



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2017:40

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING



Schakt i Nygatan, Arboga

Guldsmeden 33, Arboga stad 34:1, Arboga kommun och socken,
Västmanland

Erica Strengbom



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2017:40

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING

Schakt i Nygatan, Arboga

Guldsmeden 33, Arboga stad 34:1, Arboga kommun och socken,
Västmanland

Erica Strengbom

Lst dnr 431-1487-2017

ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB
Drottninggatan 11, 702 10 Örebro
Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Västmanlands län med platsen för
undersökningen markerad med en röd prick.*



© 2017 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2017:40

Författare Erica Strengbom

Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse

Omslagsfoto Schakt i Nygatan sett från öster.

Foto Om inte annat anges är fotografierna tagna av Arkeologgruppen AB.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_170001

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö	5
Tidigare undersökningar	6
Syfte och frågeställningar	6
Metod	7
Resultat	7
Tolkning	7
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	9
Bilagor	12
<i>Bilaga 1. Schakttabell</i>	12
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	12
<i>Bilaga 3. Fyndtabell</i>	12
<i>Bilaga 4. Vedartsanalys</i>	12
<i>Bilaga 5. ¹⁴C-datering</i>	12



Figur 1. Karta över Arboga med den aktuella undersökningsplatsen markerad med svart.
Skala 1:250 000.

Sammanfattning

I samband med att VME, Västra Mälardalens Energi och Miljö schaktade för ansluta fjärrvärme till fastigheten Guldsmeden 33 vid Nygatan i Arboga utförde Arkeologgruppen AB en arkeologisk undersökning. Arbete skedde i form av en schaktningsövervakning den 25 april år 2017. Sammanlagt övervakades cirka 12 meter. Ett schakt grävdes från fastigheten och söderut över Nygatan för att ansluta till ett befintligt schakt i gatans södra del. Där befintliga fjärrvärmerör låg noterades på botten av schaktet ett träflislager. Samma träflislager framkom i det nya schaktet. En provgrop grävdes för att bedöma lagrets djup. Under träflislagret fanns två siltlager. Kolprov från bottenlagret ¹⁴C-daterades till 1300-tal.

Inledning

Länsstyrelsen i Västmanland har beslutat om en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning av fjärrvärmeschakt i på Nygatan i Arboga. Undersökningen genomfördes av Arkeologgruppen AB och bekostades av Västra Mälardalens Energi och Miljö VME.

Bakgrund och kulturmiljö

Namnet Arboga nämns för första gången i historiska dokument år 1286 som in Arbugae och betyder åbåge eller åkrök. Exakt när Arboga fick sina stadsprivilegier är okänt, men det bör ha skett någon gång under 1200-talets andra hälft. År 1285 grundades ett franciskanerkloster i Arboga och stadens äldsta sigill dateras till år 1330. Under såväl medeltid som tidigmodern tid har staden haft en viktig funktion som handels- och omlastningsplats för järnmalmstransporterna från Bergslagen till Stockholm.

Närheten till ån har i tidigare forskning ansetts vara en av huvudanledningarna till Arboga stads uppkomst under medeltid. Arboga är en av Sveriges bäst bevarade medeltida städer, med en stadskärna som fortfarande hyser många bevarade medeltida stenbyggnader och stenkällare (Nordström 2015:45).

På en rekonstruktionskarta över det medeltida Arboga syns kvarteret Guldsmeden ligga i den nordvästra delen av staden nära "diket" som begränsade staden västerut (Anund 1995:10). Arbogas stadsplan antas vara av medeltida ursprung och på den äldsta historiska kartan från 1660-talet syns Nygatan markerad med samma sträckning som dagens gata (Arboga stad, grundritning och renovering T3 1:2 1660).

Tidigare undersökningar

I det aktuella undersökningsområdet och inom dess närområde har endast ett fåtal mindre undersökningar utförts. I den sydöstra delen av kvarteret Guldsmeden, gjordes år 1975 en undersökning fördelad på tre schakt. Det framkom senmedeltida lämningar i form av en tegelkällare, en brunn och upp till 0,8 meter tjocka kulturlager (SR 36. Gustafsson, J-H. 1984).

