplar.) Kategoriseringen är alltså inte att betrakta som strikt utan är endast avsedd för att underlätta läsningen av tabellen.

### **Diskussion**

Resultaten har i tabellen delats upp kronologiskt och tematiskt i preurbana lämningar, vägen, samt bebyggelsen i västra schaktet respektive äldsta syllstensraden, och diskussionen följer denna tematik. De preurbana lämningarna och vägen diskuteras som sammanslagna sammanhang, medan de olika golven i bebyggelselämningarna diskuteras enskilt. Överlag kan stora skillnader i provernas innehåll konstateras, de preurbana lämningarna och jorden från vägen är mycket innehållsfattiga vad beträffar växtlämningar, men innehåller å andra sidan mer animaliska rester. Bebyggelselämningarna har också det gemensamt att de innehåller glasade mineralmältor av en typ som är vanliga att påträffa i nedbrunnen stadsbebyggelse. Det utgör spår efter upphettad lerklining och kalkbruk.

#### *Preurbana lämningar*

De preurbana lämningarna utgjordes av något som tolkas som en hålväg, samt ett par stolphål. Hålvägen utgörs av en nedsänkt horisont under väglager A335 och kan alltså representera en preurban föregångare till den nordsydliga huvudvägen genom staden. Vägshorisonten består möjligen av en äldre del (provtagen i öster) och en yngre (provtagen i väster). Innehållet i proverna utgörs främst av träkol, samt en mindre del brända och obrända benfragment. I den äldre vägen påträffades en förkolnad starnöt och i den yngre delen fanns gott om träflis (något som också förekom i delar av den senare anlagda medeltida vägen). Innehållet i vägen speglar antagligen verksamheter som försiggått vid sidan om denna och visar att den omgivits av bebyggelse, sannolikt bostadshus (köksavfall i form av ben) och fåhus (ängsväxter i form av starr).

Vid sidan om vägen undersöktes innehållet i två stolphål, även dessa under den medeltida vägen (A335). Dessa stolphål innehöll skalkorn och i ett av fallen även brända och obrända ben vilket sammantaget är att tolka som köksavfall. Detta bekräftar bilden av att den äldre hålvägen varit omgiven av bebyggelse, köksavfallet visar att denna utgjorts av bostadshus och/eller kök.

#### *Den medeltida vägen*

Den medeltida vägen provtogs i en äldre och en yngre nivå. Sammansättningen av materialet var likartad, men skillnaden att den yngre nivån, vid sidan om träkol och benfragment, även innehöll träflis. Inga botaniska spår av köksavfall, som förkolnad säd, förekom i materialet och möjligen är detta en effekt av att endast hårdare material kunnat bevaras på den beträmpade vägbanan. Innehållet är annars likartad med den som påträffades i den föregående preurbana vägbanan och visar att vägen kantats av hus som nyttjats som bostäder eller kokhus.

#### *Äldsta brandhorisont, västra schaktet (A1541)*

I detta prov påträffades stora mängder förkolnad säd, samt förkolnade fragment som kan vara bröd. En överväldigande majoritet (249 av 252 korn) av säden bestod av skalkorn, resten utgjordes av havre och brödvete. Liknande massförekomster av säd (i synnerhet sorterad som denna) utgör vanligen spår av lagrat spannmål snarare än spår av matlagning. Tillsammans med brödfragmenten ger de intryck av korn och mat som förvarats i en visthusbod eller kanske på ett loft i ett bostadshus. Nästan inga ogräs påträffades i materialet vilket visar att säden varit väl sorterad.

#### *Golv från mellersta nivån, västra schaktet (A1426)*



Provet bestod främst av stora mängder förkolnad säd (i 2 dl jord påträffades >550 kärnor). Materialet bestod av 92% av skalkorn 6% havre och 2% råg och var inte rensat (siktat) från åkerogräs. Även en ärt påträffades. Därtill var kornet och havren oskalad och fragment av halm och agnar förekom. Intrycket är att materialet bestå av tröskad, men ännu orensad säd som förvarats i den byggnad som brunnit. Några av kornen visade spår av groddning vilket skulle kunna tolkas som att det mäلتats och att den nedbrunna byggnaden utnyttjats som bryggghus.

Att säden varit orensad kan också tolkats som att en skördats av det lokala hushållet, och alltså inte utgjorts av inköpt eller importerat spannmål. Detta visar att hushållet på stadsgården ifråga haft tillgång till åkerjord, sannolikt på stadsjorden.

