

Crugska gården

Nya perspektiv på Arboga söder om Arbogaån

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning

Fornlämning L2004:3307, stadslager (f.d. Arboga 34:1)

Crugska gården, kvarteret Fältskären 2 och 3

Arbogabygdens församling

Arboga kommun

Västmanlands län

Västmanland

Av JONAS ROS

Crugska gården

Nya perspektiv på Arboga söder om Arbogaån

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning

Fornlämning L2004:3307, stadslager (f.d. Arboga 34:1)
Crugska gården, kvarteret Fältskären 2 och 3
Arbogabygdens församling
Arboga kommun
Västmanlands län
Västmanland

Jonas Ros



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2022

Samtliga foton av Jonas Ros.

Omslag: Crugska gården, kvarteret Fältskären, sedd från den norra sidan av Arbogaån.

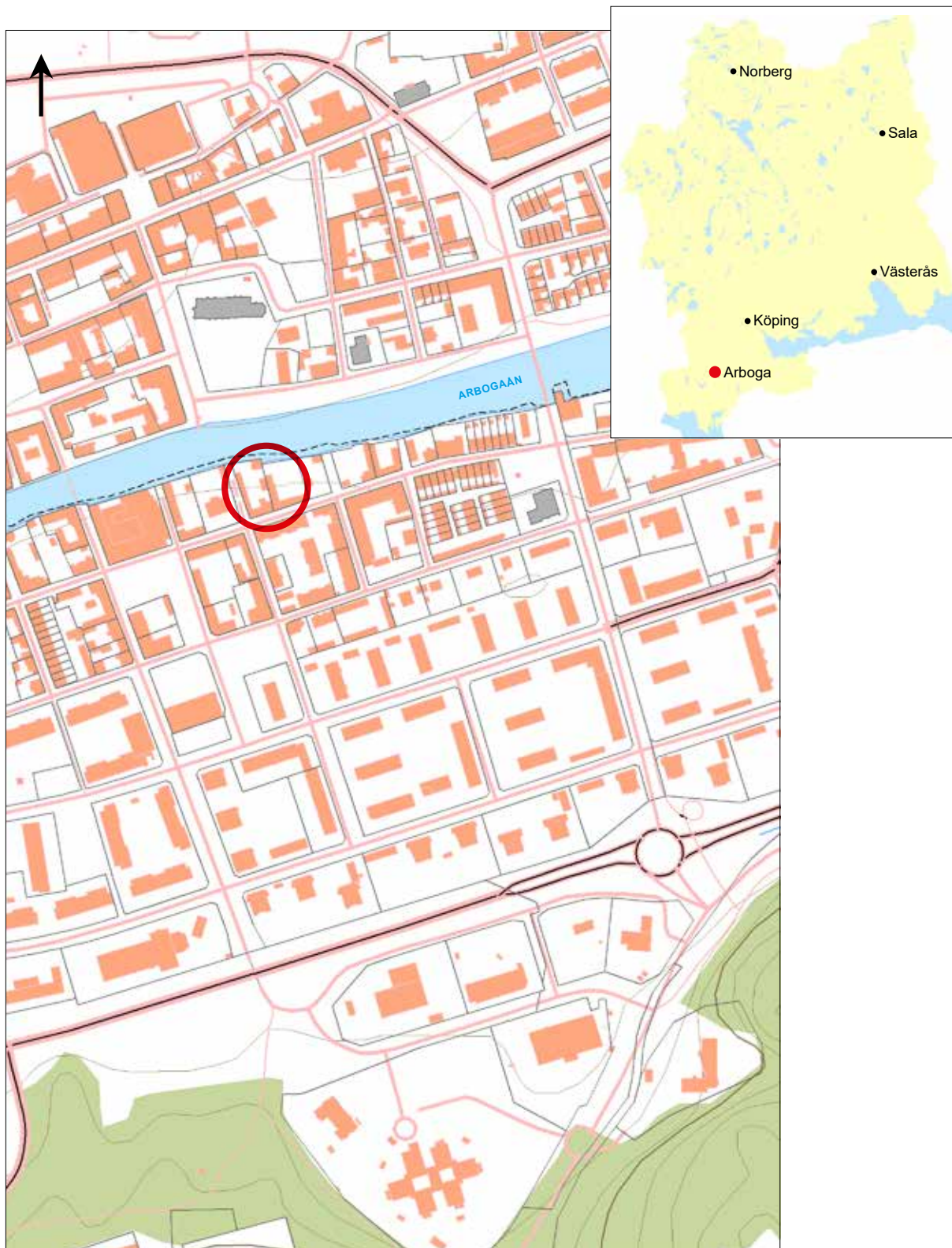
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954.

ISBN 978-91-8041-095-3

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund	6
Syfte och målsättning	6
Genomförande och metod	7
Den medeltida staden Arboga	10
Crugska gården	11
Undersökningsresultat	12
Schakt 1. Lager och terrasser	13
<i>Terrasskant A4 och lager</i>	14
<i>Terrasskant A3 och lager</i>	15
<i>Terrasskant A2, stenlagd yta A1 och lager</i>	16
Schakt 2. Gårdsplan och bebyggelse	18
<i>Sektion 4, lager utombus från 1300–1400-talet</i>	19
<i>Liggande trä, A14, och sektion 5</i>	19
<i>Sektion 6, lager från 1300-talet</i>	20
<i>Stenlagd yta från 1800–1900-talet</i>	20
<i>Bebyggelselämning, hus 1, från 1400-talet samt äldre lager</i>	20
<i>Liggande trä, ”stabbe”</i>	22
<i>Bebyggelselämning, hus 2, från medeltiden</i>	22
Fynd	23
¹⁴ C-dateringar	24
Kartor och stadsplan	25
Arbogas stadsplan	25
Regleringar	26
Arkeologiska undersökningar i Arboga	28
Undersökning norr om Arbogaån	28
Undersökningar söder om Arbogaån och avsaknad av medeltida keramik	28
Tolkning	31
Staden på den norra och södra sidan av Arbogaån och kungsgården Grindberga	33
Utvärdering	34
Referenser	35
Arkivmaterial	35
Otryckta källor	35
Litteratur	35
Tekniska och administrativa uppgifter	38
Bilagor	39
Bilaga 1. Schaktbeskrivningar	39
Bilaga 2. Anläggningstabell	40
Bilaga 3. Fyndtabell	40
Bilaga 4. ¹⁴ C-analys	41



Figur 1. Undersökningsområdet markerat med en röd ring. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:5 000.

Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) gjorde under maj månad 2018 en arkeologisk förundersökning i kvarteret Fältskären, i Crugska gården i Arboga med anledning av att en spillvattenledning lades ner. Två schakt togs upp. ¹⁴C-dateringar från ett schakt nära Storgatan visar att bebyggelsen troligtvis etablerades under 1300-talet. Under det äldsta skedet har bebyggelsen på tomten legat nära gatan. Lämningar av två hus påträffades. I det andra schaktet, som togs upp i riktning mot Arbogaån, framkom ingen bebyggelse. Där var sannolikt de medeltida lagren bortgrävda och där fanns påförda lager, terrasser och odlingslager.

Inom ramen för rapportarbetet gjordes en genomgång av äldre undersökningar i Arboga. Det tycks vara ett generellt drag att det på flera gårdar söder om Arbogaån var öppna obebyggda tomter innanför den befintliga bebyggelsen vid gatan. Redan under medeltiden kan det på många gårdar ha varit liknande bebyggelsestruktur i Arboga som idag, med öppna gårdar med odlingar på tomterna och med bebyggelse invid gatan. De medeltida husen låg sannolikt under de befintliga gatuhusen och strax innanför dessa. Den äldsta bebyggelsen söder om ån tycks ha legat väster om bron. Under 1300-talet och de följande århundradena tycks bebyggelsen ha expanderat österut och söderut.

Bakgrund

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) gjorde under maj månad 2018 en arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning i Crugska gården, i kvarteret Fältskären, på den södra sidan av Arbogaån (figur 1–3) med anledning av nedläggande av en spillvattenledning. Fornlämningen Arboga benämns L2004:3307, stadslager, tidigare benämnd Arboga 34:1. Undersökningen genomfördes av Jonas Ros som också har sammanställt rapporten.

Rapporten är upplagd så att inledningsvis ges en översikt över den medeltida staden Arboga och Crugska gården. Därefter rapporteras undersökningen med fynd och dateringar. Efter det sammanfattas tidigare undersökningar i staden. Sedan redovisas lager, anläggningar och så vidare med stadsplanen samt en rekonstruktion av den medeltida staden. Slutligen presenteras en tolkning och utvärdering av undersökningen.

Syfte och målsättning

Länsstyrelsen hade fastställt förundersökningens syfte vilket var att löpande dokumentera den del av fornlämningen som berördes samt tillvarata fynd. Målgrupper för den arkeologiska undersökningen var främst Länsstyrelsen och företagaren. Undersökningen skulle klargöra följande:

- Fornlämningens utbredning inom schaktet.
- Bedömning av kulturlager, anläggningar och fynd – karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Preliminär datering.
- Preliminär tolkning av fornlämningen.

Länsstyrelsen angav att en bedömning av fornlämningens kunskapspotential skulle ligga till grund för valet av ambitionsnivå, det vill säga åtgärdernas omfattning, karaktär och prioriteringar. Länsstyrelsen angav att ambitionsnivån skulle vara rimlig vad gäller åtgärder, men dokumentationen skulle hålla god kvalitet. Ambitionsnivån innebar att förundersökningen och dokumentationen skulle omfatta följande:

- En arkeolog skulle delta vid schaktningen när det bedömdes nödvändigt.
- Kulturlager och anläggningar skulle dokumenteras i plan och sektion.
- Om möjligt skulle prover tas för ¹⁴C-datering av de undre kulturlagren.

Om större anläggningar eller komplexa kulturlager framkom skulle arbetet avbrytas för samråd med Länsstyrelsen.

Undersökningen var ett bidragsärende och betalades med medel från Länsstyrelsen. Beslutet fattades ursprungligen 2016-06-27, men arbetet sköts upp och KM fick uppdatera kostnadsberäkning 2018-04-17. Utgrävningen gav en ny bild av hur en tomt på den södra sidan av Arbogaån var rumsligt strukturerad och man kan tala om olika zoner avsedda för olika aktiviteter. Länsstyrelsen informerades om detta. Eftersom undersökningen hade potential att ge ny kunskap så efterfrågade KM medel till fler ¹⁴C-analyser och medel till mer rapporttid, avsikten var att:

Undersökningsresultaten skulle kunna lyftas fram och diskuteras. En sammanställning kunde göras för att få ökad förståelse för den medeltida staden Arboga. Några tidigare arkeologiska undersökningar från Arboga kunde sammanfattas, lyftas fram och diskuteras. Vidare kunde historiska kartor studeras.

Länsstyrelsen anslog medel till fler ¹⁴C-dateringar och till rapportarbetet, beslutsdatum för tilläggsbudgeten var 2018-11-12.

Genomförande och metod

Undersökningen genomfördes som en schaktningsövervakning i samband med schaktningar med grävmaskin. Två olika schakt togs upp. Det var nya schakt längs med i princip hela sträckningen. Schakt 1 togs i den norra delen av undersökningsområdet och var cirka 20 meter långt, cirka 1,4–2 meter brett och cirka 1,32 meter djupt. I schaktets norra del låg en befintlig spillvattenledning i delar av sträckningen, men övriga delar togs upp i orörd mark (bilaga 1).

Schakt 2 var cirka 27 meter långt, cirka 0,8–1 meter brett och cirka 1,3–1,6 meter djupt och togs upp på en grusad gårdsplan. Längs med schaktets norra schaktvägg löpte en befintlig spillvattenledning och kulturlagret var bortgrävt där med undantag av vid sektion 6. Kulturlagret var även bortgrävt en sträcka i schaktet (bilaga 1).

Kulturlagren undersöktes genom handgrävning kombinerat med varsam schaktning. Framkomna arkeologiska anläggningar dokumenterades genom handritning i skala 1:20. Därefter grävdes lämningarna varsamt bort med hjälp av grävmaskin. Sektionsritningar i skala 1:20 upprättades över representativa schaktväggar med kulturlager. Schaktens lägen mättes in manuellt från befintlig bebyggelse. Sektionsritningarna och de handritade planerna digitaliserades i samband med rapportarbetet. Det togs digitala fotografier fortlöpande.

¹⁴C-analyserna gjordes av Ängströmlaboratoriet vid Uppsala universitet.



Crugska gården, kvarteret Fältskären, sedd från den norra sidan av Arbogaån.



Den medeltida staden Arboga

Fornlämningen Arboga omfattar ett cirka 960 × 530 meter stort område med kultur- lager (KMR). Arboga tycks ha blivit en stad under 1200-talet. *Arboga* omnämns 1286 och betyder åbåge eller åkrök. År 1285 grundades ett franciskanerkonvent i Arboga. Franciskanerna som var en tiggardorden sökte sig till större samhällen. Arboga måste alltså ha varit ett betydande samhälle vid den tiden. År 1293 omnämns en köpman (*mercator*) vid namn Gelbrict i Arboga och 1304 omnämns Hennikin. Namnen tyder på att de hade tyskt ursprung. Stadens äldsta sigill är från 1330 och i dokumentet som sigillet sitter på omnämns *civis* och *villanus*, det vill säga borgare i staden. I Arboga hölls flera viktiga möten och riksdagar och franciskanernas konvent användes som mötes- lokal (Ljung 1949; Schück 1926:279ff; Järpe 1977; Wahlberg 2003:24; SDHK 2067).

År 1288 bytte kung Magnus bort kungsgården Grindberga som låg väster om staden på den södra sidan av ån. Något som är unikt med Arboga är att delar av staden, norr om Arbogaån, anlades på mark som ägdes av frälset (Berg 2006; Björklund 2003; SDHK 1417).

Staden Arboga ligger inom Åkerbo härads gränser. År 1326 tillhörde staden och häradet Dävö gårdsfögderi som försvann efter 1361. År 1375 omtalas Köpings slott, men det är tänkbart att Köpings slott byggdes redan då Dävö försvann. Då Köpings slott byggts lades Arboga under dess borgfögderi (Fritz 1972, 1973:40 ff; Loven 1996:143).