Längre österut längs med Nygatan undersöktes kvarteret Barnhuset år 1980. Vid undersökningen kunde fyra bebyggelsefaser identifieras. Den äldsta bebyggelsen etablerades sannolikt under tidigt 1300-tal. Bebyggelsen övergavs i slutet av 1300-talet och området stod obebyggt fram till tidigt 1500-tal, då flertalet byggnader kunde spåras kring en trälagd gårdsplan. Bebyggelsefas 3 daterades till 1600–1630 och bestod av sten- och tegelbyggnader med stenlagda gator. Den yngsta bebyggelsefasen daterades till 1630-tal och framåt.

Söder om Nygatan i kvarteret Harneskmakaren undersöktes bebyggelselämningar med dateringar från 1200-tal och framåt och i kvarteret Klingsmeden har en kavelbro dendrokronologiskt daterats till 1280-tal (Hed Jakobsson 2001:6).

I samband med installation av bergvärme i kvarteret Guldsmeden, utfördes år 2014 en antikvarisk arkeologisk kontroll. Kulturlagren inom tomten uppvisade inga spår efter bebyggelse utan bedöms vara rester av odlingslager (Harrysson 2014:54).

Syfte och frågeställningar

Syftet med schaktningsövervakningen var att löpande dokumentera den del av fornlämningen som berördes av schaktningsarbetet och ta tillvara fornfynd.

Undersökningen skulle klargöra följande:

- *fornlämningens utbredning inom schaktet*
- *bedömning av kulturlager, anläggningar och fyndkaraktär, mängd och bevarandegrad*
- *preliminär datering*
- *preliminär tolkning av fornlämning.*

Länsstyrelsen bedömde att en låg ambitionsnivå var tillräcklig vad gällde insatserna i fält.

Metod

Arbetet genomfördes med skiktvis avbaning med maskin ner till anläggningsnivå. Där kulturlager framkom grävdes ett mindre provschakt om cirka 0,25 kvadratmeter för att bedöma lagrens djup i förhållande till orörd mark. En profilritning upprättades. Lager och schakt dokumenterades skriftligt och fotograferades. Profil och planritningar överfördes till ArcGis 10.2.

Resultat

Två schakt övervakades. Schakt 1 mätte 6,7x1 meter och grävdes i nord sydlig riktning från fastigheten Guldsmeden 33 i norr. Djupet på schaktet varierade från 0,6–0,7 meter. Byggnaden som schaktet utgick från en hade källare och upp mot byggnaden syntes inga kulturlager utan endast sand. Cirka 1 meter söder om byggnaden fanns kulturlager på 0,65 meters djup under kablar och rörledningar. Här grävdes en provgrop ner till steril mark för att klargöra djupet på kulturlagren. Ett 0,10 meter tjockt klibbigt lerlager med tegel och en del småsten överlagrade ett 0,2 meter tjockt träflislager. Lagret bestod av sandig silt blandat med en stor mängd pinnar, träspån och större, grovt huggna träbitar samt obrända djurben och en del gödsel. Ett kritpipsskaft hittades (F1). Träflislagret låg över ett 0,20 meter tjockt lager av gråbrun lerig silt med tegelfnyk och enstaka mindre kolfragment. Två skärvor rödgods (F2) från samma kärl hittades i lagret. Mot botten av provgropen låg ett 0,15 meter tjockt lager av grå siltig lera med enstaka träflisfragment och kol-fnyk. Kol samlades in från lagret och en vedartsanalys visade att kolet kom från ytligt bränt ved från tall. Kolet daterades till 1311–1434 e. Kr. (2 kal. sigma) Den orörda blåleran vidtog på 1,3 meters djup.

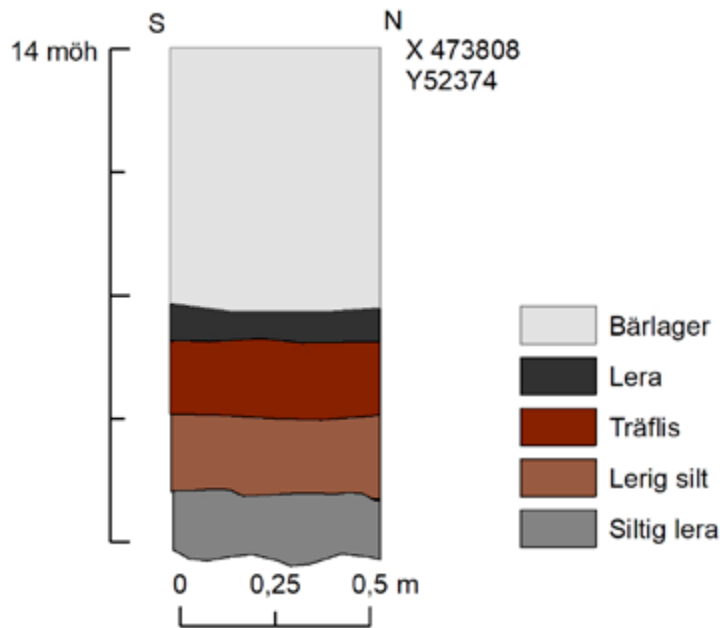
Schakt 2 grävdes i ett befintligt fjärrvärmeschakt och under fjärrvärmerören syntes samma träflislager som påträffats i schakt 1 på 0,75–0,8 meters djup.

