



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2015:19

ARKEOLOGISK FÖRUNDESRÖKNING  
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING



## Stadsexpansion på Prästgården i Köping

RAÄ 148:1, Innerstaden 1:1, Mimer 4 och Mimer 6,  
Köpings socken och kommun, Västmanlands län

Johnny Rönngren







ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2015:19  
ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING  
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING

# Stadsexpansion på Prästgården i Köping

RAÄ 148:1, Innerstaden 1:1, Mimer 4 och Mimer 6,  
Köpings socken och kommun, Västmanlands län

Johnny Rönngren

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

[www.arkeologgruppen.se](http://www.arkeologgruppen.se)  
[arkeologgruppen@arkeologgruppen.se](mailto:arkeologgruppen@arkeologgruppen.se)

© 2015 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2015:19

Författare Johnny Rönngren

Grafisk form Nina Balknäs @ Högtorps Diverse

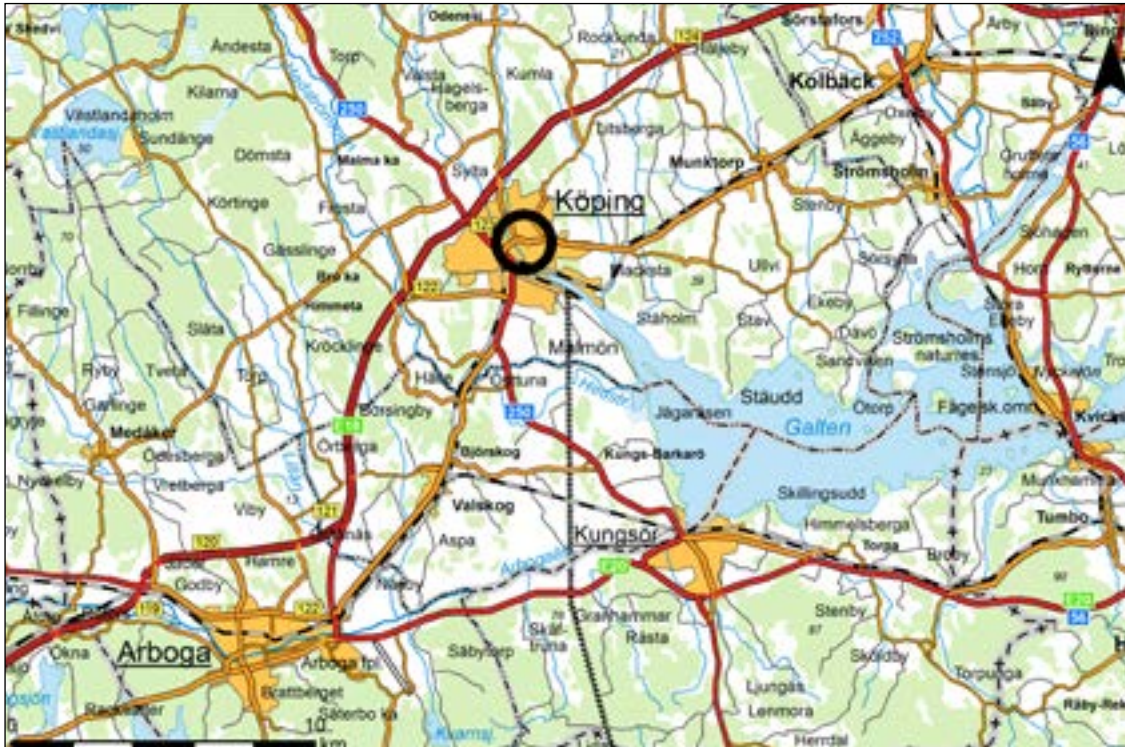
Omslagsfoto "Lumpens gränd" under tidigt 1900-tal. Schaktet som drogs år 2014 gick längs med dropprännan och staketet mot korsningen till dagens Trädgårdsgatan. Foto från sydöst av Johnny Rönngren.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371\_140001

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
Inledning .....	5
Bakgrund och kulturmiljö.....	5
Syfte och frågeställningar.....	8
Metod och genomförande.....	8
Resultat .....	9
Schakt 1 .....	9
Schakt 2 .....	9
Schakt 3 .....	9
Schakt 4 .....	9
Schakt 5 .....	9
Schakt 6 .....	10
Tolkning.....	12
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen.....	13
Referenser .....	14
Administrativa uppgifter .....	15
Bilagor.....	16
Bilaga 1. Schakttabell	
Bilaga 2. Anläggningstabell	
Bilaga 3. <sup>14</sup> C-analys	
Bilaga 4. Vedartsanalys	

## Stadsexpansion på Prästgårdet i Köping



Figur 1. Karta över trakten kring Köping med den aktuella undersökningsplatsen markerad med en svart cirkel. Skala 1:250 000.

## Sammanfattning

Arkeologgruppen i Örebro AB fick i uppdrag av Länsstyrelsen i Västmanlands län att utföra en arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning inom fastigheterna Innerstaden 1:1, Mimer 4 och Mimer 6 i Köpings socken och kommun. Fjärrvärmeledning skulle grävas ned längs Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan och anslutas till befintliga byggnader. Markarbetet berörde RAÄ 148:1 att beröras. Fornlämningen utgörs av äldre stadslager från medeltid och historisk tid. Den östra delen av staden, det så kallade Prästgården, donerades till staden år 1641 av Drottning Kristina, varför det ansågs nödvändigt att genom en arkeologisk förundersökning klargöra platsen markanvändande före och efter doneringen.