Staden Arboga ligger både på den norra och södra sidan av Arbogaån och stadsdelen söder om ån tycks ha planlagts och lagts ut senare än stadsdelen norr om ån (Oldén 2001:15). Anmärkningsvärt är att stadsområdet söder om Arbogaån tillhörde Närke lagsaga och området norr om ån tillhörde Västmanlands lagsaga. Även i kyrkligt avseende var staden delad och området söder om ån tillhörde Strängnäs stift och området norr om ån tillhörde Västerås stift (Järpe 1977; SDHK 20447).

Intill Arboga fanns det ett antal kapell. I staden fanns det under medeltiden troligtvis fem kyrkor (figur 2) (Järpe 1977:12f; Ljung 1949:29ff; Anund 1995), dessa var:

- 1) Franciskanerkonventets kyrka som är nuvarande Heliga Trefaldighetskyrkan.
- 2) Landsförsamlingens kyrka, kallad Uppkyrkan eller Maria Magdalena kyrka, och den motsvarar nuvarande S:t Nikolai.
- 3) Helgeandsgårdens Helgeandskyrka låg vid Stora Torget. Under Gustav Vasas tid blev Helgeandskyrkan kungsgård och på 1700-talet byggdes den om till rådhus.
- 4) S:t Olovs kyrka, men det är okänt var den låg, men möjligen i kvarteret Helge Kors norr om ån. Ett antagande är att S:t Olov var den äldsta stadskyrkan.
- 5) Under medeltiden fanns en kyrka invigd till S:t Nicolai och den hade en stadsförsamling. S:t Nicolais läge är osäkert, men den ska ha legat söder om ån, möjligtvis i kvarteret Musseronen där gravar och murrester påträffats. S:t Nicolai omnämns inte i förteckningen över kyrkor i de årliga belopp av sexårsgården i Strängnäs stift 1314 och detta kan indikera att den inte fanns då. S:t Nicolai församling kan ha brutits ut ur Götlunda socknen söder om ån (Schück 1926:280; SDHK 2597:1314:20447).

Arbogas uppkomst och utveckling har nära samband med bergsbruket. Arbogaån var en viktig transportled, särskilt under vintertid. Järn transporterades längs med ån från Noraskog och Lindesbergs bergslagsområden. Arboga var en viktig omlastnings- och utskeppningshamn för järn till Stockholm och för vidare export till andra länder. Stockholm var den dominerande exporthamnen av järn och Lübeck var en framträdande importhamn. Under 1400–1500-tal hade staden Arboga framför allt kontakter med områdena norr och väster om staden. Områdena öster om Arboga har varit mindre väsentliga för staden eftersom staden Köping var centralort för de områ-

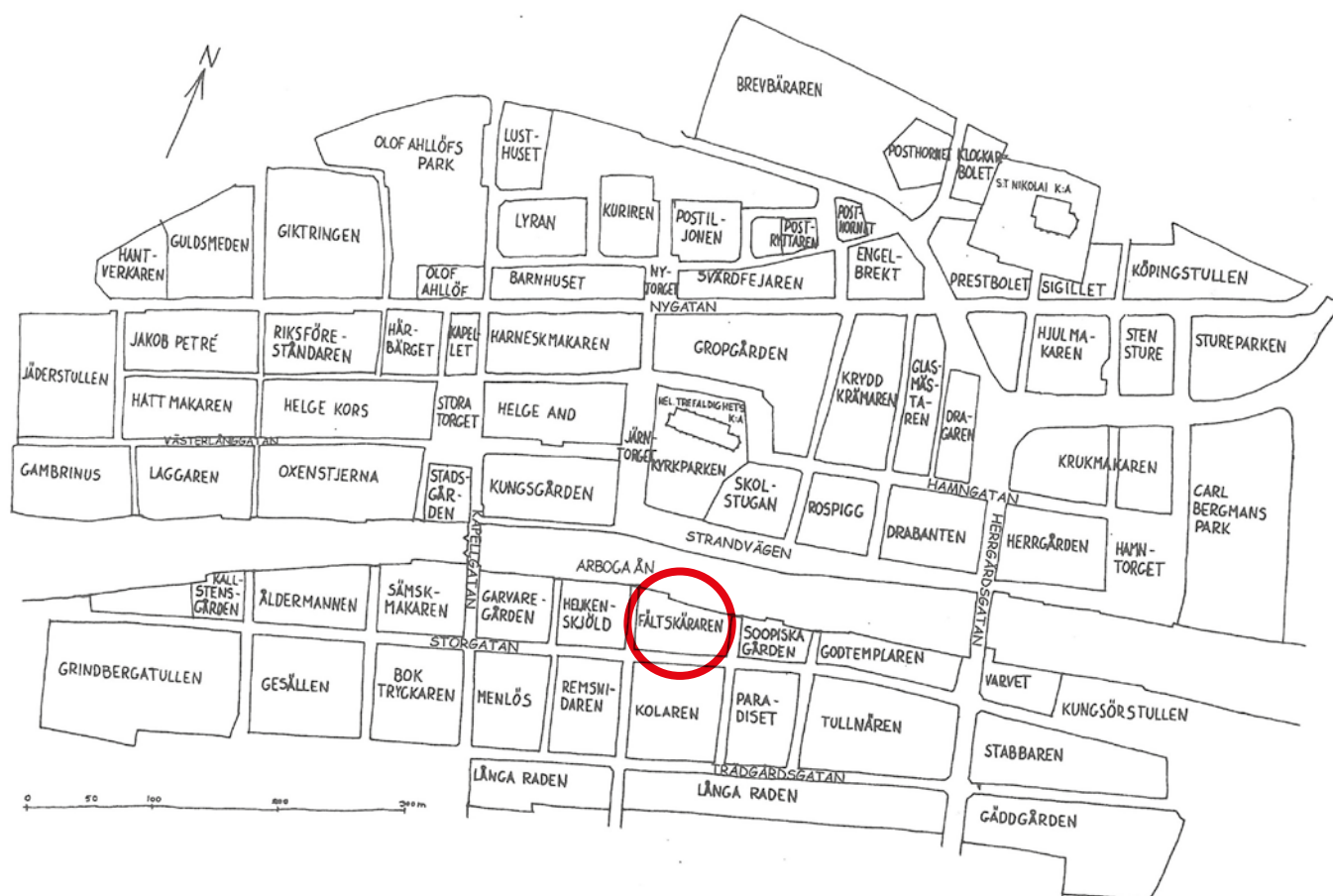
dena. Arbogas närmaste omgivningar var jordbruksbygd med boskapsskötsel (Schück 1926:279ff; Ljung 1949:48ff:228ff; Järpe 1977) och sannolikt hade staden en lokal marknadsroll för jordbruksprodukter som troligtvis utskeppades från staden.

Antoniterna hade 1475–1530 ett konvent i Ramundeboda i Närke där de gav resande härbärke (Bednar 2007; Ros 2014, 2016b). År 1514 köpte antoniterna en gård söder om bron i Arboga (SDHK 37598). Antoniterna kallas i protokollen Tivedsbröderna (Bergström 1909). I Magnus Erikssons stadslag (konungabalken 23) stadgades att det skulle finnas gästgiverier i varje stad. Troligtvis hade antoniterna ett härbärke på gården i Arboga (Ros 2016b). På 1660 års karta finns en bro över Arbogaån och den fortsätter i Kapellgatan mellan kvarteren Sämksmakaren och Garvaregården. I sistnämnda kvarteret finns en medeltida källare.

År 1643 fick Nora och Lindsberg stadsrättigheter som sammantaget med tillkomsten av Hjälmare kanal ledde till att Arbogas roll som omlastningsplats och utskeppningshamn minskade (Järpe 1977:8)

Crugska gården

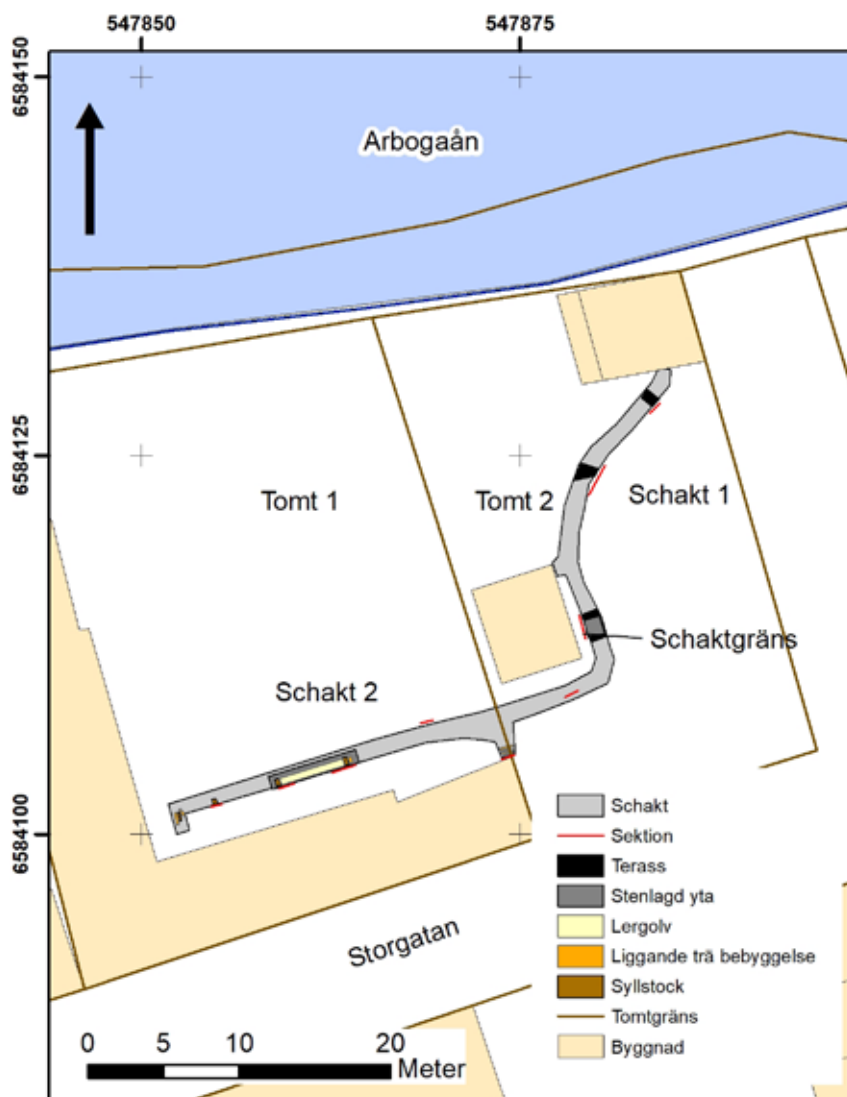
Crugska gården, som är belägen i kvarteret Fältskären där undersökningen gjordes, byggdes sannolikt efter en brand söder om ån 1750. Gårdens huvudbyggnad, som ligger mot Storgatan, uppfördes 1791. Gården har från 1700-talet och fram till 1900-talets början rymt färgerier. Den siste färgaren Carl Wolhelm Crug gav gården dess namn (Oldén 2001:15, 17; Ström 2004:27).



Figur 2. Arboga stad med nuvarande kvartersindelning. Undersökningsområdet i kvarteret Fältskären markerat med en röd ring (efter Oldén 2001).

Undersökningsresultat

Undersökningen gjordes på den södra sidan av Arbogaån (figur 1–2). Undersökningsområdet kan indelas i två områden med olika karaktär. Schakt 1 omfattade ett parti nära Arbogaån och där fanns påförda lager och odlingslager. Schakt 2 togs upp nära nuvarande Storgatan och omfattade tomtmark med en annan funktion med bebyggelse-lämningar och lager som bildats intill bebyggelse. De två områdena åtskildes av en terrasskant. Undersökningen gjorde på två olika tomter, benämnda tomt 1 och tomt 2 (figur 3) som sannolikt har sitt ursprung från medeltiden. En schakttabell finns i bilaga 1. Totalt dokumenterades nio sektioner, lämningar av två hus och femton anläggningar (figur 4). Bilaga 2 är en tabell där anläggningarna beskrivs.



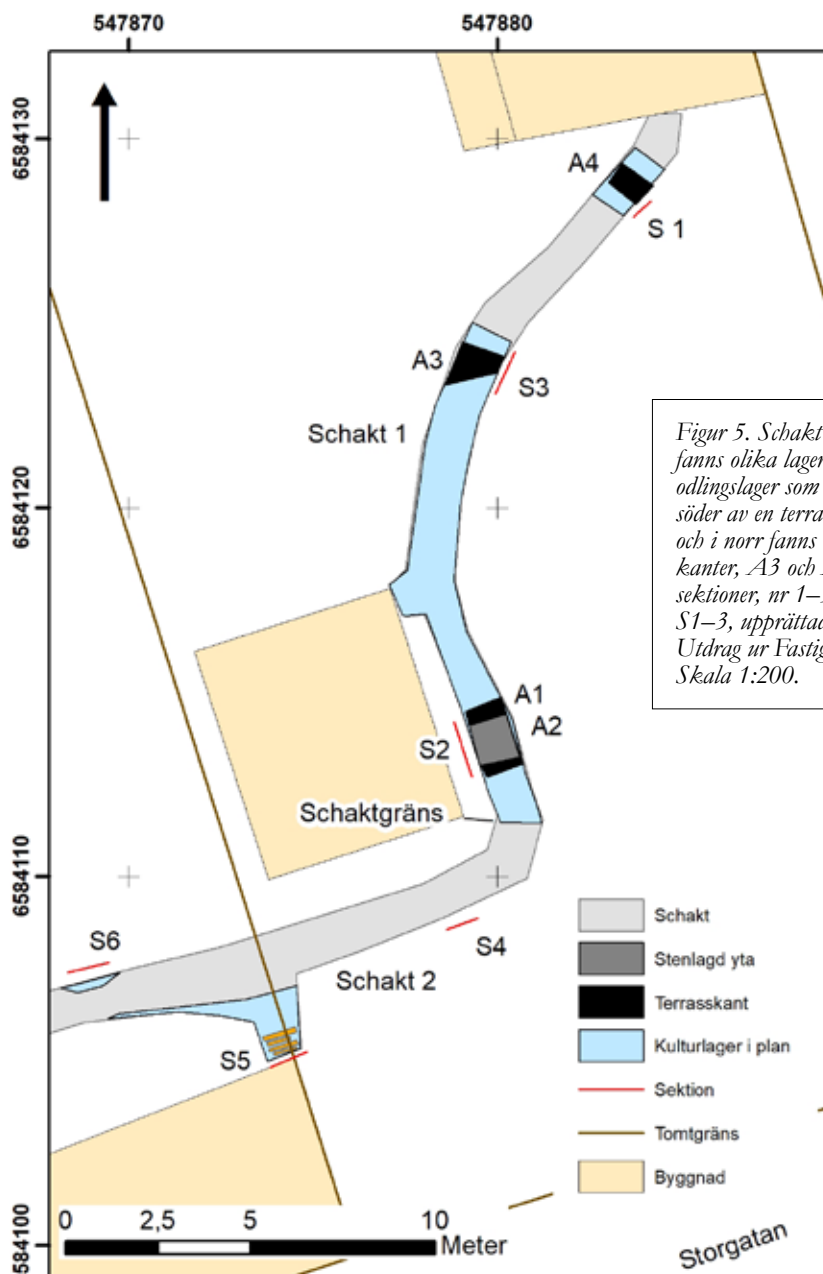
Figur 3. Undersökningsområdet med schakt 1 och 2. Schakt 1 gick i riktning från Arbogaån och där fanns odlingslager som avgränsades av terrasskanter. I schakt 2 framkom en gårdsplan med bebyggelse-lämningar nära Storgatan. Undersökningen gjordes på två olika tomter, benämnda tomt 1 och tomt 2. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:500.