#### *Golv från yngsta nivån, västra schaktet (A1394)*

Denna golvnivå innehåller blandat matavfall utan motsvarande massförekomster som i föregående byggnader. Sädesmaterialet består av skalkorn och havre och därtill påträffas benfragment. Vid sidan om detta material finns olika typer av bär i form av enbär, smultron, hallon, vindruva (russin) och fikon. Materialets sammansättning gör tolkningen av golvet lite knepig. Medan säd, enbär och benfragment är typiska att finna i kök och omkring spisar, så är lämningar av bärkärnor snarast typiskt för latrinavfall (som man bör ha hållit undan från köksregionen). I detta fall skulle bären också kunna tolkas som att det hanterats i matlagningen och därmed ingår i ett avfall som är typiskt för ett köksgolv.

#### *Kulturlager bronsgjutning? (A3965)*

Detta prov innehåller blandat material med enstaka säd, spår av dynga (ängsväxter) och främst ogräs. Inga spår av högtemperaturhantverk har påträffats i det makroskopiska materialet. Om tolkningen av anläggningarna för bronsgjutning står fast så är det klar att det makroskopiska materialet inte speglar denna verksamhet, utan snarare en allmän stadsmiljö med avfall från kök och fähus – ett material som i så fall bör ha omlagrats och inte är lämpligt för datering av gjuteriverksamheten.

#### *Äldsta/mellersta nivå, trägolv (A3574, 3617, 3682)*

Proverna från denna golvnivå uppvisar ett likartat innehåll med säd (främst skalkorn, men även råg, vete och bondböna). I materialet finns också fragment som antagligen kommer från förkolnat bröd. Få spår av dynga (ängsväxter) och ogräs antyder en välstädad miljö. Inga benfragment har påträffats i materialet vilket är förväntat i en köksmiljö, och möjligen kan detta tolkas som att miljön varit specialiserad mot t.ex. bakning/bryggning (en porsnöt (ölkrydda) påträffades i materialet). I ett av proven påträffades även en smidesloppa. I detta sammanhang är denna troligen en del av markskräpet, men kan visa att gården vari denna bak-/bryggstuga funnits även innehållit en smedja.

#### *Yngsta nivån, trägolv i söder (A3174)*

På detta golv påträffades stora mängder säd, till lika delar havre och skalkorn. Säden är till stor del oskalad och innehåller fortfarande spår av halm, varför det verkar troligt att den legat i förvaring i väntan på vidare preparering. Detta antyder att säden skördats av det lokala hushållet, (och inte är inköpt eller importerat spannmål). Hushållet har haft tillgång till åkerjord, sannolikt på stadsjorden. Den nedbrunna byggnaden kan vara en magasinsbyggnad, eller en annan typ av hus som t.ex. innehållit ett loft för magasinering.

#### *Yngsta nivån, trägolv i norr (A3076)*

Vid sidan om träkol och förkolnad spannmål (skalkorn, råg och havre) är detta golv rent från avfall och markskräp vilket antyder att det tillhört någon form av kök. Inga benfragment har påträffats i materialet, men däremot porsnötter (ölkrydda) vilket kan tolkas som att det rör sig om en bakstuga och/eller bryggghus.

### **Referenser**

Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: *Digital Seed Atlas of the Netherlands*, (2<sup>nd</sup> edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen

Jacomet, S., 1987: Prähistorische Getreidefunde. Eine Anleitung zur Bestimmung prähistorischer Gersten – und Weizen Funde. Botanisches Institut der Universität Abteilung Pflanzensystematik und Geobotanik. Basel.

Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590

# Kronobergsgatan

		Preurbana kontexter				Vägen			Västra schacket			Vid äldre syllstensraden (pre 1658)						
		PM																
		A																
		Kontext																
		Kronologi																
		Analyserad vol. I																
		2,4	2,1	2,5	2	2,7	1,8	1,8	1,5	0,2	1,3	2,4	2	1,9	1,8	0,4	0,9	
Förkolnat växtmaterial	Träkol	••	•••	••	••	••	••	••	•••	••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	
	Pinnar/kvistar/ris																	
	Granbarr																	
	Rotträdar			•														
	Skal, havre ( <i>Avena sativa</i> )																	
	Groddfragment säd																	
	Halmfragment																	
Strån och örtelrar						•						••						
Oförkolnat växtmaterial	Obränt träflis			••			••					••	••	••				
	Rotträdar			••	••							••					••	
	Tröskningsrester (agnar och halm)																	
Matrester	Däggdjurs- och fågelben	•		•	•	••	••											
	Brända ben	•		•	•		••											
	Förkolnade bröd/matfragment					•			••				•					
Byggnads-/hantverksavfall	Smidesloppor																	
	Mineralsmältor								•		••	••	••		•	•	•	
Tot. Antal identifierade makrofossil		1	1	0	1	0	0	0	255	720	147	27	23	7	14	509	20	
<b>Förkolnat material</b>																		
Odlade	Havre	<i>Avena cf. sativa</i>																
	Sädeskorn (obest.)	<i>Cerealia indet.</i>																
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>		1		1			249	500	14							
	Ärt	<i>Pisum sativum</i>									1							
	Råg	<i>Secale cereale</i>									1	9				2	4	
	Brödvete	<i>Triticum aestivum</i>									2					1		
	Bondböna	<i>Vicia faba</i>														2		
Insamlat	Smultron	<i>Fragaria vesca</i>																
	Enbär	<i>Juniperus communis</i>																
	Pors	<i>Myrica gale</i>															2	
	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>																
Imp.	Fikon	<i>Ficus carica</i>																
	Vindruva/Russin	<i>Vitis vineifera</i>																
Ängsväxter	Grästarr-typ	<i>Carex canescens</i> -type																
	Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -type																
	Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -type	1															
	Ängsfryle	<i>Luzula multiflora</i>																
	Kärrgröe	<i>Poa palustris</i>																
	Gräs (ospec.)	Poaceae (indet.)																
	Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>																
	Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>																
	Småsäv	<i>Scirpus/Eleocharis</i> spp.																
	Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> -type																
Ogräs	Åkerbinda	<i>Fallopia convulvulus</i>																
	Jordrök	<i>Fumaria officinalis</i>																
	Snärjmåra	<i>Galium aparine</i>																
	Småsnärjmåra	<i>Galium spurium</i>																
	Pilört	<i>Persicaria laphatifolium</i>																
	Svartkämpar	<i>Plantago lanceolata</i>																
	Trampört	<i>Polygonum aviculare</i>																
	Revsörblomma	<i>Ranunculus repens</i>																
	Åkerrättika	<i>Raphanus raphanistrum</i>																
	Bergssyra	<i>Rumex acetocella</i>																
	Krusskräppa	<i>Rumex cf. crispus</i>																
	Åkerspegel	<i>Spergula arvensis</i>																
	Våtarv	<i>Stelaria media</i>																
	Kräkvicker	<i>Vicia cf. cracca</i>																
	Klöver (ospec.)	<i>Trifolium</i> sp.																
	Veronica (ospec.)	<i>Veronica</i> sp.																
	<b>Oförkolnat material</b>																	
	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>																



UPPSALA  
UNIVERSITET

Uppsala 2016-06-07

Johan Åstrand  
Museiarkeologi Sydost / Kalmar läns museum  
Sandgärdsgatan 15  
352 45 VÄXJÖ

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:  
Ångströmlaboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1  
Rum 4143

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 30 59

Telefax:  
018 – 55 57 36

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

E-post:  
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

**Resultat av <sup>14</sup>C datering av obrända ben från Växjö socken, Växjö kommun, Kronobergs län.**

Förbehandling av benmaterial (HCl-metoden):

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudsvätt i avjoniserat, urkokt vatten pH=3.
3. Krossning i mortel.
4. 0.8M HCl tillsätts, omrörning (cirka 10 °C, 30 min, karbonat bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (90 °C, 6-8 timmar). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningsinverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