Sex schakt grävdes på inalles 239 meter. Inom kvarteret Mimer påträffades endast moderna rasmassor från bebyggelse som revs under 1970-talet. Inom en sträcka på 21 meter i Prästgårdsgatan påträffades två stensyllar, en droppränna samt stockar och träflislager som låg på steril blålera. Ett <sup>14</sup>C-prov togs från träflislagret som resulterade i tre kalibreringar som sträckte sig från 1650–2000 e. Kr. En datering till andra hälften av 1600-talet förefaller mest sannolikt efter lagrets placering i botten och sambandet med drottning Kristinas donation.

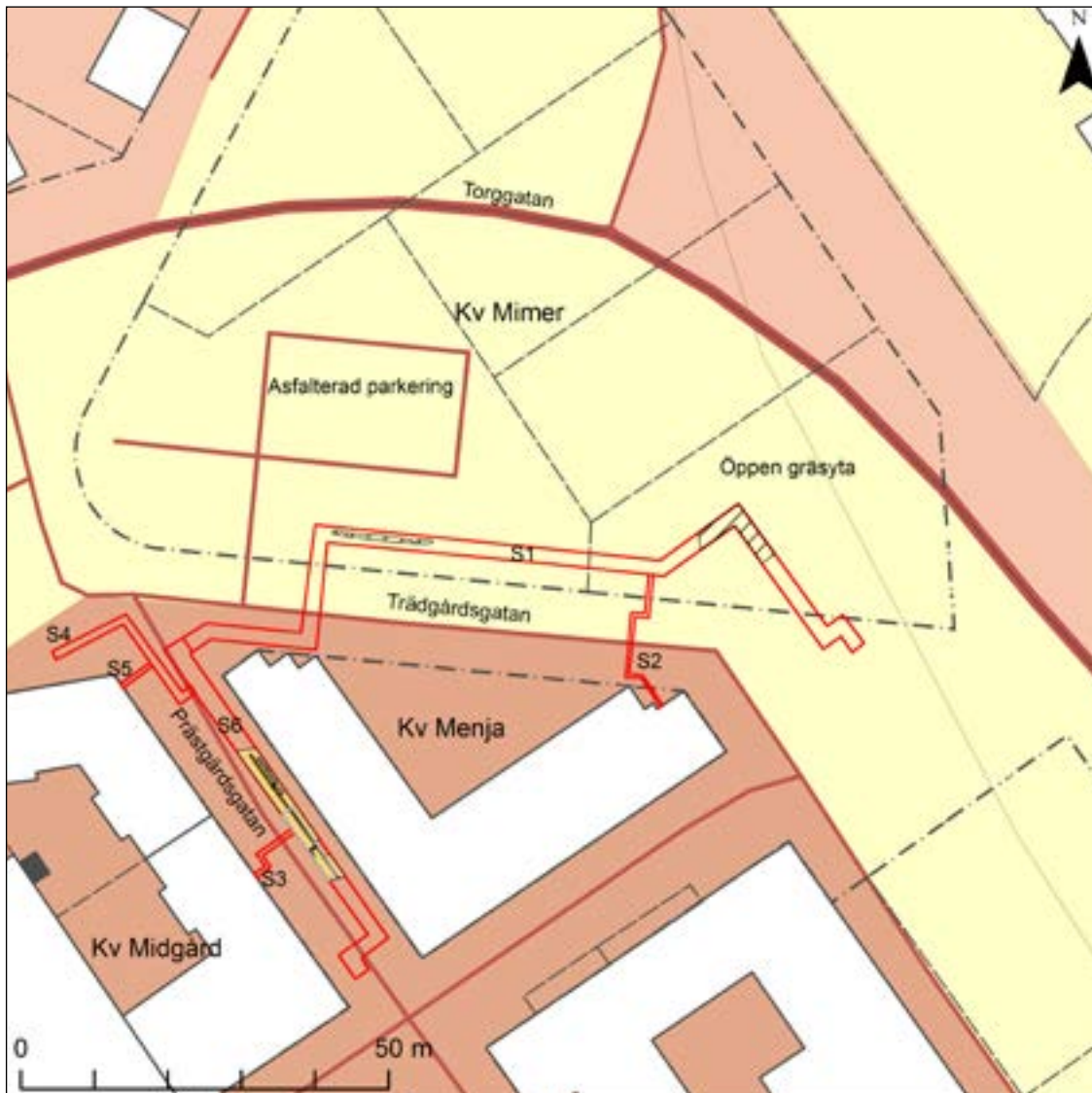
## Inledning

I samband med att Köpings kommun avsåg att utföra markarbete i korsningen av Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan för byte av fjärrvärmeledning, fick Arkeologgruppen i Örebro AB i uppdrag att utföra en arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning. Schaktning skulle komma att beröra fornlämning 148:1, vilken utgörs av stadslager från historisk tid. Framför allt förväntades material från 1600-talet och framåt i tid att påträffas då den östra delen av staden utvidgades och tomter planerades under denna period.

Schaktningsarbetet utfördes vid flera tillfällen mellan 1 september och 15 oktober år 2015. Beslut i ärendet fattades den 11 juli år 2015 (dnr 431-1657-2014) av Länsstyrelsen i Västmanlands län.