Anläggningstyp	Antal	Schakt
Lergolv	1	2
Liggande trä	2	2
Liggande trä, möjligt golv	2	2
Liggande stock	1	2
Stenlagd yta, gårdsplan, kullersten	2	1 och 2
Syllstock	4	2
Terrasskant	3	1
Summa	15	

Figur 4. Tabell över de anläggningstyper som påträffades vid undersökningen, se även bilaga 2.

Schakt 1. Lager och terrasser

Schakt 1 sträckte sig norrifrån och mot sydväst (figur 3, 5 och 6). Schaktet omfattade ett område med i huvudsak påförda lager och odlingslager och i den norra delen framkom



Figur 5. Schakt 1. I schaktet fanns olika lager, bland annat odlingslager som avgränsades i söder av en terrasskant, A1, och i norr fanns två terrasskanter, A3 och A4. Tre sektioner, nr 1–3, benämnda S1–3, upprättades i schaktet. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:200.

delar av två terrasskanter, A3 och A4. I schaktets södra del fanns en terrasskant, A1, som avgränsade detta område från området närmare nuvarande Storgatan som hade en annan karaktär, där schakt 2 togs upp.



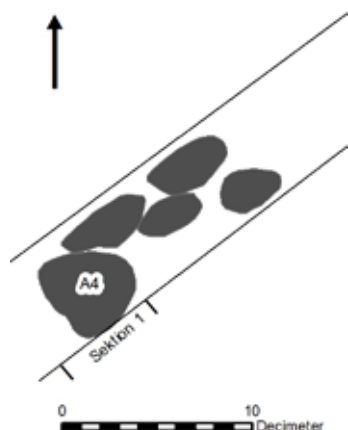
Figur 6. Schakt 1 sett från söder. I schaktet framkom terrasskanter. I bakgrunden ses delar av tornet till Heliga Trefaldighetens kyrka som var franciskanerkonventets kyrka under medeltiden. Foto från söder.

Terrasskant A4 och lager

Längst i norr framkom en terrasskant, A4 (figur 5 och 7), som var uppbyggd av stenar (bilaga 2). En sektion, nr 1 (figur 8), upprättades där anläggningen låg. Stenarna i terrasskanten låg i lager 9 och lagren därunder var påförda.

Lager 2 var äldst och kan representera en äldre markyta. I lagret påträffades tegel, men inga daterbara fynd. I lager 4 påträffades del av en skål med pipleredekor (F1) av yngre rödgoods, vilket visar på en datering till 1600–1700-tal eller senare. Piplera bör-

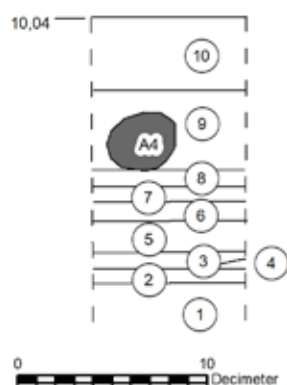
jade användas som dekor omkring 1600. I lager 3 påträffades del av en kritpipa (F8) vilket även den visar på en datering till 1600- eller 1700-tal. Lager 6 var ett brandlager och i det påträffades delar av taktegel. Taktegel började användas under 1700-talet. Takteglet indikerar att brandlagret kan ha tillkommit i samband med den brand som drabbade den södra sidan av Arboga 1750 (Ström 2004:27). Takteglet visar att terrasskanten byggdes efter 1700-talet.



Figur 7. Plan som visar stenarna som bildade terrasskanten, A4, i schakt 1:s norra del (se figur 5 för anläggningens läge). Skala 1:40. Ritning Jonas Ros.

Terrasskant A3 och lager

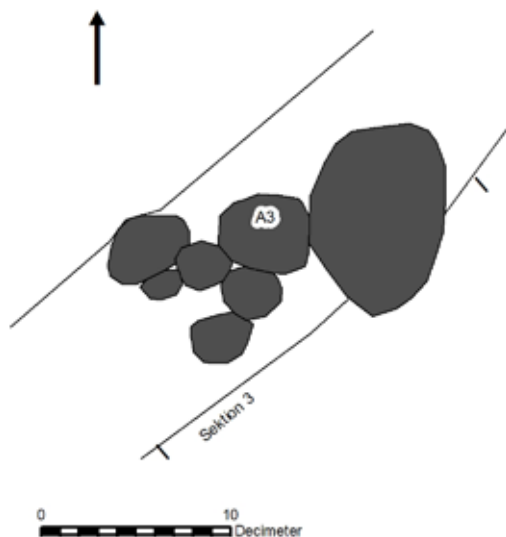
Sydväst om A3 framkom terrasskanten A3 (figur 5 och 9) som var uppbyggd av stenar. En sektion, nr 3 (figur 10), upprättades intill anläggningen. Från lager 2 ¹⁴C-daterades ett ben till perioden 1650–1910 e.Kr. (kal. 2 sigma, prov 4, figur 27, bilaga 3). Lager 2 och de yngre lagren har alltså påförts någon gång efter 1650. Lager 3 bestod av blågrå lera och har sannolikt påförts i samband med att terrasskanten A3 byggdes. Syftet med att påföra lagret var troligtvis att jämna till och höja markytan. Lager 4 bestod av sand som kan ha påförts som underlag till terrasskanten. Söder om terrasskanten fanns ett påfört odlingslager, nr 6, som sträckte sig söderut fram till terrasskanten A1 (figur 5). I detta lager påträffades två skärvor från två skålar av godstypen yngre rödgods (F3–4).



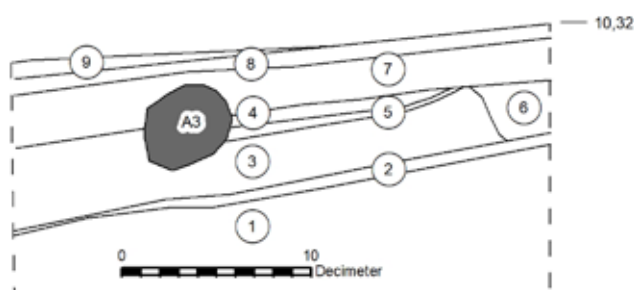
Figur 8. Sektion 1 sedd från nordväst. I lager 8 fanns en terrasskant, A4 (se figur 5 och 7 för sektionens läge). Därunder fanns olika påförda lager. Schaktet grävdes till undergrunden. Skala 1:40. Ritning Jonas Ros.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Brun lera med inslag av tegel.
- 3) Brun sand.
- 4) Grå lera, sand och kol. Utkast från eldstad eller rest av brandlager. Fynd av yngre rödgods (F1).
- 5) Lera, sand och kolstänk.
- 6) Kol, sot, tegelkross och taktegel. Rest av omrört/flyttat brandlager. Sannolikt spår av 1750 års brand.
- 7) Sand med inslag av kalkbruk.
- 8) Jord, kol och sot. Omrört lager.
- 9) Brun lera och stora stenar i lagret som var påfört. Terrasskanten A4 i lagret.
- 10) Jord, matjord med gräs i toppen. Befintlig markyta.



Figur 9. Plan över terrasskanten A3. Söder om anläggningen fanns ett odlingslager (se figur 5 för anläggningens läge). Skala 1:40. Ritning Jonas Ros.



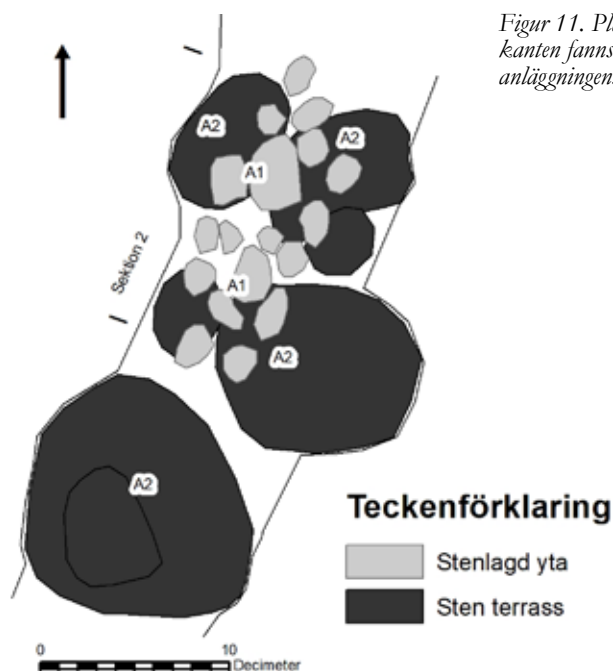
Figur 10. Sektion 3 sedd från nordväst (se figur 5 och 9 för sektionens läge). I sektionen ses lager som påförts i området. Terrasskanten A3 låg intill lager 4 och 5. Lager 6 var ett odlingslager samtida med terrasskanten. Schaktet grävdes till undergrunden. Skala 1:20. Ritning Jonas Ros.

Lagerbeskrivningar:

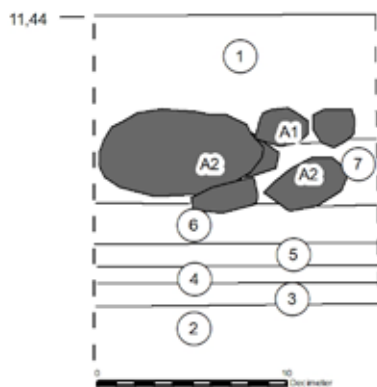
- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Blågrå lera blandad med kulturjord, inslag av ben och tegelflisor. ¹⁴C-prov 4 från detta lager.
- 3) Blågrå lera. I sektionen ses en sten tillhörande terrasskanten A3. Lagret har sannolikt påförts i samband med att terrasskanten byggdes.
- 4) Sand. Påförd innanför terrasskanten. Kanske var sanden lagd i syfte att vara dränerande under terrassstenarna.
- 5) Grå lera blandad med jord och tegelflisor.
- 6) Grå lera blandad sand och humös jord. Odlingslager som fortsatte fram till terrasskanten A1 i söder.
- 7) Jord, sandblandad. Påfört lager.
- 8) Jord med gräs i toppen.
- 9) Krossad sten. Befintlig markyta.

Terrasskant A2, stenlagd yta A1 och lager

I den södra delen av schakt 1 framkom kraftiga stenar som var del av en terrasskant, A2 (figur 5 och 11), som avgränsat odlingsytan norrut i schakt 1 från området söder därom. Terrasskanten var överlagrad av stenar som tillhört en stenlagd gårdsplan uppbyggd av kullerstenar, A1 (figur 11). Denna stenlagda yta bedöms vara samtida med den stenlagda ytan A8 i schakt 2 (se nedan). Stenläggningen har funnits samtidigt med det befintliga huset söder om schakt 2, intill Storgatan. En sektion, nr 2 (figur 12), upprättades intill anläggningarna. I lager 6, under terrasskanten, påträffades del av en kritpipa (F7) som visar på en datering till 1600- eller 1700-tal. I lager 7:s övre del påträffades del av en skål med pipleredekor som kan vara från 1800- eller 1900-tal (F2). Keramikerna kan ha hamnat i lagret då den stenlagda ytan anlades. Lager 3 och 4 kan vara medeltida och möjligtvis var de del av ett lager på en yta som har odlats. Dessa två lager har en tjocklek av 0,2 meter och hade en helt annan karaktär i jämförelse med lagren i sektion 4, som dokumenterades sydväst om denna sektion i schakt 2.



Figur 11. Plan som visar terrasskanten A1. På terrasskanten finns en yngre stenläggning, A2 (se figur 5 för anläggningens läge). Skala 1:40. Ritning Jonas Ros.