Tolkning

Då Nygatan tycks följa den medeltida stadsplanen är lagren som påträffats sannolikt äldre mark- och gatunivåer. Dateringen från bottenlagret visar att man etablerade sig i området under 1300 – tidigt 1400-tal, något som stämmer väl överens med tidigare dateringar av den tidigaste bebyggelsen längs Nygatan.



Figur 2. Plan över övervakade schakt. Skala 1:200.



Figur 3. Profiltritning av provgröp. Skala 1:20.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Den arkeologiska undersökningen genomfördes enligt undersökningsplanen. Arbetet gick som planerat och resultaten var i linje med vad som kunde förväntas. Inga avsteg gjordes från undersökningsplanen.

Referenser

Tryckta källor

- Anund, J. 1995. *Medeltida bebyggelse och reglering i Arboga. En stadsarkeologisk undersökning i kvarteret Harneskmakaren 1991*. UV Uppsala rapport 1995:28.
- Hed Jacobsson, A. 2001. *Medeltid och efterreformatorisk tid i Arboga*. Riksantikvarieämbetets kunskapsavdelning PM 2001:6
- Nordström, A. 2015. *Odling och bebyggelse i det tidigmoderna Arbogas utkant*. Arkeologiska uppdragsverksamheten rapport 2015:49.
- Harrysson, I. 2014. *Kvarteret Guldsmeden i Arboga*. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2014:54.

Kartor och arkivmaterial

- Stadsarkeologiskt register
SR:36 Gustavsson, J-H 1984. RAÄ.UV
- Lantmäteristyrelsens arkiv:
Arboga stad, grundritning och renovering T3 1:2 1660.

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Västmanland
Kommun	Arboga
Landskap	Västmanland
Socken	Arboga stad
Fastighet	Guldsmeden

Fornlämningsnummer	Arboga stad 34
Lämningstyp	
Stadslager	
Datering	
1300–1800-tal	
Typ av undersökning	
Schaktningsövervakning	
Länsstyrelsens beslutsdatum	
2017-04-12	
Länsstyrelsens diarienummer	
431-1487-2017	
Arkeologgruppens projektnummer	
Ag2017_28	

Projektleddning:	Erica Strengbom
Personal	Erica Strengbom

Undersökningstid	17-04-25
Exploateringsyta	17 m ²
Undersökt yta	17 m ² , 12,5 löpmeter
Inmätningsteknik	Manuell inprickning
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Fynd nr 1–2 förvaras hos Arkeologgruppen AB i väntan på fyndfördelningsbeslut.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt nr	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Beskrivning
1	6,7 m	1 m	0,6-0,7 m	Nord- sydlig riktning. Endast små avsnitt av kulturlager.
2	5 m	2,8 m	0,7 m	Öst-västlig riktning. Befintligt fjärrvärmeschakt med kulturlager mot botten.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Typ	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
100	Lager		0,1	Lerlager med småsten och tegel.
101	Lager		0,2	Träflislager med gödsel. Fynd av kritpipa
102	Lager		0,2	Lerig silt med fynd av rödgods
103	Lager		0,15	Siltig lera m kolfnyk. ¹⁴ C 1300-tal.

Bilaga 3. Fyndtabell

Fnr	Anl nr	Föremålstyp	Material	Antal	Vikt (g)	Beskrivning
1	101	Kritpipa	Lera	1	2	Kritpipsskaft utan dekor
2	102	Keramik	Rödgods	2	26	Del av samma kärl. Brungrön blyglasyr på insida.