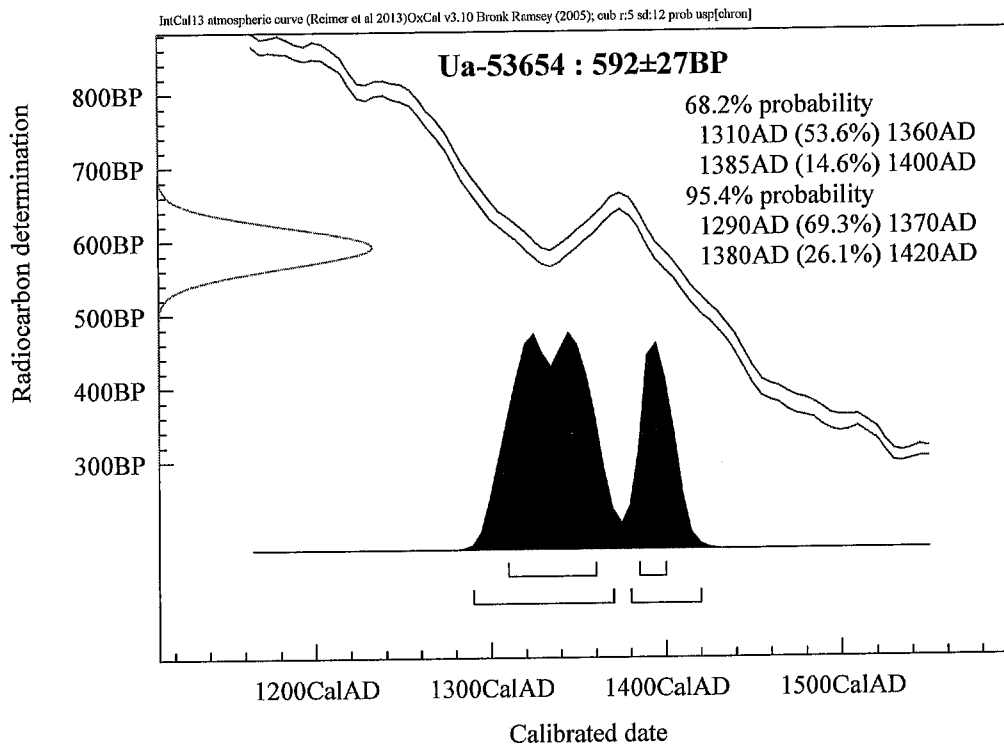
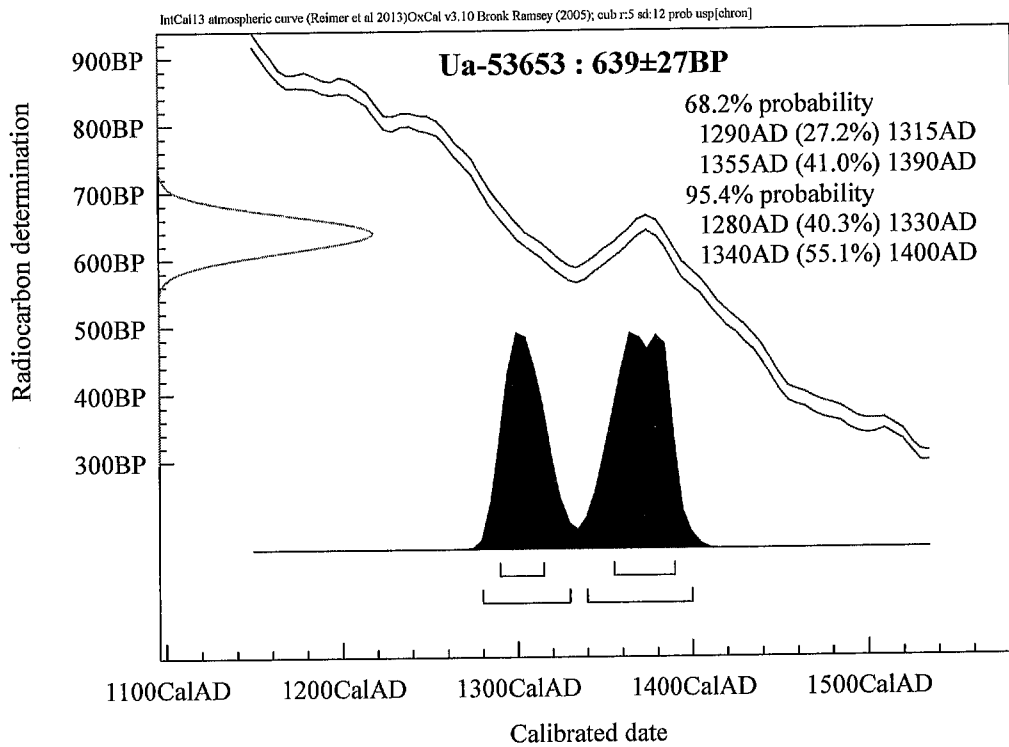
Den fraktion som <sup>14</sup>C-bestäms förbränns till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur Fe-katalytiskt grafiteras före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