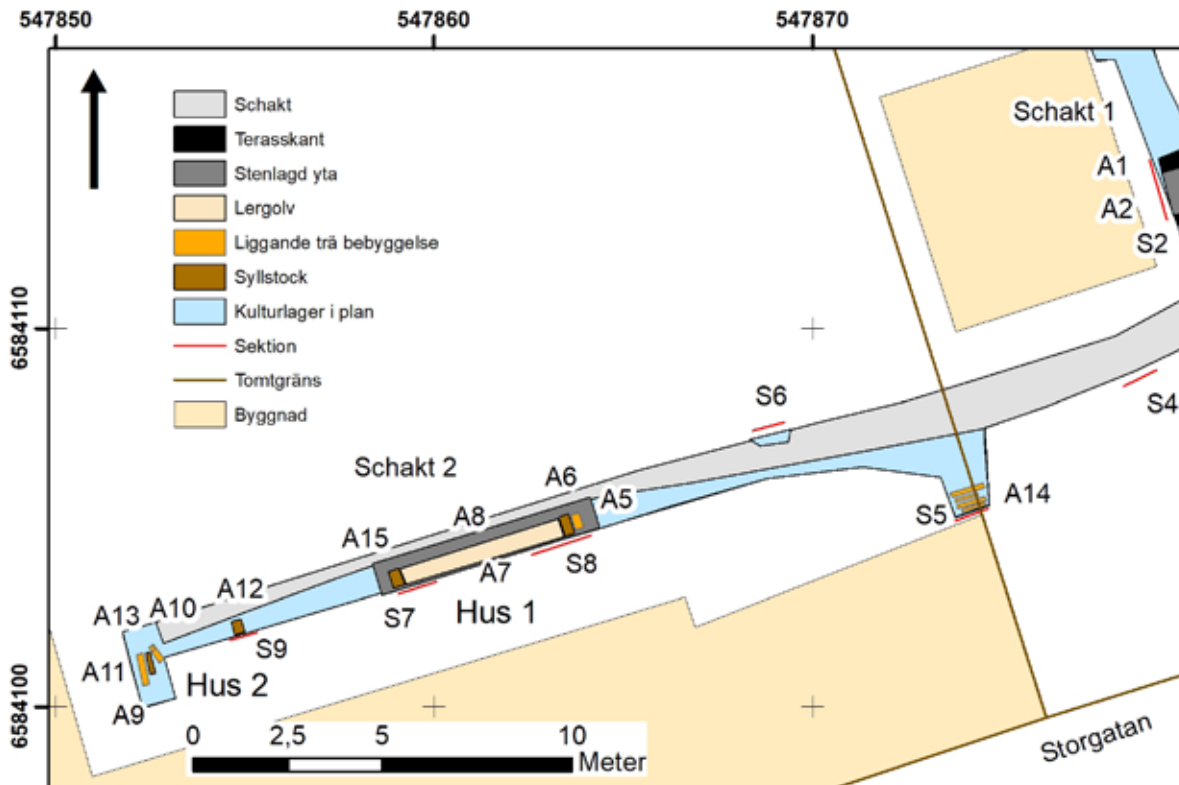
Figur 12. Sektion 2 upprättad intill A1 och A2 sedd från öster (se figur 5 och 11 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Skala 1:40. Ritning Jonas Ros.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Brun sandblandad jord. Gräs i toppen.
- 2) Grå lera. Undergrund.
- 3) Brun lera med inslag av organiskt material.
- 4) Brun lera med inslag av organiskt material och sot.
- 5) Siltig lera.
- 6) Brun sandblandad jord med inslag av stenar cirka 0,01 meter stora. Fynd del av keritpipa.
- 7) Brun lerblandad jord. Befintlig markyta.

Schakt 2. Gårdsplan och bebyggelse

Schakt 2 (figur 3 och 13–15) togs upp på gårdsplanen innanför och ungefär parallellt med husen intill Storgatan. Markytan var vid undersökningstillfället en grusad gårdsplan. I schaktet framkom lämningar av två hus och kulturlager med stort inslag av förmultnat organiskt material. Detta var en skillnad jämfört med schakt 1, där lagren hade en annan karaktär och till stora delar var påförda.



Figur 13. I schakt 2 framkom bebyggelse lämningar och en stenlagd yta. Delar av två hus påträffades. Hus 1 hade ett lergolv, A7, och avgränsades av syllstockarna A6 och A15. Hus 2 avgränsades av syllstockarna A9 och A12. Sex sektioner, benämnda S4–9 upprättades. Området där schakt 2 togs upp avgränsades av en terrasskant, A2. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:200.



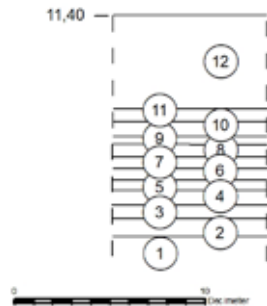
Figur 14. Översikt bild som visar schakt 2 där två buslämningar påträffades (se figur 13 för läge). Foto från öster.



Figur 15. Översikt bild som visar schakt 2 (se figur 13 för läge). Foto från väster.

Sektion 4, lager utomhus från 1300–1400-talet

Där sektion 4 dokumenterades bestod kulturlagren till stora delar av förmultnat organiskt material, men inga bebyggelse lämningar framkom. Sannolikt upprättades sektionen på en yta som låg utomhus. Denna lagerbild fanns någon meter på båda sidor av där sektionen upprättades. En liten kvist från lager 2 ¹⁴C-daterades till perioden 1310–1440 e.Kr (kal. 2 sigma, prov 1, figur 27, bilaga 3). Kulturlagren var bortgrävda i samband med tidigare markarbeten på den västra sidan av sektionen fram till sektion 5. Längs denna sträcka nåddes inte undergrunden.



Figur 16. Sektion 4 sedd från nordväst (se figur 13 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

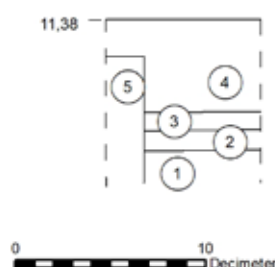
- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Mörkebrunt förmultnat organiskt material med stort inslag av bark. ¹⁴C-prov 1 från detta lager.
- 3) Mörkebrunt förmultnat organiskt material med stort inslag av träflis.
- 4) Mörkebrunt förmultnat organiskt material med inslag av kol.
- 5) Brunt förmultnat organiskt material med inslag av lera.
- 6) Lerblandad kulturjord.
- 7) Brunt förmultnat organiskt material med inslag av sand.
- 8) Brunt förmultnat organiskt material och trä.
- 9) Brun lerblandad kulturjord.
- 10) Grå sand.
- 11) Brun sandblandad jord.
- 12) Sand. Bärlager. Befintlig markyta.

Liggande trä, A14, och sektion 5

Väster om sektion 4 framkom liggande trä, A14 (figur 13 och 17). Träet var fragmentariskt bevarat och det var därför svårt att säga vad det var del av – det kan ha varit del av ett trägolv i en byggnad eller kanske mer troligt del av en kavelbro, det vill säga en träbroläggning, som låg utanför ett hus. En sektion, nr 5 (figur 18), upprättades intill träet. Undergrunden nåddes inte.



Figur 17. Liggande trä, A14, sannolikt från bebyggelse eller en träbroläggning (se figur 13 för anläggningens läge). Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.



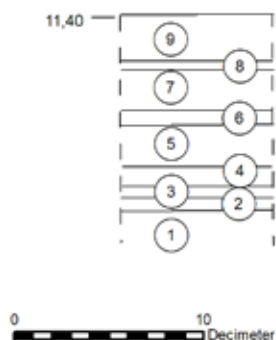
Figur 18. Sektion 5 sedd från norr. Undergrunden nåddes inte (se figur 13 och 17 för sektionens läge). Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Liggande trä.
- 2) Brun lerblandad kulturjord.
- 3) Brun lera blandad med sand.
- 4) Grus, påfört lager. Gårdsplan.
- 5) Lera, jord och sten. Befintlig markyta.

Sektion 6, lager från 1300-talet

I sektion 6 (figur 5 och 19) var lagerbilden något annorlunda i jämförelse med i sektion 4 och 5. Det finns en tomträn som går väster om sektion 5 (figur 3) som sannolikt har funnits sedan stadens äldsta tid, men där tomtränsen har legat var lagren bortgrävda i samband med sentida markarbeten. Från lager 2 daterades en ryggkota från nöt till perioden 1290–1410 e.Kr. (kal. 2 sigma, prov 3, figur 27, bilaga 3). I lager 5 påträffades del av en skål av yngre rödgods med pipleredekor (F5) i lager 5. Keramiken daterades till 1600- eller 1700-tal och visade att de medeltida lagren (lager 2 och 3) endast var cirka 0,2 meter tjocka på denna plats. Även i sektion 2 kan de medeltida lagren ha haft samma tjocklek.



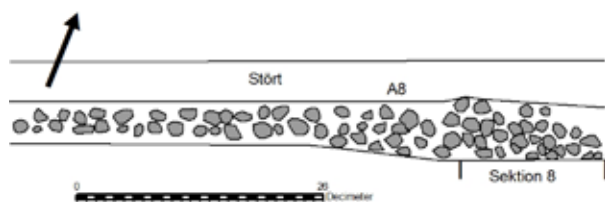
Figur 19. Sektion 6 sedd från söder (se figur 13 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Gråbrun lerblandad kulturjord. Liggande trä i toppen av lagret längs 0,5 meter. Träet kan eventuellt var rest av en kavelbro. ¹⁴C-prov 3 från detta lager.
- 3) Gråbrun lerblandad jord med stänk av bränd lera.
- 4) Brun sandblandad lera. Påfört lager.
5. Brun sandblandad jord med inslag av tegelflisor. Fynd av yngre rödgods från 1600- eller 1700-tal. Keramiken påträffades i lagrets nedre del.
- 6) Sand. Påfört lager.
- 7) Sand och småstenar. Påfört lager.
- 8) Grå sand. Påfört lager.
- 9) Sand och grus. Grusgång. Befintlig markyta.

Stenlagd yta från 1800–1900-talet

I schakt 2, under den befintliga grusade gårdsplanen, påträffades en fragmentariskt bevarad och oregelbundet kullerstenslagd gårdsplan, A8 (figur 13 och 20). Den stenlagda ytan var troligtvis från 1800- eller 1900-tal och har funnits samtidigt med den nu befintliga byggnaden söder om schaktet. En sektion, nr 8 (figur 22), dokumenterades vid den stenlagda ytan. Även i schakt 1 påträffades del av en stenlagd yta av samma karaktär (figur 5, 11 och 12) som sannolikt var samtida. Antagligen har stora delar av gårdsplanen intill husen varit belagda med stenar av denna typ.



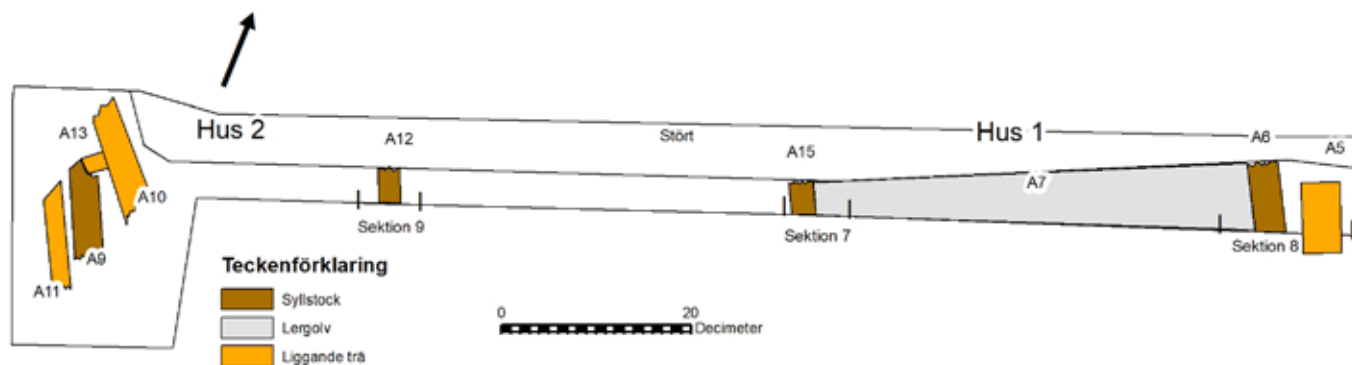
Figur 20. Plan över A8 som var en kullerstenslagd gårdsplan från senare tid (se figur 13 för anläggningens och sektionens läge). Ritning av Jonas Ros. Skala 1:80.

Bebyggelselämning, hus 1, från 1400-tal samt äldre lager

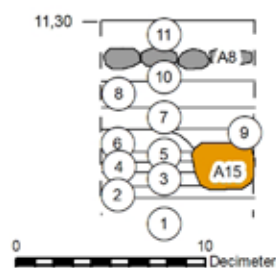
Under den stenlagda ytan, A8, framkom lämningar av ett hus. Där påträffades rester av två syllstockar som begränsat huset (A6 och A15, figur 13 och 21) och ett lergolv (A7). Huset, benämnt hus 1, har varit 5,24 meter brett och längden är inte känd. Två sektioner upprättades intill huset och huslämningarna överlagrades av ett brandlager från ett torvtak (sektion 8, lager 5, figur 21 och 23 samt sektion 7, lager 6, figur 22). Syllstockarna var dåligt bevarade och inget dendrokronologiskt prov kunde insamlas. I ett lager (sektion 7, lager 4, figur 22) som avsatts på lergolvet i huset påträffades ett ben från en stor gräsätare som ¹⁴C-daterades till 1410–1465 e.Kr. (kal. 2 sigma, prov 5, figur 27, bilaga 3). Dateringen representerar husets brukningstid. De medeltida kultur-

lagren uppskattas i sektion 7 och 8 vara minst cirka 0,35 meter, möjligen cirka 0,45 meter tjocka.

Från det äldsta avsatta lagret, nr 2 i sektion 8, ¹⁴C-daterades en bit björknäver till perioden 1320–1450 e.Kr (kal. 2 sigma, prov 2, figur 27, bilaga 3). Provet insamlades från ett lager som var äldre än huset.



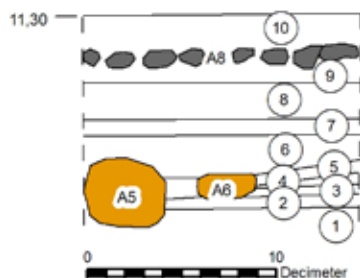
Figur 21. Plan över hus 1 med syllstockarna A6 och A15 samt lergolvet A7 mellan dessa. A5 var en "stabbe", som haft funktion som syll under en vägg. Hus 2 angränsades av syllstockarna A12 och A9. A10 och A13 var troligtvis rester av ett trägolv i huset. A11 var löst liggande trä äldre än A9, A10 och A13 (se figur 13 för anläggningarnas och sektionernas lägen). Ritning Jonas Ros. Skala 1:80.



Figur 22. Sektion 7 sedd från norr. A15 var syllstock i hus 1, lager 3 var lergolv i huset och lager 6 var brandlager från då huset brann ner (se figur 13 och 21 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Grå lera. Undergrund.
- 2) Träbitar från huggning av trä och bark. Sannolikt från byggnation av huset med syllstocken A7.
- 3) Blågrå lera. Lergolv.
- 4) Brun lerblandad jord med inslag av tegel och träflisor. ¹⁴C-prov 5 från detta lager. A15 var syllstock i hus 1.
- 5) Brunt förmultnat organiskt material.
- 6) Rödbrun bränd sand, bränt torvtak omrört och blandat med kulturlager.
- 7) Brunt förmultnat organiskt material.
- 8) Blågrå lera. Påfört lager.
- 9) Gråbrun lerblandad jord.
- 10) Grus. Påförd sätsand till stenlagd yta A8.
- 11) Grus. Befintlig grusgång, Befintlig markyta.