## Bakgrund och kulturmiljö

Köpings stad delas i en östlig och en västlig del av Köpingsån. Idag har staden liksom flertalet svenska städer, rätta gator och geometriskt formade kvarter som är ett arv från 1600-talets försök att bryta upp den äldre stadens vindlande gator och olikformade kvarter och istället införa en ordnad och rätlinjig tillvaro. Köpings äldsta delar låg på västra sidan av Köpingsån längs Västra- och Östra Långgatan. De löper i nord-sydlig riktning som två parallella gator vilka skärs av tvärgående gränder (Björnånger 1974:43). Från Köpingsåns västra strand breddes staden så småningom ut sig. Man vet med säkerhet att



Figur 2. Schaktplan över schaktens läge i Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan. Skala 1:1 000.

en kyrka hade uppförts på den nuvarande platsen under 1400-talet, på en höjd väster om Stora torget. Ett befäst hus som förstördes under Engelbrekts uppror år 1434 var beläget inom järnvägens bangårdsområde. Hamnen flyttades söderut i takt med landhöjningen. Under 1600-talet fanns hamnen i närheten av Köpings museum (Folin 1979:12, 25).

År 1641 utvidgades staden rejält då Drottning Kristina donerade det så kallade Prästgårdet på östra sidan av Köpingsån (Folin 1979:10). Villkoret för donationen var att platsen skulle planläggas med rätta gator och rutnätsindelade kvarter. Den västra sidan av staden hade kvar de oregelbundet formade kvarteren fram till en förödande stadsbrand år 1889. Syndabocken, en 10-årig pojke vid namn Malakias, som startat branden då han lekte med eld blev satt på uppfostringsanstalt. Därefter byggdes även den västra





*Figur 3. Flygfoto från mitten av 1900-talet. Inom den röda cirkeln finns kvarteret Mimer som revs under 1970-talet och från vilka massiva raseringslager påträffades. Foto från nordväst.*

delen av staden upp med räta gator och kvadratiska kvarter. Längs Mullgatan och Östra Långgatan finns dock ännu den medeltida prägel kvar i gatunätet.

Stadens ursprungliga namn, så som det är nedtecknat är *Laghlösa-köping*, kan förefalla som något märkligt. Namnet kommer troligen av att handelsplatsens saknade stadsrättigheter (Folin 1979:24). Köping erhåller stadsrättigheter av Sten Sture år 1474. En annan tolkning betonar att *Lagalösa* betyder ängarna (-lösa) vid sjön *Laghr* (Mälaren) (se Lindroth 1918).

Det aktuella undersökningsområdet är beläget i den östra delen av staden som tillkom i samband med Kristinas donation av Prästgårdet. Platsen för Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan låg utmed stadsgränsen i den östra delen av det donerade området

Under 1900-talet har gatan och kvarteren (Mimer och Menja) genomgått en rad förändringar. Kvarteret Menja revs under 1940-talet. Gatan breddades varefter ny bebyggelse i funkisstil

uppfördes som trevåningshus med källare (Christina Johansson). Dessförinnan kallades gatan för "Lumpgränd" då bebyggelsen mellan kvarteret Midgård och Menja utgjordes av låga trähus. Namnet Lumpgränd kommer av en lumphandlare som bedrev sin verksamhet på platsen (SOFI). En lumphandlare sålde begagnade kläder, skodon, sängkläder och andra begagnade föremål av tyg och metall.

Byggnaderna i kvarteret Mimer revs år 1976–1977 för att göra plats åt Västeråsvägen som leder trafiken mellan Köping och Västerås. Innan vägen byggdes var Mimer ett luftigt bebyggt kvarter, anlagt vid sekelskiftet 1900, där tomterna hade öppna gräsytor som avgränsades med buskage och träd. Bebyggelsen var blandad med stora villor, flerfamiljshus, ekonomihus och en mycket vacker stallbyggnad. Idag består kvarteret av Västeråsvägen och den parkeringsplats som berörs av det aktuella schaktningsarbetet.

År 2000 utfördes en arkeologisk förundersökning inom korsningen av Prästgårdsgatan och Storgatan. Det är även den enda tidigare arkeologiska undersökning som utförts öster om Köpingsån (se Wigg 2003). Vid förundersökningen upptogs ett cirka 5x5 meter stort schakt som grävdes ned till 3,1 meters djup. Då påträffades en kullerstensläggning vid 0,8 meters djup. På kullerstensläggningen fanns ett tunt lager med träflis och plankrester. Lämningarna tolkades härröra från 1800-talet (Wigg 2003:10,13).

## Syfte och frågeställningar

Förundersökningens syfte var att tillvarata kunskap som kunde förväntas bidra till kunskapen om områdets historia och som kan bli till nytta för samhällsplaneringen. Om större anläggningar eller komplexa kulturlager skulle påträffas skulle arbetet avbrytas för samråd med Länsstyrelsens.

Förundersökningen skulle klargöra följande:

- fornlämningens utbredning inom schaktet
- bedömning av kulturlager, anläggningar och fyndavseende karaktär, mängd och bevarandegrad
- preliminär datering
- preliminär tolkning av fornlämningen

## Metod och genomförande

Arbetet utfördes som en schaktningsövervakning, vilket innebar att schaktning utfördes skiktvis med maskin ner till lager- eller anläggningsnivå. Eventuella lager handgrävdes för att utröna dess tillkomst och funktion. Eventuella anläggningar grävdes för hand i syfte att avgöra typ och funktion. Anläggningar och lager dokumenterades skriftligt och fotograferades. En planritning upprättades över schakten och profilritningar upprättades där det var möjligt att urskilja

stratigrafiska nivåer. Ett <sup>14</sup>C-prov togs från vad som i fält tolkades som det äldsta lagret (A205) i syfte att datera den äldsta anläggningsnivån på platsen.