Bilaga 4. Vedartsanalys

Ulf Strucke, SHM

Analysprotokoll

Landskap: Västmanland Socken: Arboga stad

Fastighet: Nygatan RAÄ nr: 34:1

Kategori: Stadslager

AnalysId: 14131

Anläggning: Lager Provnr: Prov 3

Vikt (g): 0,4 Analyserad vikt (g): 0,4

Fragment: 7 Analyserat antal: 7

Art: Tall Antal: 1

Material: Träkol

Kommentar: Vald för datering. Huvudsakligen förkolnat trä

Art: Tall Antal: 6

Material: Trä

Kommentar: Ytligt bränd ved



Beta Analytic
RADIOCARBON DATING
Consistent accuracy delivered on time

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD
4985 S.W. 74th Court
Miami, Florida, USA 33155
PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964
beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Erica Strengbom

Report Date: May 25, 2017

Arkeologgruppen

Material Received: May 19, 2017

Sample Information and Data		Sample Code Number		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
				Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	
Beta - 465334		Arboga 3		550 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -23.9 o/oo
Submitter Material: Charcoal (Pinus sp)				(54.9%) 1386 - 1434 cal AD	(564 - 516 cal BP)
				(40.5%) 1311 - 1359 cal AD	(639 - 591 cal BP)
Analyzed Material: Charred material					
Pretreatment: MATERIAL/PRETREATMENT: (charred material) acid/alkali/acid					
Analysis Service: AMS-Standard delivery					
Percent Modern Carbon: 93.38 +/- 0.35 pMC					
Fraction Modern Carbon: 0.9338 +/- 0.0035					
D14C: -66.18 +/- 3.49 o/oo					
Δ14C: -73.71 +/- 3.49 o/oo(1950:2017)					
Measured Radiocarbon Age: (without δ13C correction): 530 +/- 30 BP					
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13					

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ¹⁴C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -23.9$ o/oo)

Laboratory number Beta-465334

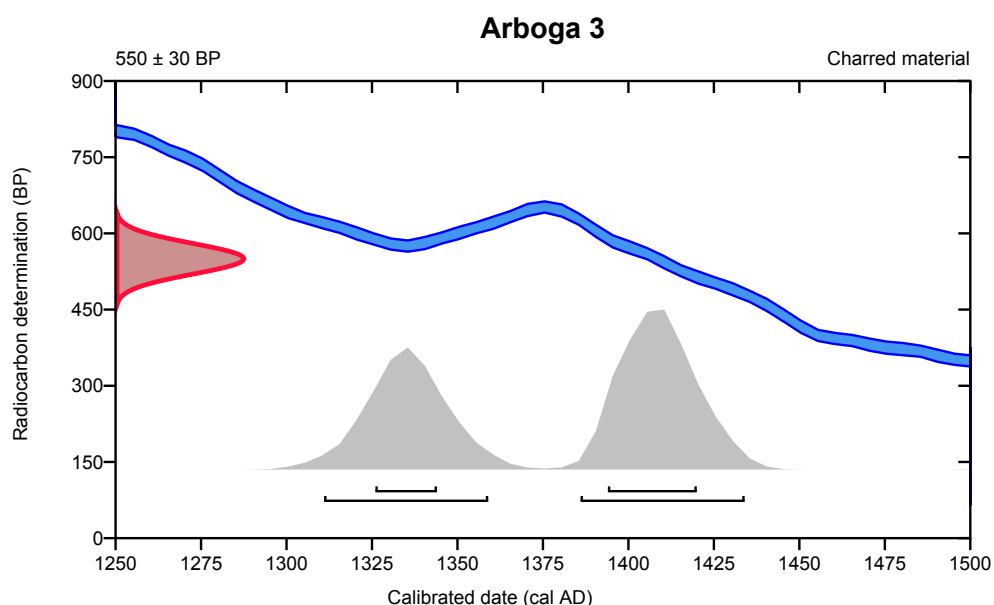
Conventional radiocarbon age 550 ± 30 BP

95.4% probability

(54.9%)	1386 - 1434 cal AD	(564 - 516 cal BP)
(40.5%)	1311 - 1359 cal AD	(639 - 591 cal BP)

68.2% probability

(43.9%)	1394 - 1420 cal AD	(556 - 530 cal BP)
(24.3%)	1326 - 1344 cal AD	(624 - 606 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL13

Reimer, et al., 2013, Radiocarbon55(4).

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