Figur 23. Sektion 8 sedd från norr. Lager 2 var äldsta avsatta lagret i sektionen. A6 var syllstock i hus 1, lager 3 var lergolv i huset, lager 4 var avsatt i huset och lager 5 var brandlager från då huset brann ner (se figur 13, 20 och 21 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

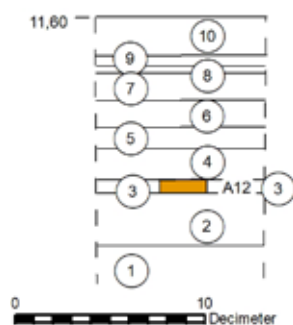
- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Gråbrun lerblandad kulturlager med inslag av träflisor och enstaka tegelflisor. ¹⁴C-prov 2 från detta lager.
- 3) Blågrå sandblandad lera. Golv till hus med syllstock A6 i hus 1.
- 4) Brun lerblandad jord.
- 5) Bränd orange/gul sand. Brandlager, bränt torvtak till hus.
- 6) Brunt förmultnat organiskt material med inslag av tegelflisor.
- 7) Brunt förmultnat organiskt material, större inslag av tegel jämfört med i lager 6.
- 8) Jord, sten och sand.
- 9) Grus.
- 10) Grus och sand. Befintlig gårdsplan. Befintlig markyta.

Liggande trä, ”stabbe”

Öster om syllstocken A6 framkom liggande trä, A5 (figur 13 och 21). Det var en ”stabbe”, det vill säga en avsågad bit av en trädstam som troligtvis haft funktion som syll till en byggnad som funnits på tomten, oklart var. En liknande ”stabbe” har påträffats i samband med en arkeologisk undersökning i Sala (Ros 2016c).

Bebyggelse lämning, hus 2, från medeltiden

Väster om huset framkom liggande trä, A12 (figur 13 och 21) som bedöms vara delar av en syllstock, del av östra väggen i ett hus, benämnt hus 2. En sektion, nr 9 (figur 21 och 24) upprättades där. I schaktets västra del påträffades ett liggande trä, A9 (figur 13 och 21), som bedöms vara del av den västra väggen i huset. Syllstocken A9 låg på samma höjd över havet som syllstocken A12 och bedöms därför kunna vara del av den västra väggen i huset. Intill syllstocken A9 fanns trä, A10 och A13, som kan vara delar av ett golv som funnits i huset. Huset har varit cirka 3,8 meter brett och längden är inte känd. Väster om detta fanns ett liggande trä, A11, som kan vara rest av en äldre byggnad. På sidorna om träet var kulturlagret stort.



Figur 24. Sektion 9 sedd från norr (se figur 13 och 21 för sektionens läge). Schaktet grävdes till undergrunden. Ritning Jonas Ros. Skala 1:40.

Lagerbeskrivningar:

- 1) Blågrå lera. Undergrund.
- 2) Brun lera blandad med jord och kolstänk.
- 3) Brun kulturjord, liggande trä A12, del av syllstock i hus 2.
- 4) Grå lera.
- 5) Kol och sot med inslag av sand.
- 6) Brun kulturjord.
- 7) Grå lera.
- 8) Brun kulturjord blandad med rödbrunt rostigt material.
- 9) Brun lera.
- 10) Sand och grus. Befintlig gårdsplan. Befintlig markyta.

Fynd

Samtliga fynd som påträffades tillvaratogs. Ett mindre fyndmaterial framkom och fynden numrerades 1–9 (figur 25, bilaga 2). Delar av två kritpipor påträffades. Sex stycken av fyndnumren var keramik av typen yngre rödgods. Det var delar av ett fat, en gryta och fyra skålar. Ingen medeltida keramik påträffades.

Sakord	Material	Antal fyndnummer
Fat	Yngre rödgods	1
Gryta	Yngre rödgods	1
Skål	Yngre rödgods	4
Kritpipa	Vitbrännande lera	2
Föremål	Järn	1
Summa		9

Figur 25. Tabell som visar fynden från undersökningen.

Anmärkningsvärt var den nästan totala avsaknaden av järnföremål, bland annat i form av nitar och spikar, som brukar påträffas vid schaktningar i städer. I sektion 3, lager 2, påträffades ett järnföremål som gallrades. Ingen slagg eller smidesavfall påträffades – dessa är annars vanliga fynd från stadsarkeologiska undersökningar. Påfallande var också att det endast påträffades några enstaka djurben, dessa var mindre ben från matavfall. De benen var för övrigt lösfynd och tillvaratogs ej. Under medeltiden och senare har sannolikt ben och annat avfall kastats i Arbogaån. Benen artbestämdes av arkeolog i fält. Tre av benen skickades in för ¹⁴C-analys – dessa var en ryggkota från nöt/ko, ben från en stor gräsätare samt ett mindre svårbedömbart ben.



Figur 26. Keramik av typen yngre rödgods som påträffades vid undersökningen. Upp till F2, mellersta raden från vänster F1, F3 och F4. Nedersta raden från vänster F5 och F6. Foto Jonas Ros. Skala 1:2.

¹⁴C-dateringar

Fem prov skickades in för ¹⁴C-datering och alla prov kunde dateras. Vid urval av prov för ¹⁴C-analys valdes små kvistar, björknäver och ben från djur som inte uppvisar resetvoareffekt.

Från sektion 4, lager 2 (prov 1), daterades en liten kvist till 1310–1440 e.Kr. (kal. 2 sigma).
Från sektion 8, lager 2 (prov 2), daterades en bit näver till 1320–1450 e.Kr. (kal. 2 sigma).
Från sektion 6, lager 2 (prov 3), daterades del av en ryggkota från en ko/nöt till 1290–1410 e.Kr. (kal. 2 sigma). Dessa tre prov togs från de äldsta lagren i schakt 2 och indikerar att bebyggelsen inom undersökningsområdet etablerades under 1300-talet.

Från sektion 7, lager 4 (prov 5), daterades ett ben av en stor gräsätare till 1410–1467 e.Kr. (kal. 2 sigma). Provet togs på ett lager på golvet i hus 1 och visar att huset var i funktion vid denna tid.

Från sektion 3, lager 2 (prov 4), som var det äldsta lagret på undergrunden i schakt 1, daterades ett ben. Benet kunde inte artbestämmas. Provet daterades till 1650–1820 e.Kr (kal. 2 sigma).

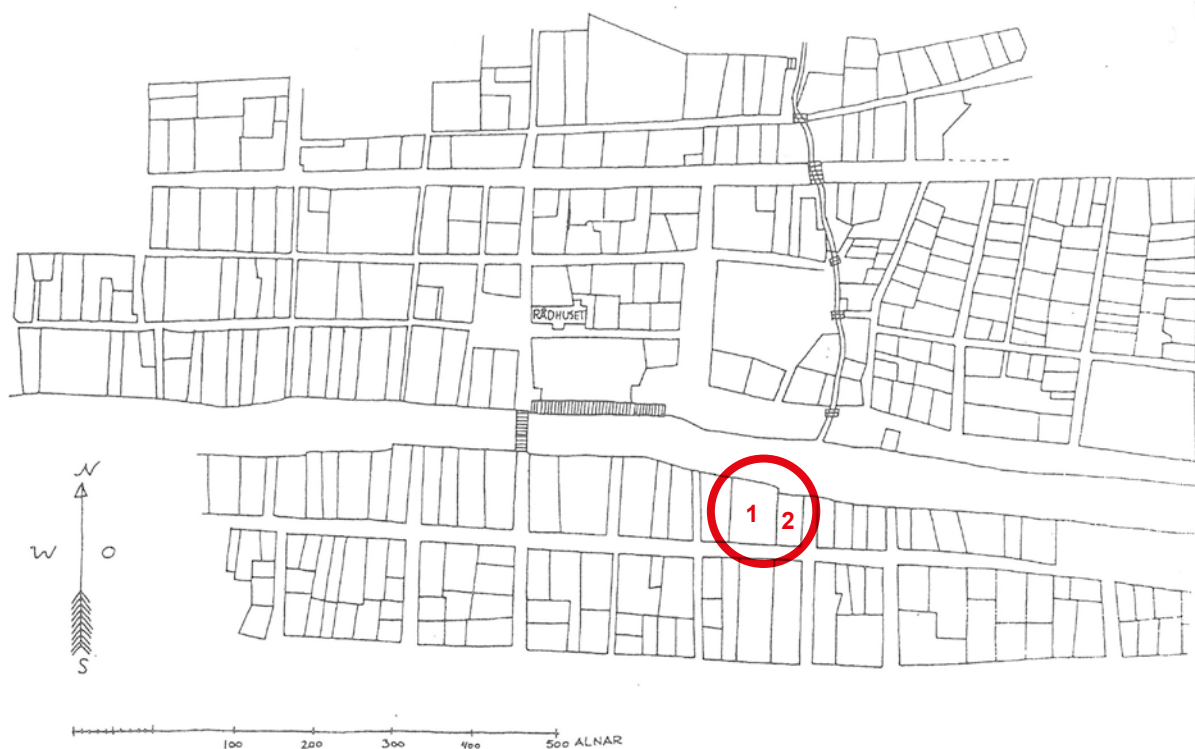
Prov nr	Lab nr	Sektion /hus	Lager	Material	δ ¹⁵ N‰ AIR	C/N	δ ¹³ C‰ PDB	Datering BP	Kal 1 sigma 68,2%	Kal 2 sigma 95,4%
1	Ua-59310	4	2	Trä, liten kvist, obränd	–	–	-24,8	539±39	1325–1340 e.Kr. (12,4%) 1395–1430 e.Kr. (55,8%)	1310–1360 e.Kr. (28,6%) 1380–1440 e.Kr. (66,8%)
2	Ua-60898	8	2	Trä, björknäver	–	–	-27,2	517±29	1405–1435 e.Kr. (68,2%)	1320–1350 e.Kr. (7,6%) 1390–1450 e.Kr. (87,8%)
3	Ua-60899	6	2	Ryggkota, nöt/ko	6,6	3,2	-22,0	610±29	1300–1330 e.Kr. (27,6%) 1340–1370 e.Kr. (27,1%) 1380–1400 e.Kr. (13,5%)	1290–1410 e.Kr. (95,4%)
4	Ua-60900	3	2	Ben, svårbedömbart	11,1	3,2	-21,7	185±28	1660–1690 e.Kr. (12,2%) 1730–1810 e.Kr. (39,2%) 1930 e.Kr. (16,8%)	1650–1700 e.Kr. (19,6%) 1720–1820 e.Kr. (52,2%) 1910 e.Kr. (23,6%)
5	Ua-60901	7/ hus 1	4	Ben, stor gräsätare	6,6	3,2	-22,0	463±29	1425–1450 e.Kr. (68,2%)	1410–1465 e.Kr. (95,4%)

Figur 27. Tabellen visar ¹⁴C-prover från undersökningen. Samtliga dateringar är e.Kr. Se bilaga 3 för grafer över ¹⁴C-proven.

Kartor och stadsplan

Inom ramen för rapporten skulle historiska kartor studeras som kan bidra till platsens historia och eventuellt ge möjlighet till jämförelse.

Arbogas äldsta karta är från 1660-talet (figur 28). Den del av Crugska gården där undersökningen gjordes omfattade då två tomter, här benämnda tomt 1 och 2 från vänster/väster räknat. Väster om dessa tomter finns en tredje tomt och tillsammans har dessa varit avgränsade av vattugränder som gått ner mot vattnet. Tomterna sträckte sig rakt ner till ån, med kortsidorna från Storgatan och ner mot vattnet. Tomt 1 var störst och bredast och tomt 2 något mindre. Även på 1751 och 1926 års kartor omfattade nuvarande Crugska gården tre tomter (figur 29–30) och gården omfattar fortfarande tre tomter. Det finns en tomtgräns som går väster om där sektion 5 upprättades (figur 3 och 13). Tomtgränsen har sannolikt funnits sedan stadens äldsta tid, men där tomtgränsen har legat var lagren bortgrävda i samband med sentida markarbeten.



Figur 28. Karta över Arboga stad från 1660-talet. Kvarteret Fültskären/Crugska gården är markerad med en röd ring. På kartan ser man att kvarteret bestod av tre tomter (Lindhagen & Thagaard 1976, här efter Anund 1995).

Arbogas stadsplan

Arboga har en regelbunden stadsplan med raka långgator parallella med Arbogaån och vattugränder vinkelräta mot dessa som sträcker sig ner till ån (figur 2 och 28–31). På den norra sidan av ån fanns fyra långgator. Från torget går en huvudgata, Västerlånggatan, och norr om den Smedjegatan. I staden finns flera stående medeltida stenhus. På den södra sidan om Arbogaån går Storgatan parallellt med ån. Tomterna i staden var rektangulära med olika storlekar. Arbogas stadsplan har nordtyska förebilder, likheter finns med städerna Münden, Landsberg vid Warthe och Hamm vid Lippe (Ljung 1949:276f). Det är troligt att många invånare i Arboga var från Tyskland och järnhandeln med Tyskland var under medeltiden omfattande inte minst tack vare Hansan. Nordtyska städer gav sannolikt inspiration till Arbogas stadsplan och man ville troligtvis skapa en motsvarighet.