**RESULTAT**

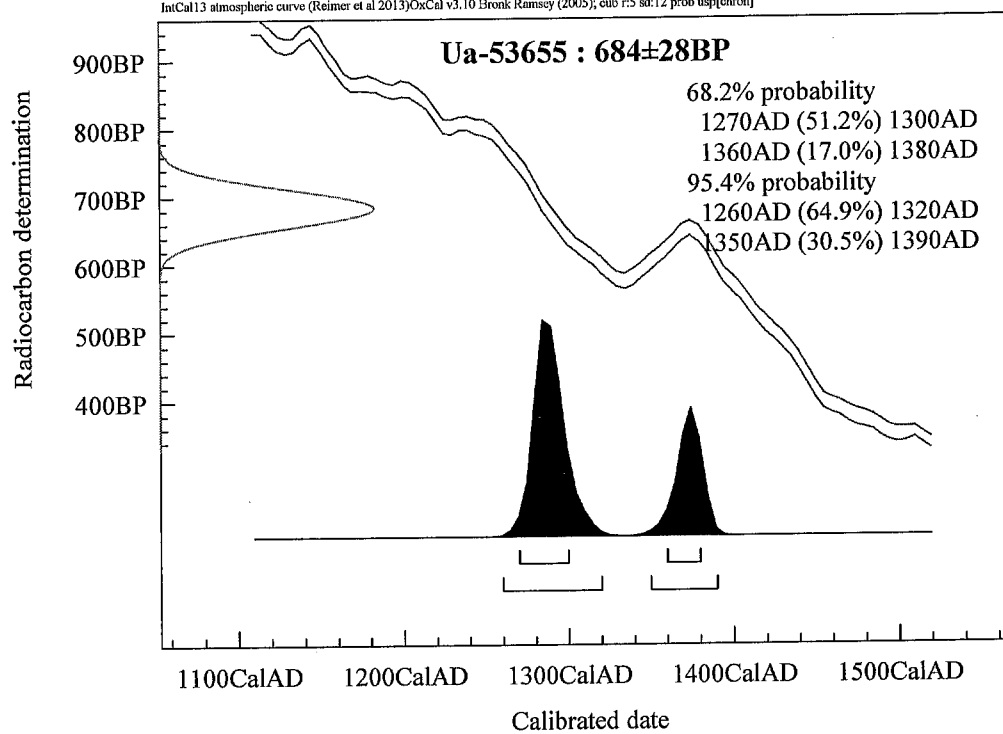
Labnummer	Prov	δ <sup>13</sup> C‰ VPDB	<sup>14</sup> C age BP
Ua-53653	A331 G1570	-22,7	639 ± 27
Ua-53654	A335 G1650	-22,0	592 ± 27
Ua-53655	A335 G3072	-22,6	684 ± 28

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson



IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]





# Konserveringsrapporter över föremål från Kronobergsgatan, Växjö



Max Jahrehorn  
Rapport augusti 2016  
K15-95  
OXIDER AB

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning.....	2
Mål.....	2
Syfte.....	2
Metod.....	2
Föremålsstatus.....	2
Konservering.....	2
Konserveringsrapporter.....	3

*Omslagsbild: Röntgenfotografi på mynt, f.nr 11.*



## Inledning

Materialet kommer från Kronobergsgatan, Växjö.  
Föremålen består av järn, cu-legeringar samt silver.

Sammanlagt består fynden av 15 fyndposter.

Oxider AB har fått uppdraget att utföra konserveringsarbetet. Följande rapport avser arbetets utförande.

### *Mål*

- Dokumentation av de olika föremålen
- Konservering av materialet
- Dokumentation av uppdraget

### *Syfte*

Det övergripande syftet med konserveringsarbetet är att säkra materialet från fortsatt nedbrytning. Föroreningar avlägsnas tills nivån för ursprunglig yta nås om möjligt.

### *Metod*

Varje föremål bedöms individuellt med fokus på läsbarhet och korrosionsgrad. För att säkerställa informationen innan konservering fotograferas materialet och detaljbilder tas på speciella eller komplicerade delar. Konserveringsmetoden väljs efter objektens status samt efter de föroreningar som vidhäftar dess ytor. Metoden skall vara skonsam mot föremålen.

### *Föremålsstatus*

Föroreningarna och korrosionsprodukterna varierar i materialet, allt från tunt sittande jord till extremt hårda produkter. I många fall är ytorna svåravlästa på grund av krustbildningar och att materialet är delvis relativt kraftigt nedbrutet.

### *Konservering*

Målet med konserveringen var att avlägsna föroreningar på ett sådant sätt att nivån nåddes till ursprunglig yta om möjligt. Arbetet fram dit var att tillföra så lite kemikalier som krävs, i kombination med mekanisk rengöring.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 2**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Bleck**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 2,13g    **Vikt ut:** 1,55g**Foto:** Ja**Behandling:**

Blecket har relativt kraftigt förorenade ytor med inslag av koppar(II)klorid.



Blecket före konservering.

Blecket rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Becket efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 3**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Beslag**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 34,98g    **Vikt ut:** 19,38g**Foto:** Ja**Behandling:**

Föremålet är täckt av föroreningar med inslag av några kolfragment. Inga ytor är synliga och spridda krustor noteras. Föremålet bedöms vara kraftigt korroderat.