## Resultat

### Schakt 1

Markarbetet påbörjades öster om den parkeringsplats som finns norr om korsningen av Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan. Platsen kring parkeringsplatsen utgörs av en öppen gräsyta med sluttning åt väst. En mindre kulle fanns också på platsen. Vid schaktning visade det sig snart att hela området kring parkeringsplatsen och den öppna gräsytan bestod av raseringsmassor, moderna husgrunder, kablar, ledningar och påförda massor. A200 utgjordes av en källargrund till ett hus som var 7x8,5 meter stort. Källargrunden bestod av ett betonggolv med väggar av betongblock. Hela området har tidigare utgjorts av tomtmark som inför en omläggning av Torggatan rivits så att alla spår av bebyggelsen doldes under marken. I schaktets västra del påträffades ett flertal betongblock som var 0,6 meter breda och 3–6 meter långa. De tolkades vara en modern tomtgräns mot Trädgårdsgatan. Schaktet grävdes 2,4 meter i bredd och ned till 2 meters djup utan att arkeologiska lämningar påträffades. Även vid korsningen av Trädgårdsgatan och Prästgårdsgatan var materialet i schaktet omrört.

### Schakt 2

Ett schakt grävdes i nord-sydlig riktning för att ansluta fjärrvärmen till en befintlig byggnad i kvarteret Menja. Schaktet grävdes 1 meter i bredd och ned till 1 meters djup. I schaktet påträffades enbart omrörda massor och en äldre dagvattenbrunn som fanns under Trädgårdsgatans vägbana.

### Schakt 3

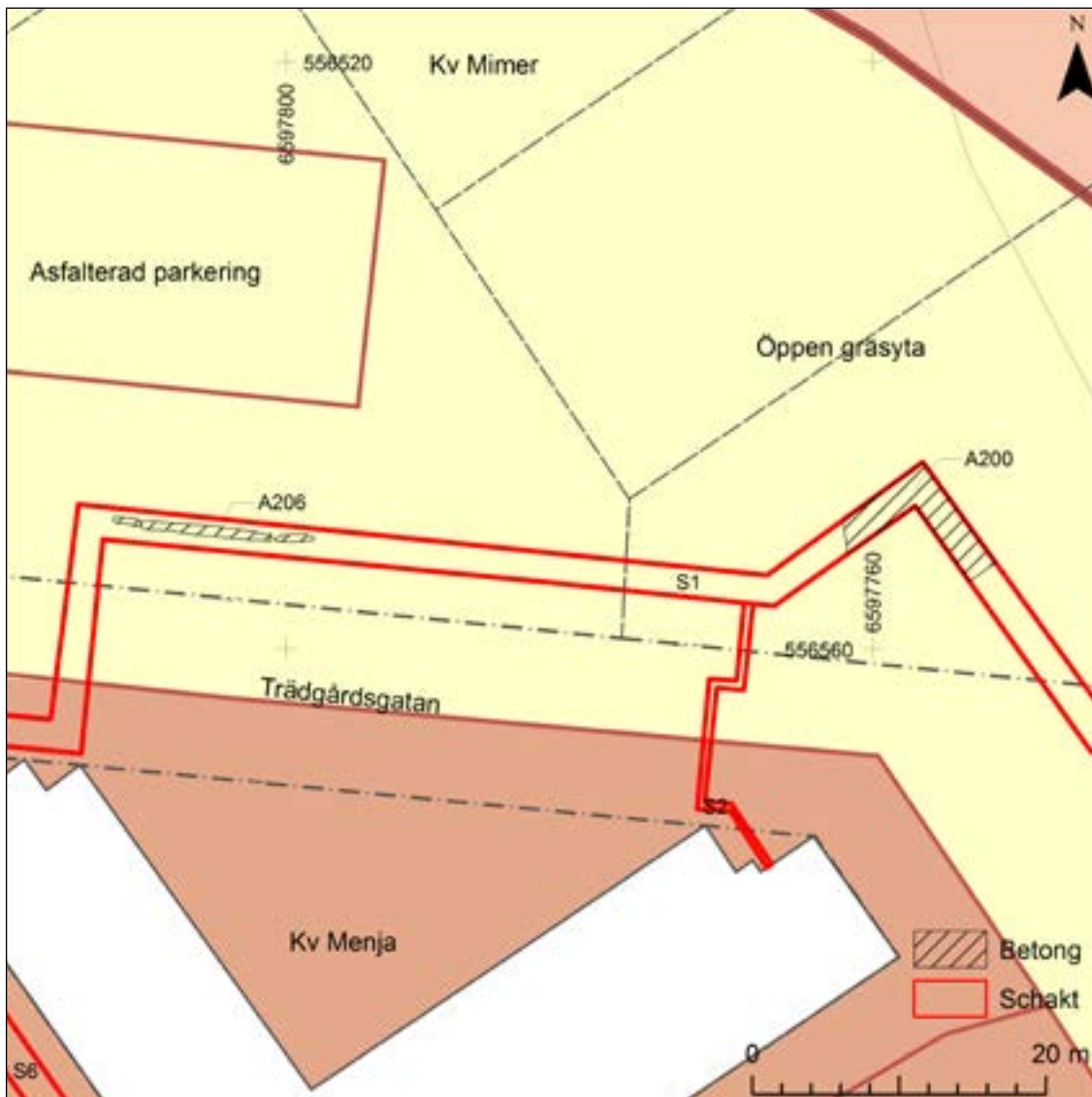
Schaktet grävdes i öst-västlig riktning för att ansluta ledningen till en byggnad i kvarteret Midgård. Schaktets bredd var en meter och hade ett djup av en meter. Under bärlager förekom endast omrörda massor.