Regleringar

År 1650 befallde drottning Kristina att Arbogas gatunät skulle förändras. År 1650 fick Elias Östensson betalning för en uppmätning i Arboga och kanske finns ett samband med regleringarna som skedde. Nygatan vidgades och förlängdes. Järntorget var sannolikt nyanlagt på 1660-talet. Ytterligare några gator breddades. En källargrund på norra

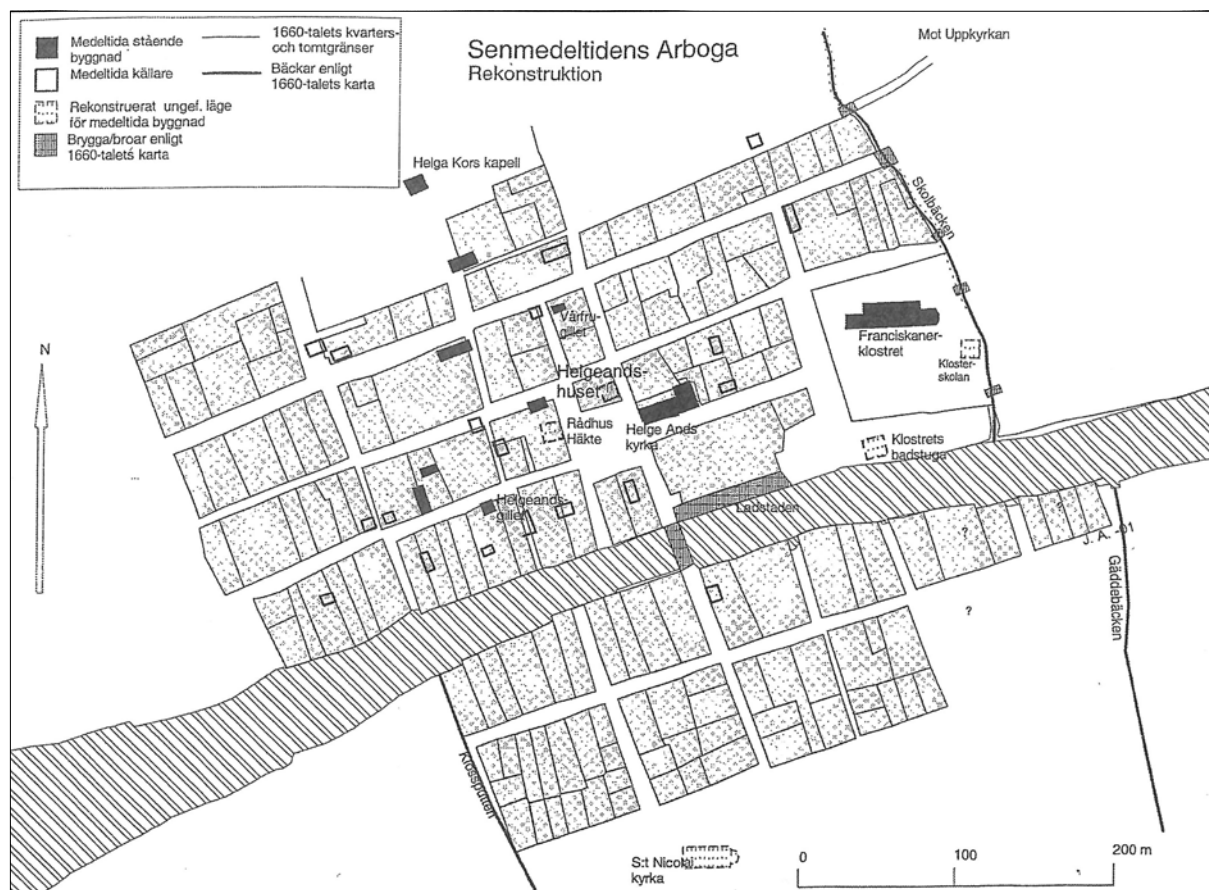


Figur 29. 1751 års karta över Arboga. Crugska gården omfattade tre tomter, här markerade med en röd ring.



Figur 30. Del av karta över Arboga stad 1926. Crugska gården omfattade tre tomter, här markerade med en röd ring.

sidan av Arbogaån, under Räntmästargatans norra del, visar att den gatan breddats på östra sidan efter medeltiden. Staden är något mer rätvinklig på den södra sidan i jämförelse med den norra sidan. År 1650 brann området söder om ån och kanske stramade man upp bebyggelsen efter branden. Men i stort kan man räkna med att gatornas sträckningar och kvartersformer har bevarats sedan medeltiden (figur 29–30) (Ahlberg 2005:388f).



Figur 31. Rekonstruktion av den medeltida stadsplanen och tomststrukturen i Arboga under medeltiden. Kända medeltida källare är markerade (rekonstruktion Anund 1998, här efter Jonsson & Wallebom 2004).

Johan Anund har rekonstruerat den medeltida stadsplanen med utgångspunkt från den äldsta kartan från 1660-talet. Där ser man också att de flesta medeltida stenhus och källare låg på den norra sidan av Arbogaån (figur 31).

Arkeologiska undersökningar i Arboga

Undersökning norr om Arbogaån

Norr om Arbogaån i kvarteret Harneskmakaren har stadsbebyggelse undersökts (nr 1 i figur 32) och lämningarna indelades i fyra faser. Under fas 1 fanns ett hus som anlades cirka 1200 i områdets norra del. Under fas 2 förändras bebyggelsestrukturen och i den norra delen av området byggdes en träbroläggning. Norr om denna fanns tunna lerlager och kulturjordslager som föreslås ha varit en gårdsplan eller en gränd. Söder därom fanns en träbyggnad. Bebyggelsestrukturen förändrades alltså då fas 2 anlades. Johan Anund tolkar att detta representerar en omreglering av stadsplanen. Denna förändring genomfördes under perioden 1250–1350. I Nygatan norr om det undersökningsområdet har Bent Syse tidigare påträffat medeltida källare som visar att gatan har breddats (Anund 1995, 1998; Syse 1994). ¹⁴C-prov på ben som insamlats från borrhov i samma kvarter har givit ¹⁴C-dateringar till 1175–1275 e.Kr. och 1260–1390 e.Kr. (kal. 2 sigma) (Alström 2011a). Det vore önskvärt med fler undersökningar som kan belysa om de förändringar som påvisats rör sig om en större högmedeltida reglering eller om det är mindre förändringar i området.

I samband med en arkeologisk undersökning i kvarteret Klingsmeden har den äldsta fasen daterats till 1280-tal genom dendrokronologi. Den västra delen av kvarteret Harneskmakaren har avstyckats och heter kvarteret Klingsmeden (nr 2 i figur 32) (Elwendahl u.å.; Anund 1995).

I kvarteret Barnhuset (nr 3 i figur 32) har en senmedeltida gård undersökts. Där framkom en enkelgård med fyra byggnader och tre av dessa låg på rad längs med gårdsplanens ena sida. Det var ett boningshus, en smedja och två bodar. Tomten avgränsades av en gårdsgård. Där fanns varken stall eller ladugård (Syse 1986; Anund 1998).

De flesta stenhus som är kända har funnits på den norra sidan av Arbogaån (figur 31) (Järpe 1977; Anund 1995:10, 1998; Bergquist & Bäck 2000). Där har de som haft intresse och resurser att bygga i sten förfogat över tomter. Det verkar därför ha funnits en mer utvecklad bebyggelse norr om ån än på den södra sidan. Kanske var bebyggelsen på den södra sidan av ån yngre och utvecklats sekundärt i förhållande till bebyggelsen norr om ån (Andersson & Redin 1980:34).

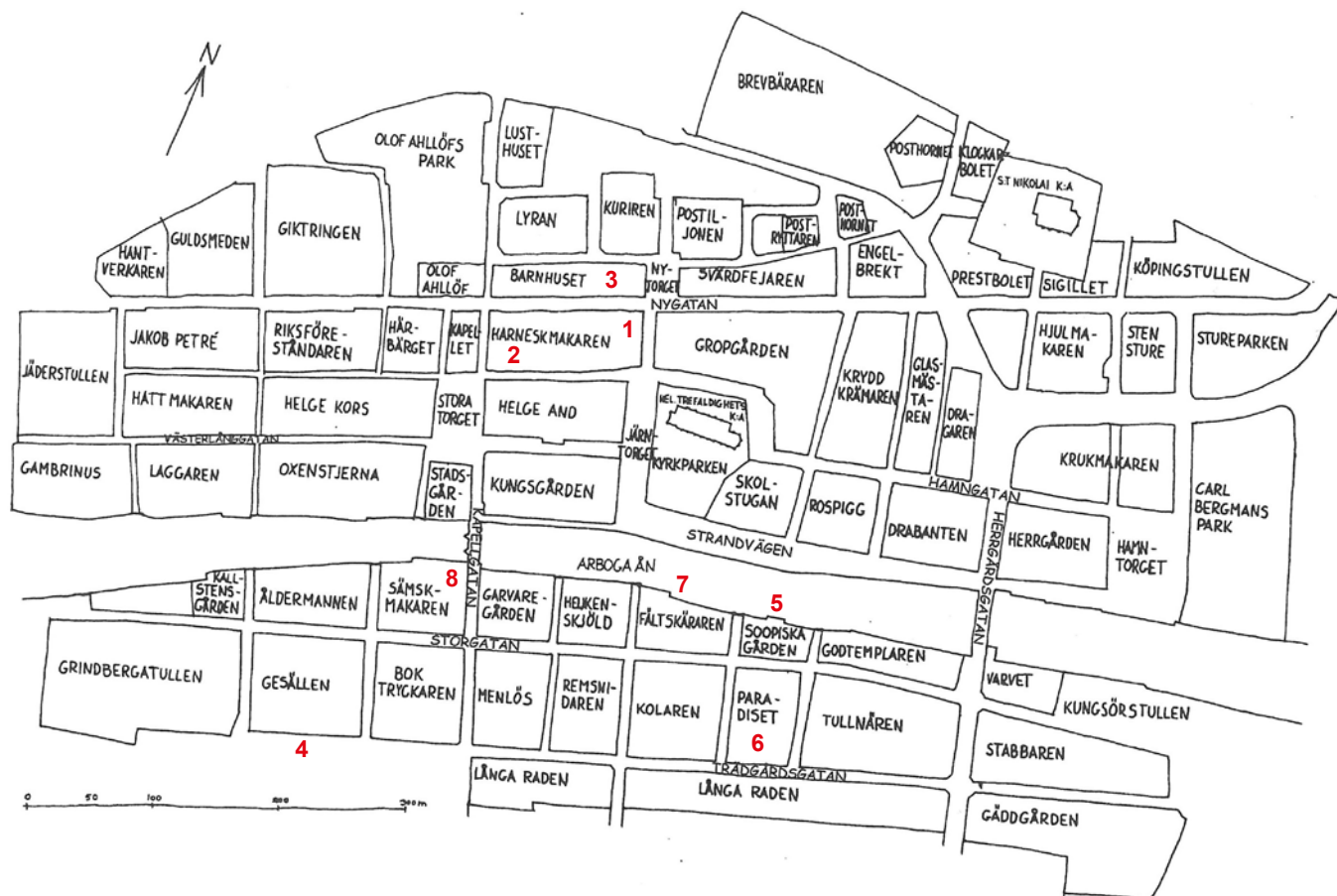
Undersökningar söder om Arbogaån och avsaknad av medeltida keramik

År 2011 övervakades ett kabelschakt i Trädgårdsgatan. Då dokumenterades bland annat metertjocka kulturlager vid kvarteret Riskan (nr 4 i figur 32). Från det nedersta kulturlagret insamlades två ¹⁴C-prover. Proverna visade att kulturlagren avsatts tidigast under 1500-talet (Alström 2011b).

Vid en undersökning i Soopiska gårdarna (nr 5 i figur 32), kvarteret Fältskären och angränsande delar av Storgatan framkom kulturlager som daterades från 1600-talet och senare (Alström 2007).

Vid en undersökning i kvarteret Paradiset 2014 (nr 6 i figur 32) dokumenterades kulturlager i sektion som ¹⁴C-daterades till 1400-talet. Inga bebyggelselämningar påträffades (Ros 2015a).

Vid en förundersökning 2006 som genomfördes i samband med fjärrvärmeanslutning i kvarteret Fältskären (nr 7 i figur 32) påträffades stenar som osäkert tolkades som sylvstenar till en byggnad som stått på tomten innan den nuvarande Crugska gården byggdes. Inga medeltida bebyggelserester framkom (Alström 2007).



Figur 32. Plan som visar platser för undersökningar som gjorts i Arbogåa (jfr figur 2, efter Oldén 2001).

- 1) Kvarteret Harneskmakaren.
- 2) Kvarteret Klingsmeden.
- 3) Kvarteret Barnhuset.
- 4) Trädgårdsgatan vid kvarteret Riskan.
- 5) Soopiska gården och kvarteret Fältskären.
- 6) Kvarteret Paradiset.
- 7) Kvarteret Fältskären.
- 8) Kvarteret Sämskmakaren.

Vid en undersökning 2012 i Crugska gården, det vill säga i kvarteret Fältskären (nr 7 i figur 32), visade ett ^{14}C -prov att området utnyttjats från 1400-talets första hälft då odling troligen skett på platsen. Endast fyra mindre schakt och tre borrhov togs upp. Kulturlagret visade inga spår av att tomten varit bebyggd under den tiden. Utifrån denna undersökning och utgrävningen 2007 gjordes tolkningen att Crugska gården varit öppen och använts för odling under 1400-talet (Alström 2012).

År 2004 gjordes en förundersökning i kvarteret Sämskmakaren (nr 8 i figur 32) som har givit de äldsta dateringarna på den södra sidan av Arbogåa. Upp till sju bebyggelsenivåer undersöktes. Närmast Storgatan undersöktes bebyggelse lämningar. Bland annat påträffades en byggnadsdetalj som daterades dendrokronologiskt och trädet hade fällt omkring 1243. Området bedömdes ha tomtindelats under 1200-talet andra hälft. Diken som bedöms vara tomtgränsdiken påträffades utmed Storgatan och längs tomtens västra kant (Jonsson & Wallebom 2004).

År 2015 gjorde Stiftelsen Kulturmiljövård en arkeologisk förundersökning i Crugska gården i Arboga (nr 7 i figur 32) med anledning av grundförstärkning. Två olika schakt togs upp. I ena schaktet, som delvis sträckte sig in under den befintliga byggnaden på tomtens västra del, påträffades medeltida bebyggelse lämningar. Undersökningen visar alltså att den medeltida bebyggelsen låg under den befintliga bebyggelsen i kvarteret. Två ¹⁴C-dateringar daterar bebyggelsen till 1300-talet. Slutsatsen drogs då att de medeltida husen på den södra sidan av Arbogaån i många fall sannolikt låg på samma plats som de befintliga husen (Ros 2016a).

Ett flertal mindre undersökningar har genomförts i området söder om Arbogaån av Västmanlands läns museum och Stiftelsen Kulturmiljövård. Det har då endast påträffats kulturlager som varit spår av odling och annan aktivitet, samt bebyggelse lämningar från senare tid. Någon medeltida keramik har inte påträffats (Ulf Alström 2018, muntlig uppgift). De undersökta ytorna i Crugska gården är relativt små och det kan vara förklaringen till att ingen medeltida keramik påträffats. Men avsaknaden av medeltida keramik i de schakt som sammantaget har gjorts på den södra sidan av Arbogaån är anmärkningsvärd. Detta har tillsammans med avsaknaden av medeltida bebyggelse lämningar uppfattats som en indikation på att det inte fanns medeltida bebyggelse på den södra sidan av ån i de kvarter som undersökts, med undantag av i kvarteret Sämshakaren och i kvarteret Fältskären.