Beslaget före konservering.

Beslaget bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur beslaget genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Beslaget efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 4**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Kniv**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 20,96g    **Vikt ut:** 13,53g**Foto:** Ja**Behandling:**

Kniven är täckt av täta föroreningar, dessa övergår till något kraftigare krustor på bladets bägge sidor.



Kniven före konservering.

Kniven bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Kniven urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur föremålet genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Kniven efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 5**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Hake**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 64,90g    **Vikt ut:** 51,46g**Foto:** Ja**Behandling:**

Haken täcks till stora delar av föroreningar med krustbildningar i olika nivåer. Dess spetsigare ände saknar krutor och formen är tydlig.



Haken före konservering.

Föremålet bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Haken urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur föremålet genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Haken efter konservering.



# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 6**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Föremål**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 23,22g    **Vikt ut:** 14,92g**Foto:** Ja**Behandling:**

Delen täcks av sandblandade föroreningar med varierande krustor.



Föremålet före konservering.

Delen bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blästrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur delen genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Föremålet efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn

**Fynd nr:**

**Kons nr:** 7

**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM

**Datum in:** 2016-03-10

**Datum ut:** 2016-08-23

**Föremål:** Grytben

**Material:** Cu-legering

**Antal:** 1

**Vikt in:** 173,31g    **Vikt ut:** 172,92g

**Foto:** Ja

## Behandling:

Föremålets form är tydlig och dess ytor täcks av tunnare föroreningar. Svaga indikationer av koppar(II)klorid syns som mindre punkter, brottytorna är av äldre datum.



Benet före konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

Benet rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. I övergången mellan ben och kärlets utsida var ansamlingen av föroreningar något kraftigare och inslaget av sot tydligare.

För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Benet efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 8**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Hank**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 83,37g    **Vikt ut:** 82,96g**Foto:** Ja**Behandling:**

Hankens ytor täcks av tunna föroreningar, på några mindre ställen finns skador i ytskiktet. Inslag av koppar(II)klorid är synligt.



Hanken före behandling.

Delen rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Hanken efter behandling.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn

**Fynd nr:**

**Kons nr:** 9

**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM

**Datum in:** 2016-03-10

**Datum ut:** 2016-08-23

**Föremål:** Hästsko, del av

**Material:** Järn

**Antal:** 1

**Mått:**

**Vikt in:** 40,07g    **Vikt ut:** 29,03g

**Foto:** Ja

## Behandling:

Föremålet är täckt av föroreningar med kraftiga krustbildningar och spjälkningar. Inga ytor är synliga och föremålet bedöms vara kraftigt korroderat.



Delen före konservering.



# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

Föremålet bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Delen urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur föremålet genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Föremålet efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 10**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Sporre**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 32,91g    **Vikt ut:** 14,92g**Foto:** Ja**Behandling:**

Föremålet är helt innesluten i kraftigare krustbildningar, ingen yta är synlig.



Föremålet före konservering, pilen markerar en större fast korroderad sten.

Delen bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blästrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur sporren genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrotpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Sporren efter behandling.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 11**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Mynt**Material:** Silver**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 0,95g    **Vikt ut:** 0,92g**Foto:** Ja**Behandling:**

Myntet är kraftigt korroderat och troligen relativt nött, en möjlig svag prägling syns på dess ena sida. Inga ursprungliga ytor finns kvar, utan en relativt vittrad struktur med tydliga inslag av ett mer voluminöst skit av koppar(II)klorid.



Myntet före konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Röntgenfotografi på myntet, bägge sidor exponeras samtidigt.

Myntet rengörs under mikroskop med trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar, samt en första försiktig rengöring med 80%-ig etanol.

För att försöka få en tydligare bild av myntet röntgas det och nedan fotografi visar myntets bägge sidor samtidigt. Fortsatt försiktig mekanisk rengöring med trästicka. Vissa av myntets bokstäver går att frilägga, dock är ytorna mycket instabila och det mekaniska arbetet avslutas.

Myntet rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Myntet efter konservering.

Preliminär datering: 1 öre, Kristina, 1633 – 37, troligen 1633.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 12**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Föremål**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 47,36g    **Vikt ut:** 22,57g**Foto:** Ja**Behandling:**

Föremålet är helt innesluten i kraftigare krustbildningar, ingen yta är synlig.



Föremålet före konservering.

Delen bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur delen genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Detaljen efter konservering.



# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn

**Fynd nr:**

**Kons nr:** 13

**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM

**Datum in:** 2016-03-10

**Datum ut:** 2016-08-23

**Föremål:** Mynt

**Material:** Cu-legering

**Antal:** 1

**Mått:**

**Vikt in:** 11,42g    **Vikt ut:** 11,41g

**Foto:** Ja

## Behandling:

Myntets präglade ytor är relativt tydliga och dess sidor täcks av tunnare föroreningar, mindre angrepp av koppar(II)klorid noteras. Präglingen ser ut att vila i en skorpa och saknar underliggande suport.



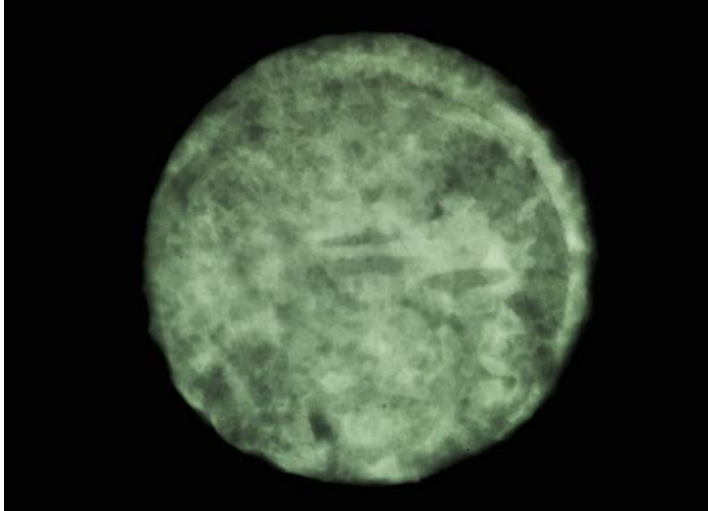
Myntet före konservering.

Myntet rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Myntet röntgas och dess status bekräftas där präglingen endast existerar som en tunn skorpa.

För att nå något djupare så rengörs ytorna mycket kort med EDTA-diNa 1% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Myntet efter konservering.



Preliminär datering: ¼ öre, Kristina, 1637 – 42.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn

**Fynd nr:**

**Kons nr:** 14

**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM

**Datum in:** 2016-03-10

**Datum ut:** 2016-08-23

**Föremål:** Hästsko

**Material:** Järn

**Antal:** 2

**Mått:**

**Vikt in:** 183,04g (kraftigt böjd), 200,38g    **Vikt ut:** 110,38g, 87,54g    **Foto:** Ja

**Behandling:**

Bägge skorna har kraftiga voluminösa korrosionsprodukter med högre krustbildningar. På ytorna finns både sand och stenar fastkorroderade, och föremålen bedöms vara i det närmaste helt utkorroderade.



Delarna före konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95



Delarna bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålen urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur delarna genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitroipasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Hästkorna efter konservering.



# Konsveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 15**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Ljushållare**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 55,73g    **Vikt ut:** 54,66g**Foto:** Ja**Behandling:**

Ljushållarens form är tydlig och föremålets ytor täcks av tunnare föroreningar, dessa är något kraftigare i olika profilers fördjupningar. På några ställen finns mindre skador och i dessa exponeras underliggande metall, som har en brunröd färg. Koppar(II)klorid noteras.



Hållaren före behandling.



# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

Ljushållaren rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. Inget avvikande upptäcktes i dess holk. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Hållaren efter konservering.

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

**Ort/Anläggning:** Kronobergsgatan, Växjö sn**Fynd nr:****Kons nr:** 16**Kontaktperson:** Johan Åstrand, Museiarkeologi Sydost, KLM**Datum in:** 2016-03-10**Datum ut:** 2016-08-23**Föremål:** Sölja**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 14,91g    **Vikt ut:** 12,29g**Foto:** Ja**Behandling:**

Söljan är hårt korroderad och bland korrosionsprodukterna finns inslag av mindre gruskorn. En viss spjälkning av materialet är synligt.



Söljan före konservering.



Pilen markerar ett område där spjälkning noteras.

Söljan bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att

# Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K15-95

kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas ur söljan genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Söljan efter konservering.