### Schakt 4

Schaktet grävdes i nord-sydlig och öst-västlig riktning. Schaktet var en meter i bredd och djup och innehöll endast bärlager och omrörda massor.

### Schakt 5

Schaktet grävdes i öst-västlig riktning och var en meter i bredd och djup. I schaktet påträffades endast omrörda massor under bärlager.

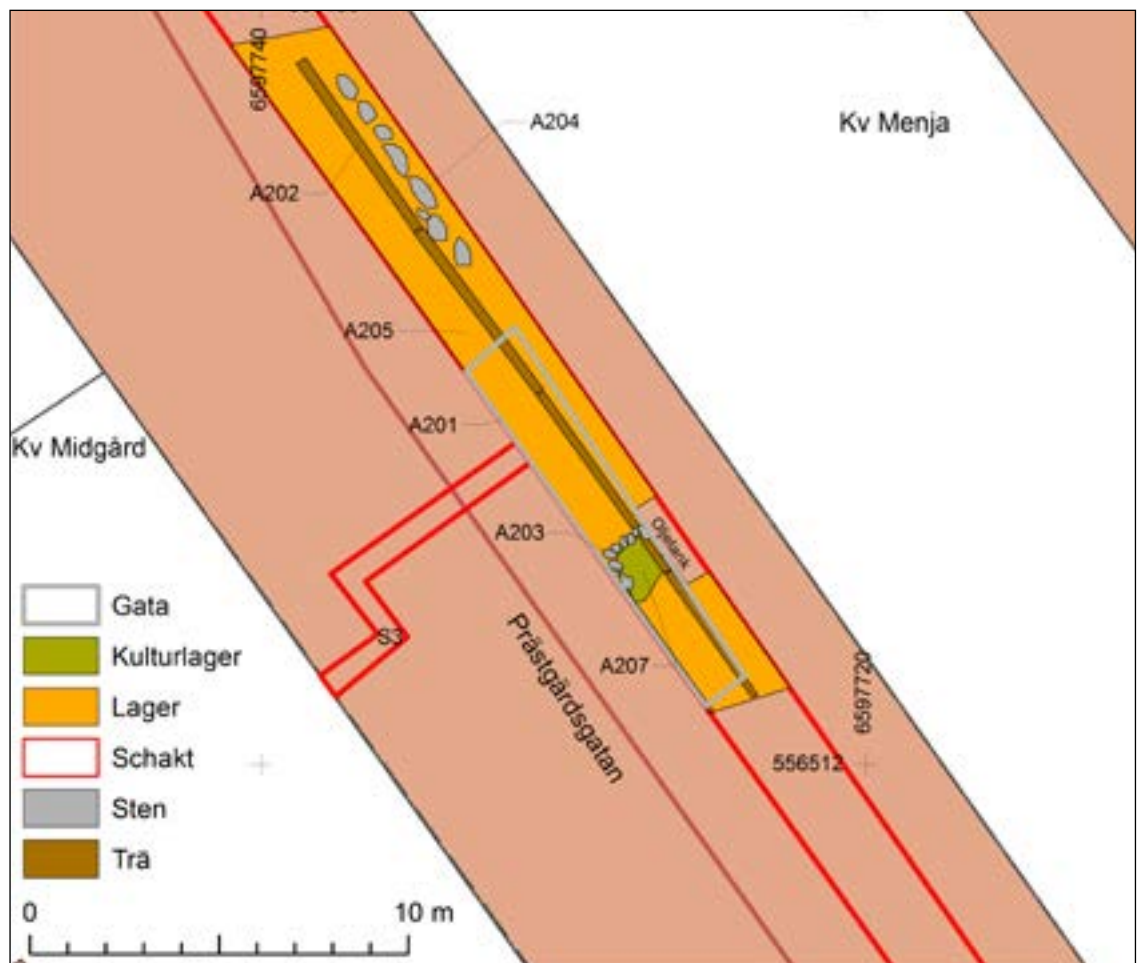


Figur 4. Schaktplan över resultaten i schakt 1 och 2. Inom schaktet påträffades massiva raseringslager. Av dessa mättes resterna efter två husgrunder in. Skala 1:500.

### Schakt 6

Schaktet grävdes i sydvästlig riktning från söder. Den södra delen av schaktet var helt urschaktat då fjärrvärmen skulle anslutas till en större kulvert som fanns vid korsningen av Prästgårdsgatan och Storgatan. Även den norra delen av schaktet var urschaktat och innehöll omrört material. Däremellan, inom en sträckning av 21 meter, påträffades ett flertal anläggningar i olika nivåer som daterades till sent 1600-tal fram till och med 1940-tal.

I schaktets övre nivå, under asfaltens bärlager och moderna sättsand, påträffades en kullerstensläggning (A201) vid 0,5–0,8 meters djup. Kullerstenen bestod både av rundade kullerstenar och rektangulära kantstenar. Med stor sannolikhet utgör kullerstensläggningen densamma som Wigg påträffade vid



Figur 5. Schaktplan över resultaten i schakt 3, 4, 5 och 6. Inom schakt 6 påträffades inom en sträckning om 21 meter ett flertal anläggningar. Skala 1:200.