Men förklaringen till avsaknaden av keramik är sannolikt att det inte har varit vanligt med keramik under delar av medeltiden. Från Uppsala finns det exempelvis från perioden cirka 1250–1350 endast små kvantiteter keramik (Elfwendahl 1999). Även från undersökningar av medeltida gårdar och byar på landsbygden är det ovanligt med medeltida keramik (Gustavsson 2002:98ff; Schmidt Wikborg 2006:48ff; Ros 2010, 2012). Även från medeltida borgar finns få fynd av keramik framför allt från 1300- och 1400-talen (Hansson 2000:41f:54). Sannolikt har man istället för keramik till stor del använt kärl av trä och för matlagning grillade man över öppen eld och så hade man grytor i gulmetall som gjöts om då de gick sönder.

Tolkning

Länsstyrelsen hade angivit att undersökningen skulle klargöra följande frågor:

Fornlämningens utbredning inom schaktet

Kulturlager, fornlämning och anläggningar framkom i båda schakten.

Bedömning av kulturlager, anläggningar och fynd – karaktär, mängd och bevarandegrad

Schakt 1

I schakt 1 har det sannolikt funnits medeltida kulturlager som grävts bort någon gång efter 1650. Där fanns lager som, enligt ¹⁴C-datering, påförts i olika omgångar. Dessa var bland annat odlingslager och dessutom framkom tre terrasskanter där.

Schakt 2

I schaktet framkom lämningar av två medeltida hus. Där undersöktes även kulturlager som tillkommit på en gårdsplan. Följande anläggningstyper påträffades: lergolv, liggande trä, liggande trä, möjligt golv, liggande stock så kallad ”stabbe”, kullerstenlagd gårdsplan och syllstockar. Ett mindre fyndmaterial påträffades och fynden registrerades under nio fyndnummer. Det organiska materialet i kulturlagren var relativt komprimerat och förmultnat. Träet i anläggningarna var så förrottnat att det inte var möjligt att ta dendrokronologiska prov.

Preliminär datering

I schakt 1:s norra del var sannolikt det medeltida lagren bortgrävda. Ett prov ¹⁴C-daterades från det äldst lagret till intervallet 1650–1910 e.Kr. (kal. 2 sigma). Provet visar att lagren i schakt 1 har påförts i området någon gång efter 1650.

Tre ¹⁴C-prov daterades från de äldsta lagren i schakt 1. Dateringarna låg i intervallet 1290–1450 e.Kr. (kal. 2 sigma) och daterar den äldsta aktiviteten i undersökningsområdet och visar troligtvis att bebyggelsen etablerades under 1300-talet. Dessa lager representerar fas 1.

Från ett lager i hus 1 ¹⁴C-daterades ett prov till 1410–1465 e.Kr. (kal. 2 sigma). Detta hus har brunnit och representerar fas 2.

Preliminär tolkning av fornlämningen

Området kan indelas i två zoner – dels en zon invid gatan med bebyggelse, dels en zon närmare än där det bedrivits odling, men där de medeltida lagren har grävts bort.

Schakt 1, påförda lager

Längst i norr, var lagren påförda. ¹⁴C-prov visar att det äldst lagret dateras till efter 1650. Lagren i området har påförts i syfte att höja marknivån för att minska risken för översvämningar och för att skapa en jämn nivå. Bedömningen gjordes att det inte fanns några medeltida lager i schakt 1 nära Arbogaån. Det skulle kunna vara så att detta område tidigare var strandlinje, men inga svämlager påträffades. Troligtvis har eventuella medeltida lager grävts bort någon gång efter 1650 och därefter har olika lager påförts i omgångar. Vi vet därför inte hur tomtmarken nära Arbogaån användes under medeltiden.

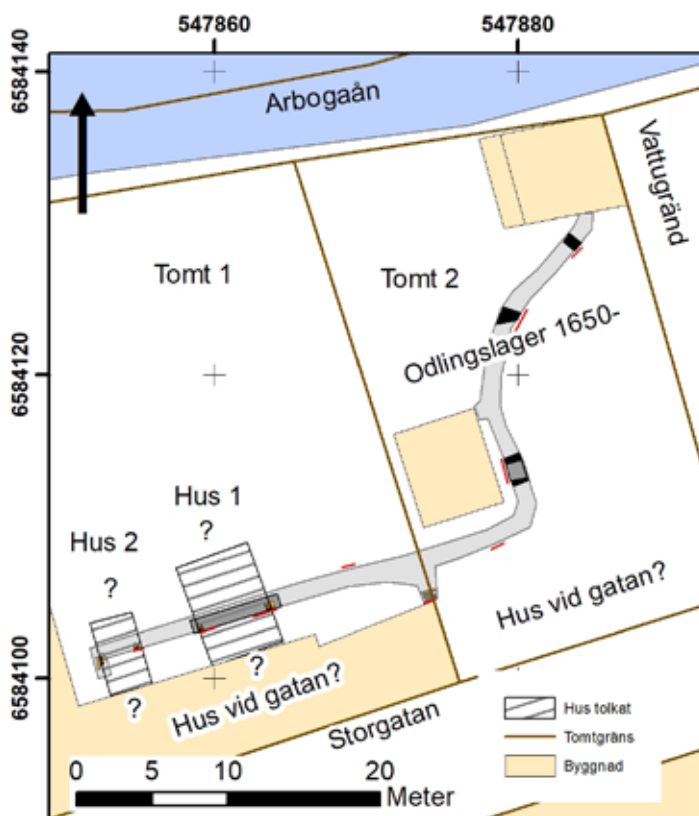
Kanske har det närmast än funnits bryggor som bland annat kunde användas för lastning i båtar och tvätt och man kan då ha dragit upp mindre båtar där, men det vet vi inte. Efter 1650 har området nyttjats för odling, lagren och terrasserna talar för en sådan tolkning. Terrasserna kan också ha hindrat jorderodning vid högt vattenstånd. De terrasskanter som påträffades, A2–4, bedöms vara från perioden efter 1750. De understa lagren i sektion 2 kan vara från medeltiden och kanske utgör de delar av lager som nyttjats för odling.

Schakt 2, bebyggelsestruktur och brand

I schakt 2 hade lagren en annorlunda karaktär och där var stort inslag av förmultnat organiskt material vilket visar att området nyttjats relativt intensivt och att där fanns bebyggelse. Kulturlager och ¹⁴C-prov från lager under hus 1 visar att det sannolikt har funnits äldre hus på tomten (jfr Ros 2016a). Detta representerar den äldsta bebyggelsefasen. Inga huslämningar påträffades som var yngre än hus 1. Detta indikerar att bebyggelsestrukturen har förändrats över tid.

Det är svårt att säga något om vilka funktioner som hus 1 och hus 2 har haft. Avsaknaden av hantverksavfall indikerar att de som bodde på och nyttjade gården inte har sysslat med hantverk som lämnar arkeologiska spår, men schaktet var endast 0,8–1 meter brett vilket försvårar tolkningen.

Hus 1 och hus 2 hade en bredd på cirka 5,24 meter respektive cirka 3,8 meter, och troligtvis är det ett tvärsnitt av kortsidorna av husen som påträffats. Det är drygt 10 meter från huslämningarna till tomtragränsen invid Storgatan. Det förefaller inte sannolikt att dessa hus har varit så långa att de har sträckt sig ända fram till gatan. Mer troligt är därför att där har funnits gatuhus med långsidan mot gatan. Vi vet inte om det har funnits hus där, men det förefaller sannolikt att det har funnits sådana. I figur 33 ses en tolkad bild av hus 1 och hus 2 och området.



Figur 33. Tolkad bild av lägen för hus 1 och hus 2. Närmast Storgatan har det sannolikt funnits hus med långsidan mot gatan. Utdrag ut Fastighetskartan. Skala 1:500.

Hus 1 dateras till 1400-talet och har brunnit. Vi vet att Arboga brann 1650 och 1750 (Oldén 2001:17; Ström 2004:27; Albinsson 2019). Finns det då någon känd brand under 1400-talet som kan ha drabbat gården?

Arboga drabbades av tre eller fyra bränder under 1400-talet. År 1464 brände Ture Turesson Bjelke Arboga på uppdrag av unionskung Kristian I. År 1468 brände Erik Karlsson Vase Arboga (Albinsson 2019). I Arboga krönika omtalas att Arboga hade brunnit och 1471 utfärdades påbud om stadens återuppbyggande. Det omtalas även om en brand 1480. Denna var omfattande och om någon lät mura sitt hus, det vill säga uppförde huset i tegel och sten, så fick de skattefrihet under tolv år (Bergström 1909; Albinsson 2019). År 1513 brann den norra stadskärnan (Oldén 2001:49). År 1525 brändes Arboga och den då planerade riksdagen flyttades till Västerås. År 1569 förstördes den södra delen av Arboga av en brand (Albinsson 2019). Huset som brann kan alltså ha brunnit under någon av de kända eldsvådorna under 1400-talet, eller möjligtvis under 1500-talet.

Staden på den norra och södra sidan av Arbogaån och kungsgården Grindberga

Bebyggelse har uppförts på den norra sidan av ån över ett större område under 1200-talet. Frågan har ställts om det funnits någon bebyggelse av betydelse söder om ån. S:t Nicolai låg söder om ån och har antagligen uppförts efter 1314. Teorin har därför lagts fram att bebyggelsen på den södra sidan är yngre och utvecklats sekundärt i förhållande till bebyggelsen norr om ån (Andersson & Redin 1980:34). Stadsdelen söder om ån skulle då ha planlagts först på 1300-talet, då expansion på den norra sidan inte längre var möjlig (Oldén 2001:15). Hitintills har det endast påträffats bebyggelseämningar från 1200-talet i kvarteret Sämskmakaren på den södra sidan av Arbogaån.

Av undersökningen som redovisas i denna rapport framgår att det har funnits medeltida bebyggelse på tomten strax innanför de befintliga husen invid gatan. På den undersökta tomtens norra del, närmare ån, har sannolikt de medeltida lagren schaktats bort efter 1650. Därefter har lager påförts, terrasskanter byggts och området odlats. Detta är en skillnad i jämförelse med i kvarteret Sämskmakaren där lager fanns på tomtens norra del, nära ån.

Vid flera arkeologiska undersökningar som gjorts på tomter på den södra delen av Arbogaån har det endast påträffats odlingslager. Dessa undersökningar har antagligen gjorts inom de områden på tomterna där det har varit odlingar och öppna ytor. Under medeltiden har det på många gårdar söder om ån antagligen varit liknande bebyggelsestruktur i Arboga som det är idag, med öppna gårdar med odlingar på tomterna och med bebyggelse invid gatorna. De medeltida husen låg alltså troligen ofta under och strax innanför de befintliga gatuhusen, kanske fanns också mindre uthus på tomterna som inte lämnar mycket arkeologiska spår.

På den äldsta kartan över Arboga från 1660-talet finns smala tomter väster om bron på båda sidorna av ån. Kanske fanns den äldsta bebyggelsen där (figur 28 och 31) (Anund 1998:296). Ett mindre område kan alltså ha varit bebyggt söder om ån under 1200-talet. Under 1300-talet har bebyggelsen expanderat österut fram till kvarteret Fältskären med Crugska gården. En ¹⁴C-datering från kvarteret Paradiset indikerar att bebyggelsen expanderat söderut söder om Storgatan under 1400-talet. En ¹⁴C-datering från Trädgårdsgatan vid kvarteret Riskan indikerar att Trädgårdsgatan och tomter intill den gatan hade lagts ut under 1500-talet.

Delar av staden, norr om Arbogaån, anlades på mark som ägdes av frälset. Väster om staden, i Grindberga, låg en kunglig huvudgård (*curia*) som också omfattade kvarnar och Trossö. Kungsgården, som omfattade ett område väster och söder om ån, byttes bort 1288. Vi vet inte om det var kronojord eller kungens privata gods (Rosén 1949:153; Björklund 2003; Berg 2006:281ff; SDHK 1417:7798). Att jorden söder om ån ägdes av kungen har kanske haft betydelse för utbredningen av staden under den äldsta tiden. Kungsgården låg på den andra sidan av ån/vattnet sett från den tidiga stadsbebyggelsen, ett läge som påminner om läget för kungsgårdarna och stadsbebyggelsen i Sigtuna och Birka (Ros 2009:192, 219f; 2015b). Kanske fanns den äldsta bebyggelsen på ömse sidor av Västerlånggatan, norr om ån, väster om bron. I så fall uppvisar stadsplanen där likheter med det äldsta Sigtuna och Västerås (Ros 2009, 2015b; Wikström 2011). Framtida arkeologiska undersökningar kanske kommer att ge en tydligare bild av bebyggelsens expansion, datering och bebyggelsestrukturen på tomterna i Arboga under medeltiden.

Utvärdering

Undersökningen har utförts i enlighet med Länsstyrelsens kravspecifikation. Stiftelsen Kulturmiljövård ställde upp frågeställningar. Som framgår av rapporten har de uppställda målsättningarna uppnåtts och frågeställningarna gick att besvara.

Referenser

Arkivmaterial

SDHK = Svenskt Diplomatariums huvudkartotek över medeltidsbrev.