## Konserveringsrapport

Föremål: Tre mynt

Fyndnummer	Material	Vikt före konservering	Vikt efter konservering	Diameter
2727	koppar	11,81 g	11,71 g	ca 30 mm
3309	silver	1,01 g	0,91 g	ca 18 mm
5002	koppar	7,56 g	7,51 g	ca 26 mm

Fyndort: Kronobergsgatan, Växjö

Kontaktperson: Andreas Emilsson

Ansvarig konservator:

Karin Adriansson, Stina Damberg

Rapportdatum

2015-06-03



Mynten efter konservering

## Tillstånd och behandling

Kopparmynten (nummer 2727 och 5002) var täckta av smuts och gröna korrosionsprodukter. Vid rengöringen syntes hos båda mynten några mindre områden med pulvrig ljus korrosion. Kopparmynten rengjordes under arbetsmikroskop med hjälp av penslar och handverktyg. Även en blandning av etanol och vatten användes. 3-5% EDTA användes med försiktighet, för att lösa viss korrosion. De borstades sen lätt med roterande trissor. Efter detta urlakades mynten i avjoniserat vatten 4 dygn med byte av vattnet två gånger dagligen. Därefter lades mynten i 3% bensotriazol i etanol under 4 dygn. Bensotriazol är en korrosionsinhibitor. Sedan togs mynten upp och fick lufttorka, varpå de ytbehandlades med ca 10% Paraloid B72 i en blandning av etanol och aceton.

Silvermyntet F3309 var i sämre skick och i hög grad mineraliserat. En kant av myntet saknas. Ytorna var täckta av en grå, pulvrig hinna. Bitvis var pulvret mer likt en massa med grålila inslag (troligen silverklorid.) Innan behandlingen påbörjades röntgades myntet tillsammans med de andra, vilket gav ett intressant resultat. Ytorna var mycket nedbrutna och det var oklart var originalytan befann sig. Därför måste rengöringen göras extremt försiktigt med mjuk pensel under arbetsmikroskopet. Då framkom en hårdare yta med fördjupningar och upphöjningar som kan vara rester av präglingen. Det bedömdes att det var för riskabelt att fortsätta och att myntet var för svagt för att kemiska eller elektrokemiska metoder skulle kunna användas, detta hade istället kunnat förstöra det lilla som finns kvar. Eftersom myntet var mycket skört och pudrigt konsoliderades det med lite 5% Paraloid B72 i en blandning av etanol och aceton, som påfördes med pensel.

## Resultat

Kopparmyntet F2727 har efter konserveringen väl synlig prägling med tre kronor på ena sidan och krönt sköld med vasakarve på den andra. Myntet är snedpräglat och årtalet är inte synligt. Myntet är troligen relativt stabilt.

Kopparmyntet F5002 har efter konserveringen en grön, något flammig yta. I ytan finns fortfarande fläckar med ytbortfall och ljusare korrosion. Präglingen är något svagare men syns tydligt i bra ljus. På ena sidan finns tre kronor mellan CRS och på andra sidan krönt lejon. Årtalet är 1677, med stjärna mellan 16 och 77.

Silvermyntet F3309 har efter konserveringen en grålilaaktig yta med upphöjningar och fördjupningar som möjligen kan vara rester av prägling. På några ställen kan små prickar ses i kanten. Röntgenbilderna av myntet visade dock en viss information som kanske kan användas för att försöka identifiera det.

## Hantering och förvaring

Arkeologisk metall bör förvaras torrt och endast hanteras med handskar. Mynten av kopparlegering kan gärna förvaras under 30 % relativ luftfuktighet. Silvermyntet är extremt skört och hantering bör därför undvikas i möjligaste mån.

## Bilder



F 2727. Ovan: före konservering. Nedan: Efter konservering.



F 5002. Ovan: före konservering. Nästa sida: Efter konservering.



Ovan: F 5002. Efter konservering.



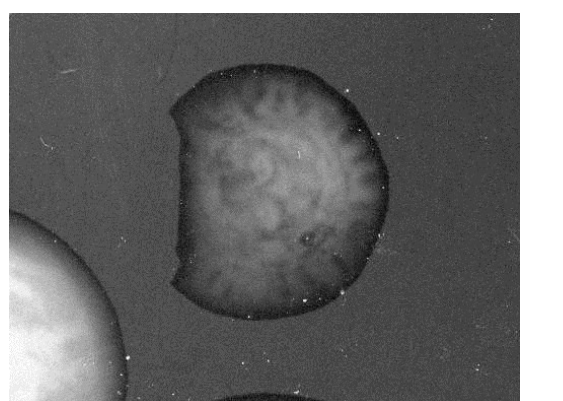
F 3309: Ovan: före konservering.



Ovan: F 3309 Efter konservering



Inscannade röntgenbilder av F3309.





















Adress Box 104,  
S-392 21 Kalmar

Telefon 0480-45 13 00

E-post [info@kalmarlansmuseum.se](mailto:info@kalmarlansmuseum.se)  
Webb [kalmarlansmuseum.se](http://kalmarlansmuseum.se)