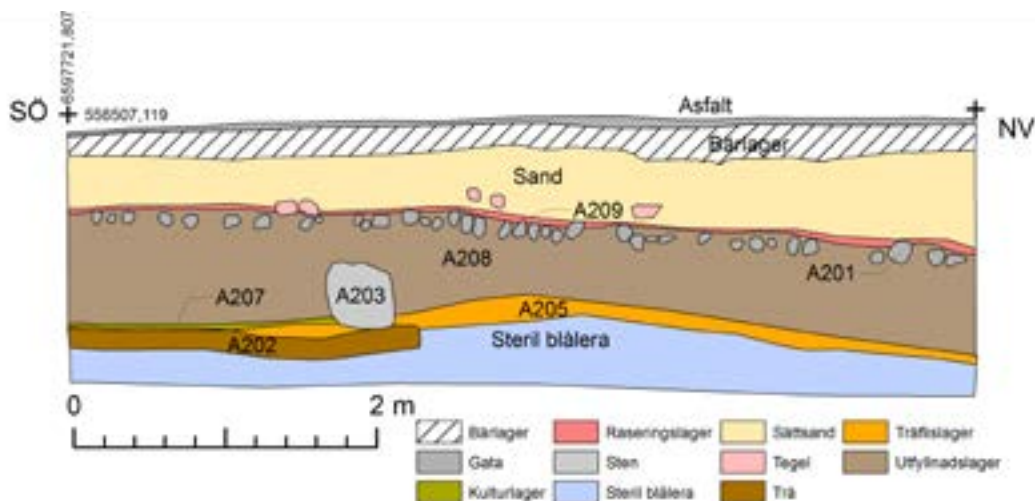
förundersökningen år 2000. Kullerstenen har ursprungligen utgjort en droppränna som kan ses på fotografier över gatan från tidigt 1900-tal. Den fyrkantiga kantstenen utgör troligen sten som legat an mot en äldre husgrund.

Ovanpå dropprännan fanns ett raseringslager (A209) som innehöll tegelkross, trärester, glasskärvor och stenar. Även detta lager påträffades av Wigg år 2000. Bland rasmassorna hittades en pilsnerflaska  $\frac{1}{3}$  liter, stämplad i botten med årtalet 1901 och tillverkningsorten Arboga. Rasmassorna härrör från 1940-talet då bebyggelsen kring Lumpgränd revs.

Dropprännan var anlagd på ett utfyllnadslager (A208) som var 0,6–0,7 meter djupt och innehöll sand, grus och spridda stenar. Utfyllnadslagret överlagrade resterna efter två husgrunder: A203 och A204. Grundstenarna låg vid 1,3 meters djup och utgjordes av 0,5–0,7 meter stora, huggna stenar. Under stenarna (A203) påträffades två parallella rader av stockar (A202) i schaktväggen och i schaktet som låg i sydvästlig-nordöstlig riktning. Stockarna var 0,15–0,2 meter breda och

höga, med plan ovansida. Kring stockarna låg ett lager (A205) med träflis och bark som troligen tillkommit då man bearbetat stockarna på plats. Stockarna utgjorde en stockbädd med parvis lagda stockar som lagts i längre rader. Stockarna var lagda på steril blålera, vilket därmed antyder att stockbädden utgör den äldsta bebyggelsen inom ytan i schaktet. Huruvida husgrunderna A203 och A204 hänger samman gick inte att avgöra med säkerhet. Stenarnas likhet vad gäller storlek och tillmakning samt att de vilar på samma stockbädd talar för att de är samtida. Innanför husgrund A203 påträffades ett byggnadslager (A207) som utgjort en äldre marknivå beläget under husets trägol. Lagret bestod av lucker lerinblandad mylla.

Ett <sup>14</sup>C-prov som togs från lagret med träflis (A205) visade en något skiftande datering till 1650-2000 e. Kr. med tre kalibreringstoppar: 1650-1685, 1730-1810, 1925-2000.



Figur 6. Profiliritning över anläggningarna i schakt 6. Skala 1:50.

## Tolkning

Den yngsta kalibreringen 1925-2000 kan uteslutas. Träflislagret i botten kan omöjligt vara yngre än dropprännan (A201) som övergavs under 1940-talet. Mest troligt är att den första kalibreringen stämmer. Platsen donerades år 1641 och bebyggdes kort därefter. Skulle platsen ha bebyggts vid ett senare tillfälle, enligt kalibreringen 1730-1810, bör äldre marklager, odlingslager eller dylikt, ha vuxit till på den sterila blåleran under perioden 1640-tal och 1730-tal. Då detta inte förekommer är det därmed mest troligt att den tidigaste kalibreringstoppen mellan år 1650-1685 stämmer. Man har då stabiliserat marken i den sankta blåleran genom att anlägga en yta med parvis lagda rader av stockar. Stockarna bearbetades på plats vilket resulterade i träflislagret ur vilken kolprovet togs.

Inför att kullerstensläggningen anlades och byggnader uppfördes under 1800-talet fylldes platsen ut med utfyllnadsmaterial

(A208) av grus, sand och byggnadsrester. Inga fynd påträffades i utfyllnadslagret som kunde ge en indikation på en eventuell datering av lagret. Gatan övergavs under 1940-talet varefter stora delar av gatan grävdes ut för de källarförsedda trevåningshus som uppfördes.

## Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Förundersökningens syfte var att tillvarata kunskap som kunde förväntas bidra till kunskapen om områdets historia och som kan bli till nytta för samhällsplaneringen. Om större anläggningar eller komplexa kulturlager skulle påträffas skulle arbetet avbrytas för samråd med Länsstyrelsen.

Förundersökningen skulle klargöra följande:

- fornlämningens utbredning inom schaktet
- bedömning av kulturlager, anläggningar och fynd avseende karaktär, mängd och bevarandegrad
- preliminär datering
- preliminär tolkning av fornlämningen

Alla punkter som skulle klargöras har besvarats, varför Arkeologgruppen anser att resultatet motsvarar det som föresattes i undersökningsplanen.

Arbetet bidrog till att datera den äldsta bebyggelsen inom området. I Prästgårdsgatan påträffades en stockbädd bestående av parvis lagda stockar varpå stengrunder uppförts. Stockarna av gran daterades till 1650–2000 e. Kr. En kalibrering kring år 1650-1685 förefaller mest sannolik då platsen donerades till staden år 1641 av Drottning Kristina för att bebyggas.

## Referenser

### Tryckta källor

Björnånger, O. 1974. *Köping från forntid till nutid*. Köping.

Folin, C. 1979. Köping. *Medeltidsstaden 11*. Stockholm.

Lindroth, H. Laglösaköping, *Fornvännen 13*, 1918.

Wigg, A-S. 2003. *Arkeologisk förundersökning i Stora gatan, Humlegatan och Prästgårdsgatan i Köping*. Västmanlands läns museum. Kulturmiljöavdelningen rapport 2000:34.

### Övriga

Johansson, Christina. Planarkitekt, Köpings kommun, e-post 2015-02-18.



## Administrativa uppgifter

**Landskap:** Västmanland  
**Län:** Västmanlands län  
**Kommun:** Köpings kommun  
**Socken:** Köppings socken  
**Fastighet:** Innerstaden 1:1, Mimer 4, Mimer 6.

**Arkeologgruppens diarienummer:** Ag 2014\_31  
**Länsstyrelsens diarienummer:** 431-1657-2014  
**Projektnr:** 2014\_31  
**Fornlämningsnr:** Köping 148:1

**Projektledning:**  
Johnny Rönngren

**Personal:**  
Mikko Helminen, Leif Karlenby, Johnny Rönngren

**Undersökningstid:** 2014-09-10 till 2014-10-15

**Exploateringsyta:** 480 m<sup>2</sup>

**Undersökt yta:** 480m<sup>2</sup>, 239 löpmeter

**Koordinatsystem:** SWEREF 99 TM

**Dokumentationshandlingar som förvaras i ATA, RAÄ, Stockholm:**

—

**Digitalt arkiv:**

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

**Fynd:**

Inga fynd omhändertogs.

## Bilagor

*Bilaga 1. Schakttabell*

*Bilaga 2. Anläggningstabell*

## Bilaga 1. Schakttabell

Schaktnr	Storlek i m	Djup i m	Beskrivning
1	120x2	1,8-2	Schaktet innehöll till stor del omrörda massor från den tidigare bebyggelsen på platsen som revs 1976-1977. Husgrunder i betong, kablar, ledningar armeringsjärn och tegelkross påträffades längs hela schaktet.
2	22x1	1	Schaktet grävdes tvärs över trädgårdsgatan i N-S riktning. Innehöll bärlager och omrörda massor. Under trädgatan påträffades en dagvattenbrunn.
3	10x1	1	Schaktet grävdes i Ö-V riktning. Endast omrörda massor under bärlager.
4	26x1	1	Schaktet grävdes i N-S och V-Ö riktning, under bärlager påträffades omrörda massor som innehöll sand, grus och silt.
5	5x1	1	Schaktet grävdes i Ö-V riktning och innehöll endast omrörda massor.
6	56x2	1,8-2	Schaktet grävdes i NV-SÖ riktning och innehöll orörda partier där kulturlager och lämningar påträffades. Dessa utgjordes av stensatt kullerstengata från 1800-1900-tal, två stengrunder samt stockbädd från sent 1600-tal. I stor utsträckning var schaktet omgrävt av tidigare markarbeten.

## Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Storlek i m	Typ	Beskrivning
200	6x7	Husgrund, källare (recent)	Resterna efter en källare med betonggolv och väggar av rektangulära betongblock. Källaren var fylld med rivmassor av tegel, träflis, kablar, ledningar och armeringsjärn.
201	10,5x1,7	Kullerstensnivå (droppränna?)	Resterna efter en kullerstensatt nivå. Bestod av runda stenar 0,1 meter stora samt avslutades i dess östra avgränsning av fyrkantiga kantstenar. Avgränsningen i öst har möjligen avslutats mot en byggnad. Äldre fotografier från tidigt 1900-tal visar dropprännor invid äldre trähus.
202	20x0,2	Stockbädd	Två parallella rader av avbarkade stockar med plan ovansida påträffades 1,3 meters djup. Stockarna var 4-5x0,2 meter i storlek, av gran. Bland granstockarna påträffades ett lager med bark och flis (A205) efter bearbetning av stockarna på plats.
203	1,6x1,2	stensyll	Huggna stenar 0,5-1 meter stora med plan ovansida. Utgör resterna efter ett hörn. I öst var syllen förstörd av en nedgrävd oljetank. Syllen vilade på stockbädden A202.
204	6x0,6	Stensyll	Huggna stenar 0,5x1 meter stora med plan ovansida. Rad av stenar lagda i NV-SÖ riktning. Utgör rest efter äldre husgrund som vilade på stockbädden (A202).
205	21x2,4	Träflislager	Lager 0,05-0,1 meter tjock bestående av träflis, bark och träspån. Lagret har tillkommit i samband med att man bearbetat stockarna som var avbarkade och hade plan ovansida.
206	13x0,8	Betongfundament (recent)	Gjutna betongfundament 2-9 meter lång och 0,8 meter breda, 0,7 meter höga. Utgör troligen husgrund eller avgränsning av äldre tomt. Påträffades vid 0,4 meters djup.