Otryckta källor

Kulturmiljöregistret

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Litteratur

- Ahlberg, N. 2005. *Stadsgrundningar och planförändringar. Svensk stadsplanering 1521–1721*. Uppsala.
- Albinson, B. 2019. *Register över ca 880 stora bränder och andra olyckor före 1950 skapad av Värmlands Brandhistoriska Klubb*. Otryckt, se internet: <https://brandhistoriska.org/wp-content/uploads/2020/02/storabr.pdf> Hämtad den 30 juli 2020
- Alström, U. 2012. *Crugska gården i Arboga. Geotekniska provborrningar i gårdsmiljö*. Arkeologisk antikvarisk kontroll. Fornlämning Arboga 34:1. Fältskären 2. Arboga stadsförsamling, Västmanlands län. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2012:57.
- Alström, U., 2011a. *Provboringar i Arboga. Provtagning med skruvborr för analys av förorenad mark*. Arkeologisk antikvarisk kontroll. Fornlämning Arboga 34:1. Kvarteret Kapellet 1, Sturestaden 3:1, Sturestaden 3:2, Harneskmakaren, Olof Ahllöfs park, Arboga stadsförsamling, Arboga kommun, Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2011:14.
- Alström, U., 2011b. *Schaktning för fiberkabel i Arboga*. Förundersökning i form av schaktningsövervakning. Fornlämning Arboga 34:1. Kapellgatan, Trädgårdsgatan och Bergsgränd, Arboga stadsförsamling, Arboga kommun Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2011:57.
- Alström, U. 2007. *Fjärrvärmeanslutningar i Arboga*. Förundersökning i form av schaktningsövervakning. RAÄ 34. Soopiska gården, Fältskären 2 och 3 samt Storgatan, Arboga stadsförsamling, Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2006:57.
- Andersson, H. & Redin, L. 1980. Stadsarkeologi i Mellansverige. Läge, problem, möjligheter. *Medeltidsstaden 19*. Rapport. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Stockholm.
- Anund 1995. *Medeltida bebyggelse och reglering i Arboga. En stadsarkeologisk undersökning i kvarteret Harneskmakaren 1991*. UV Uppsala rapport 1995:28. Riksantikvarieämbetet.
- Anund, J. 1998. Det medeltida Arboga – stadsplan och arkeologi. Ett stadsarkeologiskt bidrag. *Sturetidens monetära system. Pant eller penningar som information i köpstaden Arboga*. B. Franzén. Stockholm, s. 291–299.
- Bednar, H. 2007. Antonitklostret i Ramundeboda. *Kloster och klosterliv i det medeltida Skara stift*. Red J. Hagberg. Skara, s. 201–252.
- Berg, J. 2006. Den privata staden? *Nya stadsarkeologiska horisonter*. Red. S. Larsson. Riksantikvarieämbetet. Stockholm, s. 271–299.
- Bergström, G. 1909. *Arboga krönika: efter samtida källor. 1, Medeltidsminnen*. Arboga. Se också: http://www.zenker.se/Historia/Arbogakroenikan/unionstiden_fraan_1451.shtml
- Bergquist, U. & Bäck, M. 2000. *Arbogas medeltida källare samt kulturlager i kvarteret Boktryckaren*. RAÄ 34, Kv. Boktryckaren, Arboga stad, Västmanland. Dnr: 59/93. Riksantikvarieämbetet, UV Bergslagen, arkeologisk förundersökning. Rapport 2000:3.

- Björklund, A. 2003. *Stadsjorden – en lantlig del av staden: historisk studie av det agrara stadslandskapet med särskilt fokus på Arboga*. Otryckt magisteruppsats. Stockholms universitet.
- Elwendahl, M. 1999. *Från skärva till käril. Ett bidrag till vardagslivets historia i Uppsala*. Lund.
- Elwendahl, M. (u.å.). *Klingsmeden*. Arkeologisk undersökning, kvarteret Klingsmeden, RAÄ 34, Arboga, Västmanland Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar. UV Uppsala rapport.
- Fritz, B. 1973. *Hus, land och län. Förvaltningen i Sverige 1250–1434*. Stockholm.
- Fritz, B. 1972. *Hus, land och län. Förvaltningen i Sverige 1250–1434*. Stockholm.
- Gustavsson, E. 2002. The absence of pottery at Skramle – a peripheral question? *Skramle – the true story of a deserted medieval farmstead*. Lund studies in medieval archaeology 27. Red. S. Andersson & E. Svensson. Lund.
- Hansson, M. 2000. *Jarlens residens. Gammal och ny arkeologi i Hultaby borg*. Lund.
- Jonsson, K. & Wallebom, U. 2004. *Kvarteret Sämskmakaren – en tomt i centrala Arboga*. Västmanland, Arboga stad, Sämskmakaren 5, RAÄ 34. UV Bergslagen rapport 2004:4. Stockholm.
- Järpe, A. 1977. Arboga. Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer. Rapport. *Medeltidsstaden 2*. Stockholm.
- Lindhagen, S. & Thagaard P. 1976. *Arboga innerstad. En studie av bebyggelsen*. Västerås.
- Ljung, S. 1949. *Arboga stads historia. Första delen. Tiden intill 1551*. Stockholm.
- Lovén, C. 1996. *Borgar och befästningar i det medeltida Sverige*. Stockholm.
- Magnus Erikssons Landslag*. I nusvensk tolkning av Å. Holmbäck och E. Wessén. Skrifter utgivna av Institutet för rättshistorisk forskning. Serien 1. Rättshistoriskt bibliotek, bd. 7. Stockholm 1962.
- Oldén, G. 2001. *Arboga Stads kärna. Bebyggelsehistoria och Byggnadsordning*. Red. P. Granlund. Arboga, se även: <https://www.arboga.se/download/18.f43a0c-1584f68022a108cb/1478864779473/Arboga%20BOA%20total.pdf>
- Ros, J. 2016a. *Bebyggelselämningar från 1300-talet i Crugska gården i Arboga*. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning 34:1 Arboga. Crugska gården, kvarteret Fältskären. Arbogabygdens församling. Arboga kommun. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2016:15.
- Ros, J. 2016b. *Munkarnas mur. Antoniternas okända kyrka i Ramundeboda*. Arkeologisk undersökning. Fornlämning Laxå 8:1. Ramundeboda 1:8 Laxå socken. Laxå kommun. Närke. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2016:27.
- Ros, J. 2016c. *Tomtgräns och kvartstomter i Sala. Spår av Johan Carels stadsplan i Sala*. Arkeologisk undersökning. Fornlämning Sala stad 62:1. Rotekarlen 9. Sala stadsförsamling. Sala kommun. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2016:58.
- Ros, J. 2015a. *1400-tal i kvarteret Paradiset i Arboga*. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning 34:1 Arboga. Kvarteret Paradiset 9. Arbogabygdens församling. Arboga kommun. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2015:9.
- Ros, J. 2015b. *Vikingatida och medeltida stadsbebyggelse i Västerås. Tomtmark intill Slottsgatan*. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning Västerås 232:1. Stadsparken. Västerås Domkyrkoförsamling. Västerås kommun. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2014:8.
- Ros, J. 2014. *Antoniternas konvent i Ramundeboda. Dubbelkällare, tegelugn och bebyggelse från senmedeltid till 1700-tal*. Arkeologiska undersökningar. Fornlämning Laxå 8:1. Ramundeboda 1:8. Laxå socken. Laxå kommun. Närke. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2013:25.
- Ros, J. 2012. *Härads hytta. Masugn, hyttbacke samt hus från medeltid och efterreformatorisk tid*. Arkeologiska särskilda undersökningar. Norberg 42:1 och 499. Gäsjö 6:1. Norbergs socken. Norbergs kommun. Västmanlands län. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2012:61.

- Ros, J. 2010. *Medeltida masugn, hyttbacke och bebyggelse lämningar vid Härad. Väg 68, delen Norberg - Avesta*. Förundersökningar. Fornlämning Norberg 42: 1, 495 och 494. Gäsjö 6:1. Norbergs socken. Västmanland. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2010:18. Västerås.
- Ros, J. 2009. *Stad och gård. Sigtuna under sen vikingatid och tidig medeltid*. OPIA 45. Uppsala.
- Rosén, J. 1949. *Kronoansändringar under äldre medeltid*. Lund.
- Schmidt Wikborg, E. 2006. *Från gård och grund uppå Sommaränge Skog. Medeltida bebyggelse lämningar i Viksta socken, Uppland*. Rapport del 2 för undersökningar vid Sommaränge skog, RAÄ 211, Viksta sn, Uppland. De historiska lämningarna. SAU skrifter 15. Uppsala.
- Schück, A. 1926. *Det svenska stadsväsendets uppkomst och äldsta utveckling*. Uppsala.
- Ström, K. 2004. "Synnerligen märkliga". *Byggnadsminnen i Västmanlands län*. Västerås.
- Syse, B. 1994. *Rapport*. Arkeologisk schaktningsövervakning. Västmanland, Arboga, kvarteret Harneskmakaren 14, Riksantikvarieämbetet, dnr 6718/91.
- Syse, B. 1986. Den medeltida stadens fähus och boskap. *Folkets historia* 1986:3.
- Wahlberg, M. Red. 2003. *Svensket ortnamnslexikon*. Uppsala.
- Wikström, A. m.fl. (red.) 2011. *Fem stadsgårdar – arkeologisk undersökning i kv. Trädgårdsmästaren 9 & 10 i Sigtuna 1988–90*. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum, nr 52. Sigtuna.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM18087
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-1029-2016, 2016-06-27
	Uppdaterad kostnadsberäkning 2018-04-17
	Tilläggsbudget 2018-11-12
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning
<i>Undersökningsperiod:</i>	28–31 maj 2018
<i>Personal:</i>	Jonas Ros
<i>Landskap:</i>	Västmanland
<i>Län:</i>	Västmanland
<i>Kommun:</i>	Arboga
<i>Socken:</i>	Arbogabygdens församling
<i>Fastighet:</i>	Crugska gården, kvarteret Fältskären 2 och 3
<i>Fornlämning:</i>	L2004:3307, stadslager (f.d. Arboga 34:1)
<i>Fastighetskarta:</i>	65G 5FN Brandalsund
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X6584102/Y547854
<i>Höjdsystem:</i>	Fristående. Den stenlagda åkanten invid ån gavs höjden +10,00 m.ö.h., se omslagsfoto.
<i>Inmätningssmetod:</i>	Manuellt från befintlig bebyggelse, digitaliserat i efterhand.
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Åtta sektionsritningar i A3-format, en ritning i A4-format, sju planritningar i A3-format samt digitala fotografier förvaras hos KM i väntan på beslut om fyndfördelning.
<i>Fynd:</i>	Fynden F1–8 förvaras hos KM i väntan på beslut om fyndfördelning.

Bilaga 1. Schaktbeskrivningar

Schakt 1

Schakt togs upp med anledning av att en ny spillvattenledning lades ner, det lades även ner en vattenledning. Markytan var en gräsbevuxen gårdsplan. Schaktet var cirka 20 meter långt, cirka 1,4–2 meter brett och 1,32 meter djupt. Bredden och djupet varierade dock något. I schaktets norra del låg en befintlig spillvattenledning i delar av sträckningen, fram till 2 meter söder om sektion 3. Schaktet söder därom, cirka 10 meter, fram till schakt 2, togs upp i orörd mark. Undergrunden nåddes i hela schaktet. Lämningar av tre terrasser samt en kullerstenslagd yta undersöktes. Tre sektioner (1–3) upprättades. I området framkom framför allt lager som påförts i olika omgångar och där var fanns bland annat odlingslager.

Schakt 2

Schakt togs upp med anledning av att en ny spillvattenledning lades ner, det lades även ner en vattenledning. Markytan var en grusad gårdsplan. Schaktet var cirka 27 meter långt, cirka 0,8–1 meter brett och 1,3–1,6 meter djupt. Bredden och djupet varierade dock något. Längs med schaktets norra schaktvägg löpte en befintlig vattenledning och kulturlagret var bortgrävt där med undantag av vid sektion 6. Kulturlager fanns i plan längs med schaktets södra schaktvägg. Mellan sektion 4 och 5 var kulturlagren bortgrävda och där nåddes inte heller undergrunden. Även i schaktets västra del var kulturlagret bortgrävt, men där i botten framkom arkeologiska anläggningar. Det framkom syllstockar, liggande trä, lergolv och en stenlagd yta. Lämningar av delar av två hus, hus 1 och hus 2, undersöktes. Sex sektioner (4–9) upprättades. Lagren i området har, med undantag för de påförda lagren, tillkommit intill byggnader som funnits på platsen.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anl nr	Typ	Kommentar	Schakt	Längd (m)	Bredd (m)	Tjocklek (m)	Sektion nr intill
A1	Stenlagd gårdsplan	Stenar 0,1–0,13 m.	1	1,8	0,9	Ca 0,10	2
A2	Terrasskant		1	2,9	1,8	0,7	2
A3	Terrasskant		1	1,8	1,3	0,6	3
A4	Terrasskant		1	1,4	0,6	0,4	1
A5	Liggande stock, "stabbe"	Har troligtvis haft funktion som syllunderlag.	2	0,8	0,4	0,4	8
A6	Syllstock	Hus 1.	2	0,7	0,28	0,12	8
A7	Lergolv, mellan syllstock A6 och A15	Hus 1.	2	4,7	>0,7	0,10	7 och 8
A8	Stenlagd gårdsplan	Stenar 0,06–0,2 m.	2	6,2	0,64	Ca 0,10	8
A9	Syllstock	Hus 2.	2	0,9	0,3	0,10	Stört i schaktväggar
A10	Liggande trä, del av möjligt golv	Hus 2.	2	1,2	0,32	0,05	Stört i schaktväggar
A11	Liggande trä	Äldre än A9.	2	1,2	0,22	0,05	Stört i schaktväggar
A12	Liggande trä		2	0,4	0,22	0,06	Stört i schaktväggar
A13	Liggande trä, del av möjligt golv	Hus 2.	2	0,45	0,2	0,05	Stört i schaktväggen
A14	Liggande trä	Fyra bitar liggande trä. Bebyggelse rester eller delar av kavelbro.	2	0,6–1,0	0,12–0,22	0,05	Vid sektion 5
A15	Syllstock	Hus 1.	2	0,34	0,28	0,24	7

Bilaga 3. Fyndtabell

Fyndnr	Sakord	Material	Egenskap	Vikt (g)	Antal	Antal fragm.	Fyndomständighet	Kommentar
1	Skål	Bränd lera	Yngre rödgods med vit pipleredekor.	9	1	1	Sektion 1, lager 4	
2	Fat	Bränd lera	Yngre rödgods med vit pipleredekor.	159	1	2	A1, sektion 2, lager 7	
3	Skål	Bränd lera	Yngre rödgods. Mynningsbit, mörk brun glasyr.	6	1	1	Sektion 3, lager 6	
4	Skål	Bränd lera	Yngre rödgods, spjälkad utsida.	5	1	1	Sektion 3, lager 6	
5	Skål	Bränd lera	Yngre rödgods, mynningsbit, brun dekor och pipleredekor.	18	1	1	Sektion 6, lager 5	
6	Gryta	Bränd lera	Yngre rödgods, brun metallisk dekor.	9	1	1	Sektion 8, lager 6	
7	Kritpipa	Bränd lera	Del av skaft.	2	1	1	Sektion 2, lager 6	
8	Kritpipa	Bränd lera	Del av skaft med rullstämpeldecor.	2	1	1	Sektion 1, lager 3	
9	Föremål	Järn		90	1	1	Sektion 3, lager 2	Gallrat

Bilaga 4. ¹⁴C-analys