<b>Anr</b>	<b>Storlek i m</b>	<b>Typ</b>	<b>Beskrivning</b>
207	0,7x0,5	Kulturlager	Avsatt kulturlager som omfattas av A203 husgrund. Fet mörk lerblandad jord.
208	21x2,9	Utfyllnadslager	Massivt utfyllnadslager bestående av grus, sand, spridda stenar och tegelbitar. Lagret har tillkommit efter att husgrunderna A203, A204 övergivits. Syftet har troligen varit att höja marknivån för att undkomma den sankta lermarken.
209	10,5x1,7	Raseringslager	0,05-0,1 meter tjock lager av trärester, krossad tegel, grus och glasskärvor. Bland annat en intakt pilsnerflaska från Arboga 1901.

## Bilaga 3. <sup>14</sup>C-analys

### CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -24.8 ‰ ; lab. mult = 1)

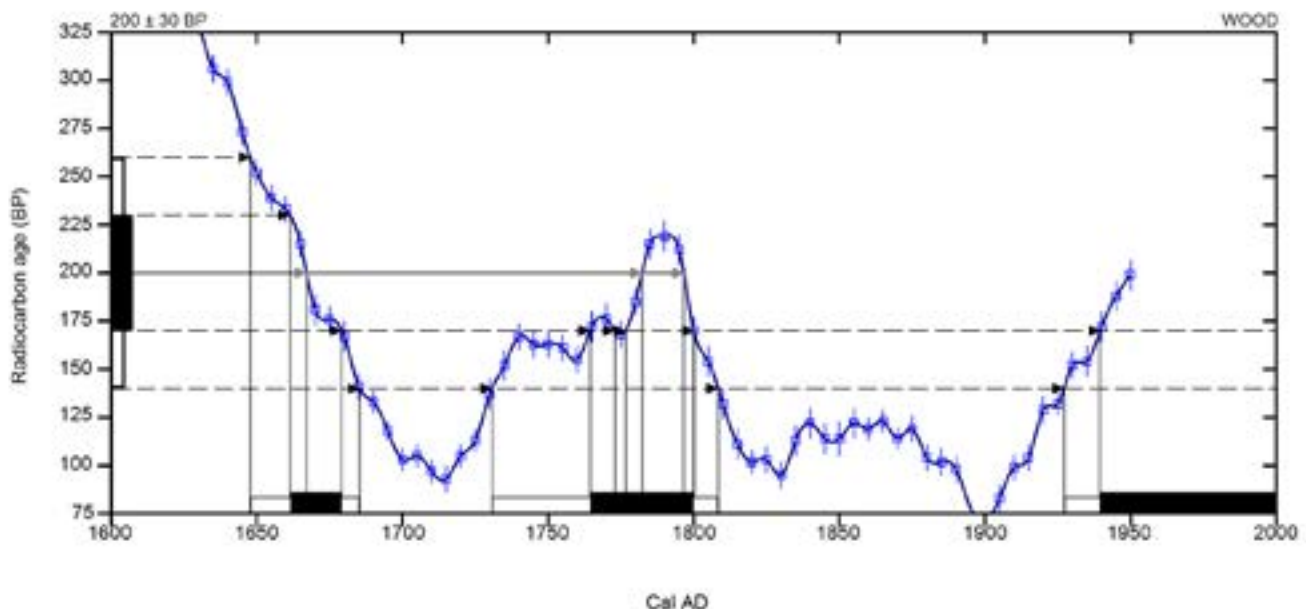
Laboratory number      **Beta-407284**

Conventional radiocarbon age      **200 ± 30 BP**

Calibrated Result (95% Probability)      **Cal AD 1650 to 1685 (Cal BP 300 to 265)  
Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140)  
Cal AD 1925 to Post 1950 (Cal BP 25 to Post 0)**

Intercept of radiocarbon age with calibration curve      **Cal AD 1665 (Cal BP 285)  
Cal AD 1780 (Cal BP 170)  
Cal AD 1795 (Cal BP 155)**

Calibrated Result (68% Probability)      **Cal AD 1660 to 1680 (Cal BP 290 to 270)  
Cal AD 1765 to 1800 (Cal BP 185 to 150)  
Cal AD 1940 to Post 1950 (Cal BP 10 to Post 0)**



Database used  
INTCAL13

#### References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869-1887, 2013.

**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

## Bilaga 4. Vedartsanalys

### Analysprotokoll Vedart

Landskap: Västmanland Socken: Köping

Fastighet: Kv Menja RAÅ nr: 148

Kategori: Stadslager

AnalysId: 12401

Anläggning: A205 Lager

Provnr: P207

Vikt (g): 10,1

Analyserad vikt (g): 10,1

Fragment: 9

Analyserat antal: 9

Art: Bark

Antal: 7

Material: Obränd

Kommentar: Granbark

Art: Gran

Antal: 2

Material: Trä

Kommentar:

