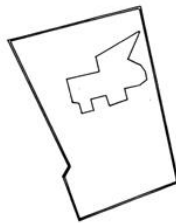


Arkeologisk schaktningsövervakning

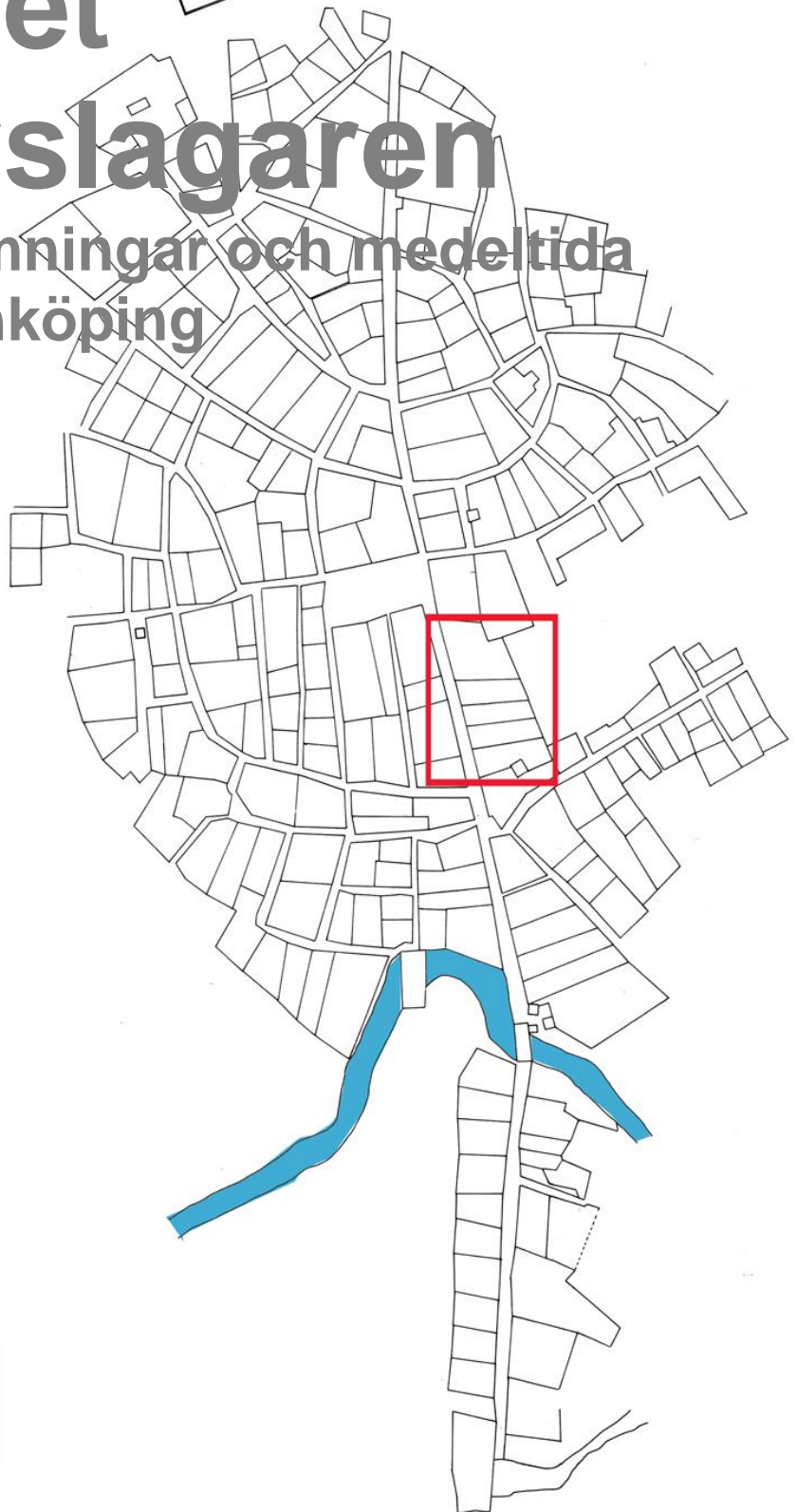


Kvarteret Kopparslagaren

Bebyggelse lämningar och medeltida skomakeri i Enköping

Råä 26
Centrum 12:6-8
Enköpings stad
Uppland

Joakim Kjellberg



UPPLANDSMUSEET

Arkeologisk schaktningsövervakning

Kvarteret Kopparslagaren

Bebyggelse lämningar och medeltida skomakeri i Enköping

Raä 26:1
Centrum 12:6-8
Enköpings stad
Uppland

Joakim Kjellberg

Omslagsbild: Det äldre skiktet från regleringskartan över Enköping från år 1800. Kvarteret Kopparslagaren markerat. Efter Gustafsson 1979.

Upplandsmuseets rapporter 2010:02, arkeologiska avdelningen

ISSN 1654-8280

© Upplandsmuseet, 2009

Planer, ritningar och foton: Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet om ej annat anges.
Allmänt kartmaterial: Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/1674.

Upplandsmuseet, S:t Eriks gränd 6, 753 10 Uppsala
Telefon 018 – 16 91 00. Telefax 018 – 69 25 09.
www.upplandsmuseet.se

Innehåll

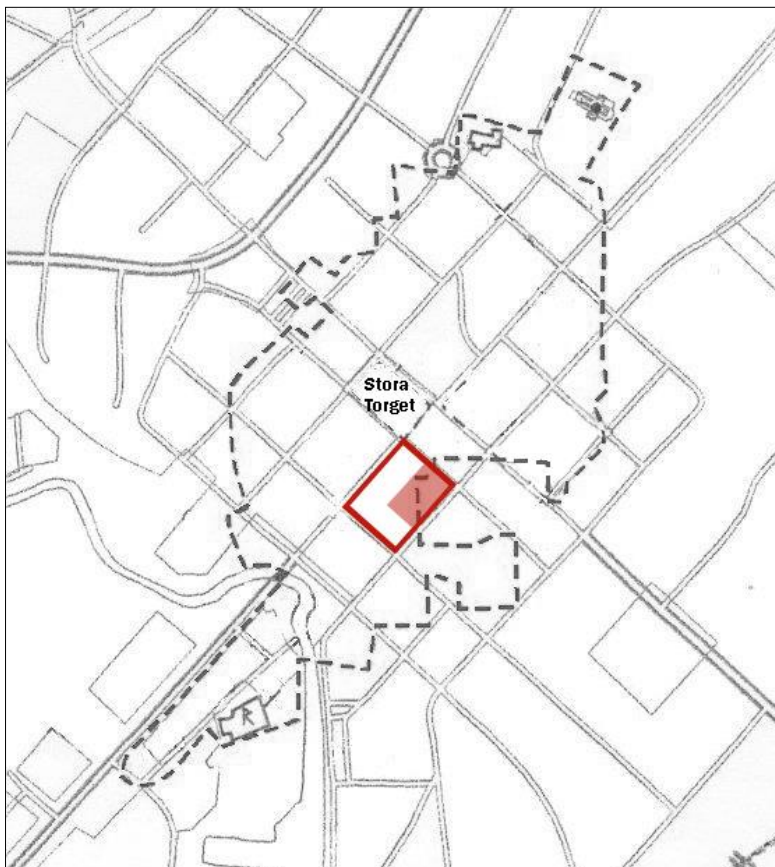
Inledning	6
Målsättning	6
Genomförande	7
Historik	9
Staden	9
Kvarteret	12
Tidigare undersökningar	15
I intilliggande kvarter och gator	15
Inom kvarteret	16
Undersökningsresultat	17
Schakt 1	18
Schakt 2	18
Schakt 3	18
Schakt 4	18
Schakt 5	19
Schakt 6	19
Schakt 7	20
Schakt 8	21
Schakt 9	21
Dateringar	22
Fynd	22
Tolkning och diskussion	24
Sammanfattning	26
Referenser	27
Otryckta källor	27
Litteratur	27
Administrativa uppgifter	28
Bilagor	29
Sektionsritningar	29
Fyndlista	38
Dendrokronologi	39

Inledning

Upplandsmuseet har under hösten 2006 genomfört en arkeologisk schaktningsövervakning inom kvarteret Kopparslagaren i Enköping. Övervakningen skedde efter beslut av kulturmiljöenheten vid länsstyrelsen i Uppsala län (dnr 431-10923-05, beslutsdatum 2006-03-31). Beställare var Vexelium AB och entreprenör var Ångström och Mellgren ingenjörbyrå. Anledningen till schaktningsövervakningen var VA-dragningar och grundläggning av ett flerfamiljshus på platta inom exploateringsytan. Tomten har förundersökts 1986 och 1990 inför två tidigare planerade exploateringar. Efter dessa tillfällen hände inget inom kvarteret och hela ytan har därefter utgjort en parkeringsplats.

Målsättning

Syftet med övervakningen var att i enlighet med länsstyrelsens beslut att dokumentera de lämningar av konstruktioner och kulturlager som kom att beröras av exploateringen.



Figur 1. Begränsningen för fornlämning 26:1. Kvarteret Kopparslagaren har markerats med ofylld rektangel. Undersökningsytan har markerats med röd fylld rektangel.

Genomförande

Schaktningsövervakningen skedde i samband med grundarbeten och schaktningar för vatten och avlopp till den planerade fastigheten. Två tidigare förundersökningar hade påvisat 0,7 meter tjocka fyllnadsmassor inom tomten, varunder kulturlager vidtog. Grundläggningen för den nu uppförda byggnaden hade i möjligaste mån försökt att ta hänsyn till detta och ställvis påfördes nya fyllningsmassor inom tomten.

Grundläggningen utfördes genom att bostadsbebyggelsen anlades på en så kallad pålad grundplatta. Pålarna skulle anläggas under den nya byggnadskroppens bärande delar, huvudsakligen i fasadliv. Enligt ansökan beräknades antalet foderrör om 200 mm diameter vardera uppgå till ca 100 st. Mellan pålarna skulle vissa schaktningar för hissgröpar och bärande element för byggnaden genomföras. Därtill avsågs nya ledningar läggas inom befintliga äldre VA-schakt, med ett begränsat djup av omkring 0,6 meter. Enligt exploatörens ansökningshandlingar beräknades ledningsschakten uppgå till ca 100 löpmeter och därtill skulle en utfyllnad av omkring 2000 m³ göras under och utanför byggnaden. På detta sätt kunde enligt länsstyrelsens bedömning ingrepp i kulturlagren till stor del undvikas. Enligt länsstyrelsen beslut skulle endast de delar som kunde komma att beröra kulturlager på ett djup större än 0,7 meter att övervakas. Dessa utgjordes enligt planunderlaget av enstaka partier av grunden samt ett par av de planerade hissgröparna samt de planerade schaktningarna för vatten- och fjärrvärmeledningar i anslutning till fastigheten.

Schaktningarna skedde i två etapper. Under december 2006 dokumenterades framkomna anläggningar vid arbetet med grundplattan och hissgröpar. Schaktningen skedde innan pålning vidtog under december 2006 och januari 2007. Ledningsschaktningarna skedde vid två tillfällen under vårvintern 2007, först efter det att pålning och utfyllnader skett. Schaktningarna för grundarbeten och hissgröpar uppgick till ett djup av omkring 1 meter och på tre ställen kunde äldre kulturlager och konstruktioner dokumenteras. Vid schaktningarna för ledningsarbeten kunde kulturlager och konstruktioner dokumenteras i sammanlagt sex sektioner. Schaktningarna skedde skiktvis med hjulburen maskin, huvudsakligen med en 1 meter bred otandad skopa. Dokumentationen skedde manuellt genom handritning av planer och sektioner. Höjder mättes utifrån entreprenörens värden med nivelleringslaser och har senare omräknats till Enköpings lokala höjdsystem. Dokumentationen upprättades på ritfilm och fotografering skedde med digitalkamera. Dokumentationsmaterialet förvaras på Upplandsmuseet i digital och analog form.



Figur 2. Undersökningsytan vid de inledande schaktningarna för grundläggning i december 2006.

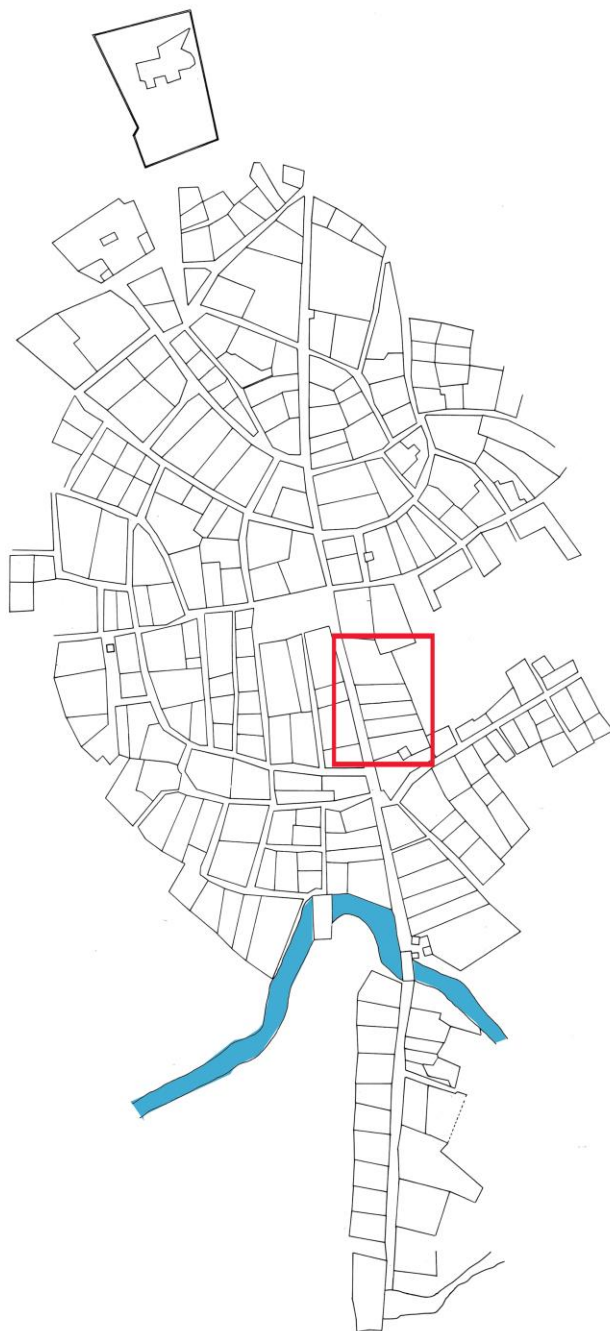
Historik

Staden

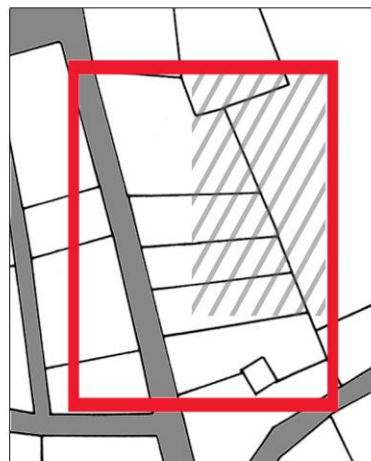
Enköping var under medeltiden centralort i Fjärdhundraland, det västligaste av de uppländska folklanden. Den medeltida stadens framväxt och urbanisering har ofta setts som en relativt naturlig fortsättning och vidareutveckling av en handelsplats som troligen etablerats redan under yngre järnålder eller tidig medeltid (Gustafsson 1979:6). Stadens topografiska läge vid Enköpingsåsens fot och längst in i en långsträckt Mälärvik gjorde tidigt platsen idealisk som handels- och omlastningsplats vid mötet mellan land- och vattenvägar. Genom staden skall även den medeltida Eriksgatan ha passerat.

Stadsetablering skedde troligen under 1100-talets senare hälft och staden omnämns första gången på 1160-talet i ett brev utfärdad av Uppsalas ärkebiskop Stefan (Sundqvist 1944:28f). År 1250 upprättades ett franciskanerkonvent på Klosterön, en ö sydöst om stadskärnan, vilket vittnar om att stadens befolkning vid denna tid var tillräckligt stor för en etablering av en tiggardorden (Ljung 1963:15ff). Det äldsta bevarade privilegiebrevet utfärdades av Erik av Pommern 1413 och befäster endast privilegier som Enköpings borgare redan tycks ha haft (Ölund & Kjellberg 2006:9 och där anförd litteratur). Inom stadsområdet låg under medeltid endast en kyrka, S:t Olof. I stadens norra utkant låg under medeltid S:t Ilian och Vårfrukyrkan. S:t Ilian och S:t Olof utgjorde båda stadsförsamlingskyrkor emedan Vårfrukyrkan var sockenkyrka i Vårfrukyrka socken. Av dessa tre medeltida stenkyrkor återstår idag endast Vårfrukyrkan som under reformationen bestämdes av Gustav Vasa som både socken- och stadskyrka (Gustafsson 1979:8).

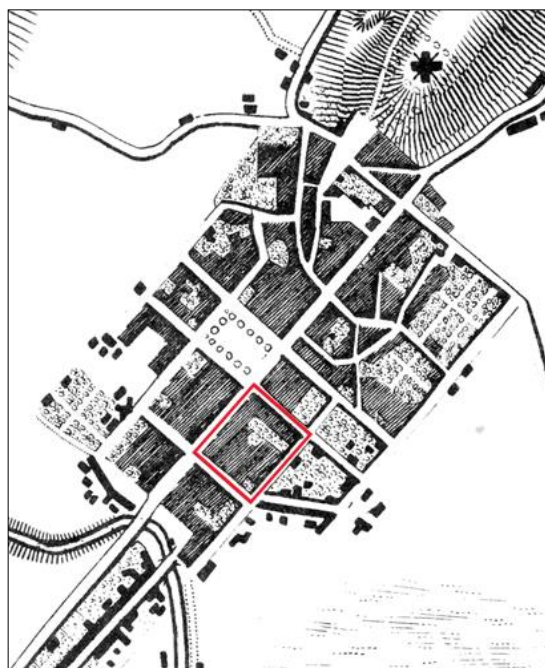
För stadens existens har de årligen återkommande marknaderna varit avgörande. Tjugonedagsmarknaden som hölls i Enköping tjugo dagar efter jul var landets näst största marknad. Järnhandeln dominerade marknaden och försäljare kom från bland annat Bergslagen och Västmanland. Marknaden var till en början fri, dvs. att vem som helst kunde köpslå, men detta förbjöds under Gustav Vasas regering som ett led i dennes omvälvande handelspolitik. Tjugonedagsmarknaden hölls sista gången 1865 (Ölund & Kjellberg 2006:8 och där anförd litteratur). Även en mindre marknad, Skeppspundsmarknaden, hölls i staden och var avsedd endast för stadens egna borgare. Sannolikt har även norrlandshandeln varit av betydelse för staden då Enköpingsåsen utgör en naturlig och, undantaget Dalälven, obruten väg ända upp till Gävletrakten och Norrland (Gustafsson 1979:6). Enköping tycks ha haft en ekonomisk blomstringstid under 1200- och 1300-tal. Särskilt under 1300-talets första hälft synes en stor mängd tyskar bland stadens styre. Flera slag har stått i stadens närhet men av särskild betydelse tycks slaget vid Bondaberg eller Skadaberg vara. Det exakta datumet för slaget är oklart men sommaren 1389, liksom 1393, har angetts. Klart är att striden stod mellan Drottning Margaretas och Albrekt av Mecklenburgs trupper. I samband med slaget plundrades och brändes staden (Syse 2003:42). 1400-talet förefaller vara en period av stagnation i stadens utveckling och har lämnat relativt få avtryck i det skriftliga källmaterialet. Inte heller någon mer omfattande offentlig byggnad verkar förekomma under århundradet. Stadens hospital, från 1200-talet, flyttas 1438 till Stockholm (Gustafsson 1979:10ff).



Figur 4. Till höger visas den så kallade *Topografiska Corpsen* från 1850. Kartan visar något förenklat hur långt stadens reglering kommit vid 1800-talets mitt. Kvarteret Kopparslagarens nutida läge har markerats med röd rektangel. Efter Gustafsson 1979:38.



Figur 3. Till vänster visas en renritning av det äldre bebyggelseskiktet från regleringskartan över Enköping från år 1800. Kartan visar stadens äldre tomststruktur. Kvarteret Kopparslagaren har markerats med röd rektangel. Ovan visas en förstoring från samma karta av området för det nutida kvarteret Kopparslagaren och dess närmaste omgivning. Vagnätet har gråtonats och den aktuella exploaterings-ytan har skrafferats Efter Gustavsson 1979:39.



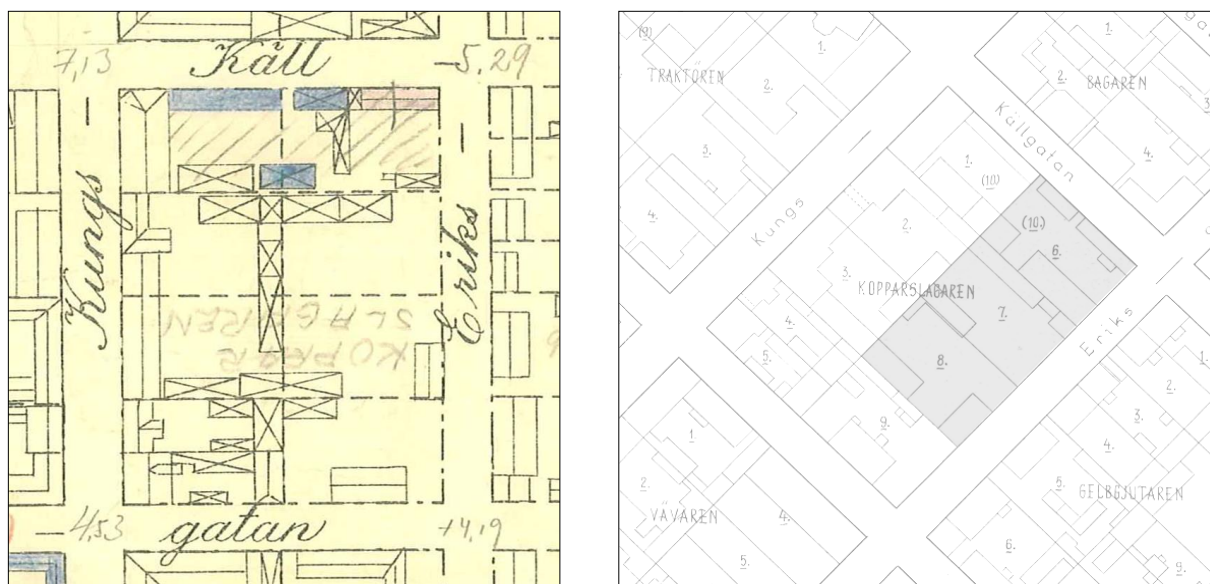
Gustav Vasas handelspolitiska reformer under 1500-talet fick stora och långtgående konsekvenser för Enköpings invånare då staden allt mer kom att tappa sin betydelse som transitort för järnhandeln mellan Bergslagen och Stockholm. Därtill lade Gustav Vasa betungande skattehöjningar på Enköping liksom många andra städer. För Enköping innebar skatten bland annat årliga leveranser av tegel till Uppsala slott. Under 1500-talet förekommer uppgifter i tänkeboksmaterialet om att en stor mängd soldater inhystes bland borgarna i staden, främst tyskar och skottar (Ölund & Kjellberg 2006:9f).

1500-talets senare delar och det tidiga 1600-talet utgjorde en svår tid för stadens invånare med fortsatt höga skatter och återkommande epidemier. Johan III lät investera i staden för att försöka återge den något av sin forna glans genom att uppföra en kungsgård med tillhörande trädgård, den s.k. Kryddgården på östra sidan av torget. En ytterligare motgång drabbade dock staden den 24 april 1572, då hela staden förstördes i en eldsvåda. Staden erhöll då skattefrihet under några år för att underlätta återuppbyggnaden. Ännu fyra år efter branden stod 50 tomter obebyggda och mot slutet av århundradet hotades borgarna med indragen tomtmark om den inte bebyggdes. Staden drabbades åter av omfattande bränder 1609 och 1622. Strukturförändringarna under 1600-talet medförde en förskjutning av stadens huvudnäring till det mer agrara och bland annat Karl IX uppmuntrade trädgårdsodling i staden genom markdonationer. Prövningarna var dock inte över och 1600-talets sista årtionden präglades av missväxt och epidemier. 1710 drabbades Enköping mycket hårt av den landsomfattande pesten (Ölund & Kjellberg 2006:10). I augusti 1799 drabbades staden återigen av en eldsvåda som ödelade stora delar av stadens låga trähusbebyggelse. Brandens snabba förlopp och förödande konsekvenser skyldes bland annat på de smala gränderna och den täta trähusbebyggelsen varför det beslöts om en ny och reglerad stadsplan år 1800. Regleringen mötte dock stort motstånd och tvisterna kring tomt- och odlingsmark var många. De som hade möjlighet att snabbt uppföra byggnader erbjöds tomter runt Stora torget, vilket gynnade stadens mer välbesuttna invånare. Ett stort problem var även att många använde de nya tomterna för odling istället för nybyggnation och så sent som 1928 förekom hot om indragning av obebyggd tomtmark. En karta från 1850 (figur 4) visar att staden ännu inte var helt reglerad och först 1883 visar kartmaterialet att regleringen till stora delar genomförts (Ölund & Kjellberg 2006:12). Två områden kom dock aldrig att följa den reglerade planen; Rådhusgatan och Munksundsområdet.

Kvarteret

Kvarteret Kopparslagaren är beläget i den sydöstra delen av det medeltida stadsområdet och fornlämning Raä 26:1. Kvarteret utgörs idag av bebyggelse med både bostäder och affärsverksamheter. Den östra delen av kvarteret och den nu exploaterade ytan utgjorde tidigare av en relativt plan parkeringsyta med svag och jämn sluttning åt söder. Det rektangulära kvarteret ingick i den ursprungliga regleringsplanen för Enköping från år 1800. I samband med regleringsplanens upprättande framtogs även en karta över den befintliga bebyggelsen i Enköping vid tiden före den stora branden 1799 (figur 3). I vilken grad denna återspeglar även äldre förhållanden är ännu inte till fullest utrett. Relativt god samstämmighet förefaller dock finnas mellan gatusträckningar i kartbilden och arkeologiskt observerade gator runt om i staden.

Inom det moderna kvarteret Kopparslagaren ryms enligt regleringskartans äldre skikt delar av två kvarter på ömse sidor om den nordsydliga huvudgatan genom staden (figur 3). Inom dagens kvarter återfinns fem i stort sett hela tomter och delar av ytterligare åtta tomter. Huruvida tomterna varit bebyggda, bebyggelsens karaktär eller om de nyttjats för odling framgår dock inte av kartbilden. Att den utstakade tomtmarken användes enkom för odling var som tidigare nämnts ett återkommande problem för staden under dess eftermedeltida historia.



Figur 5. Kvarterskarta över bebyggelsen i kvarteret Kopparslagaren upprättades mellan 1884 – 1966. Kartan t. v. upprättades av Nils Sundqvist i samband med en bebyggelseinventering 1938. Bilden t. h är en kopia av en karta upprättad av Enköpings kommun 1956. Undersökningsområdet ursprungliga tre tomter har markerats i grått. Båda kartorna förvaras i Upplandsmuseets topografiska arkiv.

En av de äldre kartorna över Enköping, den så kallade Topografiska Corpsen från 1850 (figur 4) ger en bild av stadsregleringens genomförande, ca 50 år efter dess planering. Kartan återgår troligen på situationen under 1840-talet. De relativt stora och sammanhängande ytor av oreglerad bebyggelse som återfinns norr om Torggatan har tolkats som om dessa delar i högre grad förskonats vid stadsbranden 1799 (Gustafsson 1979: 37). Av den Topografiska Corpsen framgår att kvarteret Kopparslagaren huvudsakligen utgjorts av bebyggda tomter. I kvarteret Kopparslagaren syns ett i relation till de omgivande kvarteren förhållandevis litet inslag av odlingar, delvis inom området för den nu genomförda exploateringen. Uppgifter om bebyggelsen i kvarteret finns från senare tid i form av kvarterskartor och planunderlag upprättade över Enköpings stad mellan åren 1884 och 1966 och som förvaras i Enköping kommuns arkiv. I Upplandsmuseets topografiska arkiv finns dessutom en plankarta från 1956 och en äldre byggnadsinventering från 1938 (figur 5). Kartorna visar på att relativt stora förändringar skett av kvarterets bebyggelse under dessa knappa 20 år. Bilden av den sentida bebyggelsen i kvarteret kan ytterligare illustreras genom en serie flygfotograferingar som utfördes över Enköping 1958 (figur 6).



Figur 6. Kvarteret Kopparslagaren och dess omgivningar så som det såg ut vid en flygfotografering 1958. Kvarteret och viktigare topografiska företeelser i Enköping markerade med rött. Foto: Upplandsmuseets arkiv.



Tidigare undersökningar

I intilliggande kvarter och gator

Kvarteret Traktören

Kvarteret Traktören, nordväst om Kopparslagaren, har undersökts vid flera tillfällen. 1975 genomfördes en arkeologisk slutundersökning inom fastigheten Traktören 1. Enligt rapportsammanställningen påträffades kulturlager, ett antal stenläggningar och två broläggningar, hägnader och ett flertal huslämningar. I fyndmaterialet ingår bland annat keramik, träföremål, skor av läder och läderspill, kammar av ben, en oblatsked av tenn, en sporre, ett runristat föremål, en yxa, nycklar och ett flertal textilfragment. Lämningsarna daterades vid undersökningen till 1200-1300-tal (Jeppson 2004a/FMIS). En angränsande undersökning genomfördes 1976 i Traktören 2. Då framkom, enligt rapportsammanställningen, ett antal huslämningar som direkt anslöt till den dåvarande Mälärviken. Bebyggelsen var troligen ågärdar med tillhörande bryggor. Fynd påträffades i form av keramik, järnföremål, trä, läder mm. Lämningsarna daterades denna gång till 1300-1500-tal (Jeppson 2004b/FMIS). Vid en arkeologisk undersökning 1992 i Traktören 4, påträffades ett mindre parti av en kullerstensgata. Fynden bestod av rödgods, stengods samt kritpipor daterade till 1600-1800-talen (Bergqvist 1999)

Kvarteret Gelbgjutaren

Sydöst om kvarteret Kopparslagaren genomfördes en provundersökning 1977 i kvarteret Gelbgjutaren, tomt 1 och nr 7-10 (samt i det angränsande kvarteret Bleckslagaren). Endast i kvarterets sydöstra del framkom kulturlager. Dessa kunde dateras till efterreformatorisk tid (Gustavsson 1977:1). I kvarteret Gelbgjutaren 5 och 6, närmast undersökningsytan i kvarteret Kopparslagaren, genomfördes en kompletterande provundersökning 1978. Även här påträffades kulturlager med en datering till efterreformatorisk tid. Området tolkades som ett utkantsområde i staden med odling och deponering av hushållsavfall från den närliggande stadsbebyggelsen (Elfendahl 1978:6).

Kvarteret Väwarem

I det angränsande kvarteret Väwarens norra del utfördes en arkeologisk undersökning 1978. Där påträffades, inom en undersökningsyta om 112 m², två på varandra liggande bebyggelselager med sammanlagt fyra huslämningar. Dateringen har utifrån landhöjningsberäkning uppskattats till som äldst 1700-tal men äldre dateringar indikeras av fyndmaterialet (Svedberg 1979:22). I kvarteret genomfördes även en ännu inte publicerad provundersökning 1981 (UM arkiv).

Källgatan

I Källgatan utfördes 1999 ledningsarbeten genom så kallad ”bananborrning”. Två gropar upptogs i gatumarken sydväst och nordost om kvarteret Kopparslagaren. Inga lämningar efter äldre bebyggelse påträffades i schakten som uppgick till ett djup av omkring 1 meter vardera (Syse 2000).

Eriksgatan

I samband med undersökningen i kvarteret Kopparslagaren genomfördes 2007 en schaktningsövervakning i Eriksgatan för påkoppling av byggnadens värmesystem till det befintliga stomnätet i Enköpings stad. Inga konstruktioner eller kulturlager påträffades i schaktet som uppgick till omkring 1 meters djup (Kjellberg 2007).

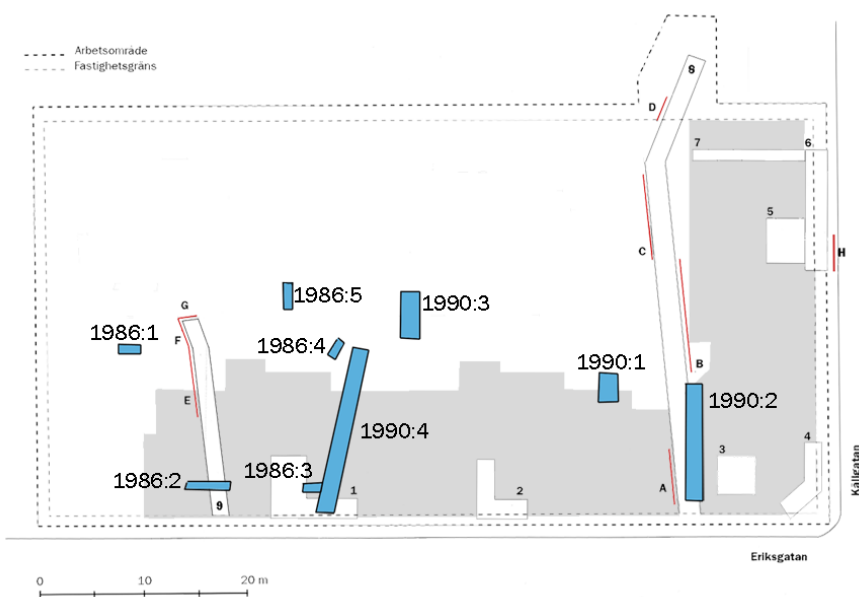
I samband med byte av en fjärrvärmeledning i Eriksgatan 2008, schaktades en mindre del i korsningen Källgatan och Eriksgatan, nordost om kvarteret Kopparslagaren. Inga konstruktioner

eller kulturlager kunde dokumenteras i schaktet som uppgick till ett djup av omkring 1,2 meter (Qviström 2009).

Inom kvarteret

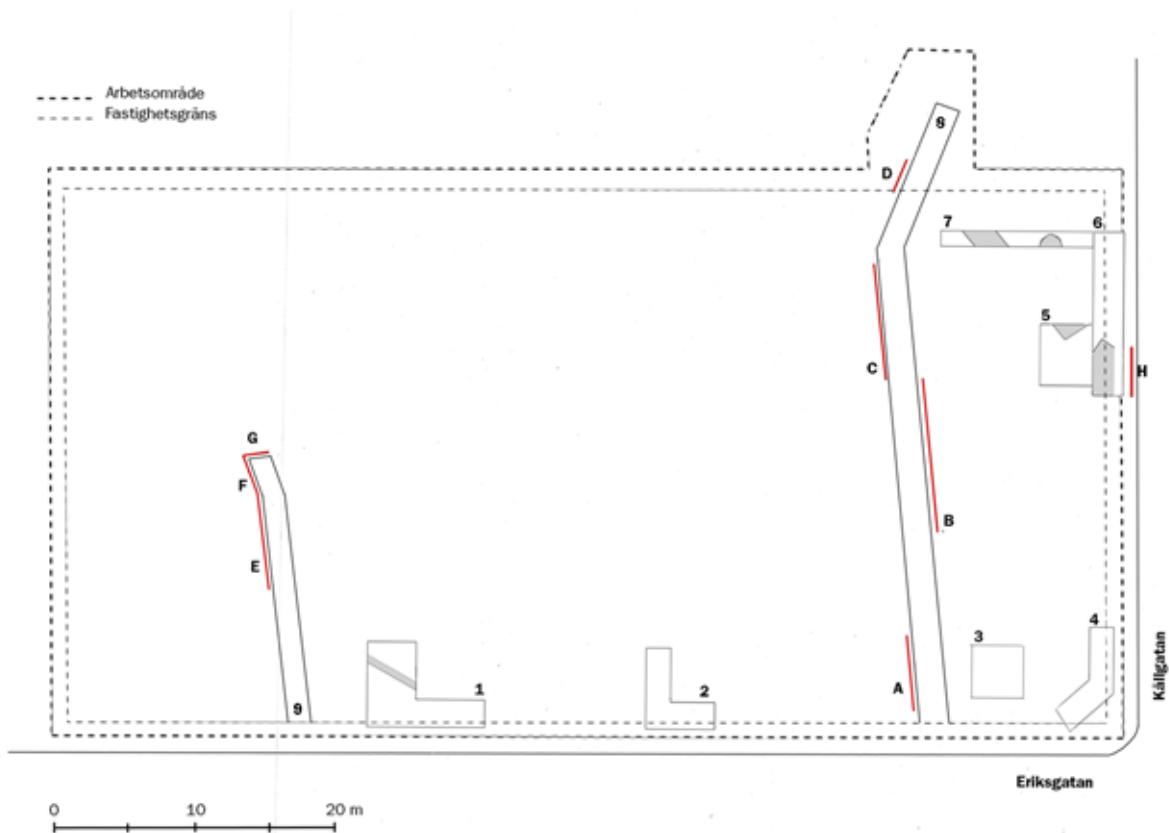
Förundersökning 1986 och 1990

Inom undersökningsytan 2006 har två förundersökningar företagits inför tidigare planerade men aldrig genomförda exploateringar. Den första utfördes 1986 och en kompletterande undersökning skedde 1990. Vid förundersökningen 1986 upptogs fem schakt (figur 9) som innehöll mellan 0,45 och 1,6 meter tjocka kulturlager och flera konstruktioner. Genom bland annat fyndet av en sko konstaterades att det fanns lämningar från tiden före 1500-talets andra hälft inom ytan (Roslund 1986:14). Vid den kompletterande förundersökningen 1990 grävdes totalt fyra schakt om sammanlagt ca 50 m² (figur 9). Tre huvudsakliga användningsnivåer konstaterades. Den äldsta som representerades av ett ca 0,3 meter tjockt träflislager innehöll rikliga mängder av ben. Den andra nivå bestod av ett ca 0,1 meter tjockt brand- och kulturlager med konstruktionsrester och rikligt av tegelkross och ben. Däröver påträffades ett ca 0,2 meter tjockt brunt kulturlager. Två makrofossilprover analyserades även från den äldsta användningsnivån (Bergold 1990:4f).



Figur 9. Kvarteret Kopparslagaren med förundersökningsschakt från 1986 och 1990 markerade med blått. Grundplanen av den nu uppförda byggnaden och den pålade plattan har gråtonats. Mot bakgrund av översiktsplanen för 2006 års undersökningar.

Undersökningsresultat



Figur 10. Plan över fastigheten i kvarteret Kopparslagaren och de schakt som upptogs under schaktningsövervakningen 2006. Schakten har markerats med svarta rektanglar och nummererats från 1-9. De upprättade sektionerna, märkta A-H, har markerats med rött.

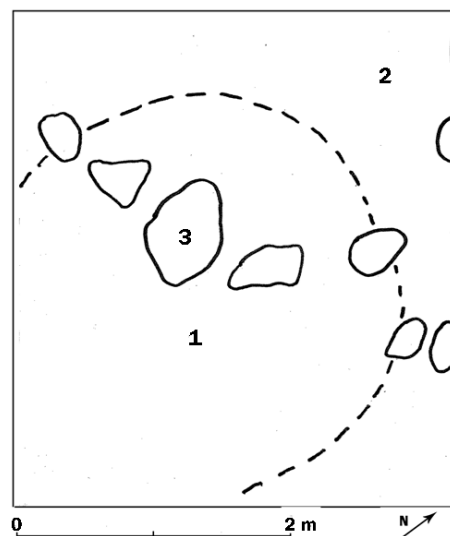
Schakt 1

Schaktet grävdes inför grundplattans anläggande och en hissgröp till ett djup av omkring 1,0 meter. I botten framkom kulturlager med en stensyll av gles lagd natursten. Syllen tolkades som tillhörande en enklare huskonstruktion, troligen en ekonomibyggnad. Huset tolkades som rester efter oreglerad bebyggelse inom kvarteret har genom fyndmaterial daterats till omkring 1750- 1800.

Figur 11. Plan över de påträffade lämningarna i schakt 1. 1. Lager med rödbrun sandig lera med inslag av kol, sot, tegelkross. Mycket rikligt av små stenar. Raseringslager. Fynd av yngre rödgods, rörskaftsgryta och fajans med datering till 1700-tal.

2. Sand och grusblandad lera med inslag av träflis och tegelkross. Utjämningskikt. Fynd av glas och flintgods.

3. Gles stensyll av natursten till byggnad, hus 7, diagonalt mot schaktet. 1750-1800.



Schakt 2

Schaktet grävdes inför grundplattans anläggande till ett djup av omkring 0,8 meter under den befintliga parkeringsytans marknivå. Endast sentida fyllnadsmassor påträffades.

Schakt 3

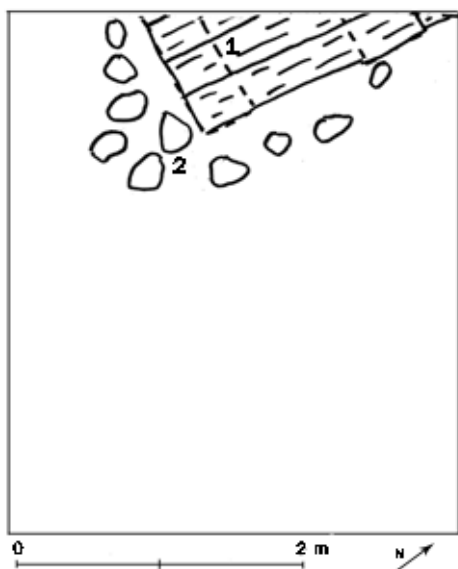
Schaktet grävdes för en hissgrop till ett djup av omkring 0,8 meter under befintlig marknivå. Endast sentida fyllnadsmassor påträffades. Omrörda kulturlager syntes ställvis i schaktets botten.

Schakt 4

Schaktet grävdes inför grundplattans anläggande till ett djup av omkring 0,9 meter under befintlig marknivå. Endast sentida fyllnadsmassor påträffades. Omrörda kulturlager syntes ställvis i schaktets botten.

Schakt 5

Schaktet grävdes inför grundplattans anläggande och en hissgrop till ett djup av omkring 0,9 meter. I schaktets botten framkom lämningar i form av tätt lagda träplankor på ett underlag av två bärstockar av rundtimmer. Konstruktionen tolkades som golv till en oreglerad huskonstruktion, hus 8. Runt träkonstruktionen framkom ett lager av mindre glest lagda stenar vilka tolkades som möjliga rester efter en syll, alternativt en fragmentarisk stenläggning. Stenarna begränsades till området närmast träkonstruktionen.

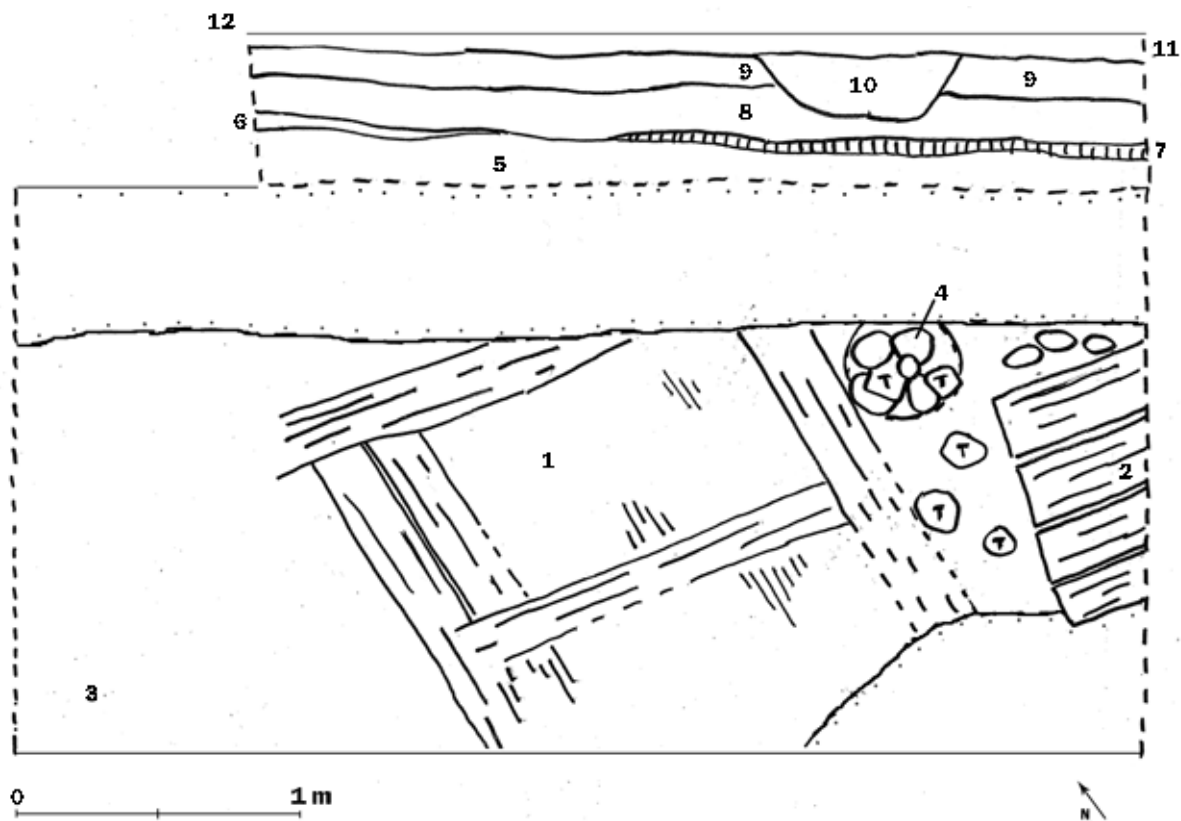


Figur 12. Plan över de påträffade lämningarna i schakt 5.
1. Träggolv, hus 8, Plankor lagda ovan underliggare av rundtimmer, sönderfallande fiberstruktur. Fynd av fönsterglas och flintgods i anslutning. 1750-1800.
2. Fragmentarisk stenläggning av 0,1 – 0,2 m stora stenar, lagd direkt i kompakt brunsvart lera med rikligt av träflis och bark.

Schakt 6

Schakt 6 grävdes inför grundplattans anläggande till ett djup av omkring 0,6 meter. Schaktet upptogs i den högre liggande delen av undersökningsområdet, upp mot Källgatan, och i ett område av tomten där de sentida utfyllnadslagrens tjocklek varit relativt begränsad. Under vad

som antogs som ett odlingslager, troligen tillkommet efter den stora branden 1799, framkom resterna efter ytterligare en oreglerad huskonstruktion, hus 9, i form av ett trägolv och ett stolphål. Invid husets förmodade vägglinje påträffades även vad som tolkades som en trälagd yta av tätt lagda rundtimmer. Bebyggelsen antas vara stående på tomten vid tiden för stadens reglering vid sekelskiftet 1800.

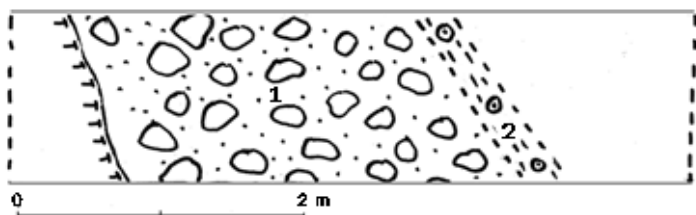


Figur 13. Plan över de påträffade lämningarna i schakt 6 tillsammans med sektion H som upprättades i undersökningens begränsning ut mot Källgatan.

1. Fragmentariskt bevarat trägolv, hus 9, av plankor ovan underliggare av rundtimmer. Sönderfallande fiberstruktur.
2. Kraftigt förmultnade rester efter parallellt lagda stockar av rundtimmer, ca 0,2 m diameter.
3. Gråbrun kompakt grusblandad lera med inslag av småsten, överlagras ställvis av homogen gulgrå grusutfyllnad.
4. Stenskott stolphål med trärester efter stolpe, omkring 0,3-0,4 m diameter. Väggstolpe hus 9.
5. Gråbrun kompakt grusblandad lera med inslag av småsten. Samma som 3.
6. Lager av tegelflis och murbruk.
7. Lager av träflis med sönderbruten fiberstruktur. Samma som 1, trägolv hus 8.
8. Lucker gödselblandad lera med rikligt av träflis. Odlingslager.
9. Sand och gödselblandad lucker lera med kol och tegelflis.
10. Fyllning av lucker sandblandad lera med inslag av grus och tegelkross.
11. Sand och grus. Sentida utfyllnad av tomten.
12. Cementplattor, Källgatans trottoar.

Schakt 7

Schakt 7 grävdes inför grundplattans anläggande till ett djup av ca 0,6 meter. I schaktets botten framkom spåren av en stenlagd yta och en hägnadsrest. Stenläggningen var relativt gles och mellanrummet mellan stenarna hade fyllts med sand, överlagrad av brandrester som tolkades sammanhörande med 1799 års brand. I kanten av stenläggningen framkom resterna av en hägnad med stående störrar, möjligen en gärdesgård. Stenläggningen tolkades som de möjliga resterna av en gårdsplan, alternativt en gårdsplan. Den stenlagda ytan hade särhägnats från odlingsmarken öster om bebyggelsen. I det äldre skiktet av regleringskartan (figur 3) återfinns en gräns mellan bebyggelsen och stadens odlingsmark i området för schakt 7. Möjligen skulle denna kunna överensstämma med den här påträffade hägnadsresten, som i så fall utgjort en gräns för stadens bebyggelse i området åtminstone vid tiden omkring 1800.



Figur 14. Plan över de påträffade lämningarna i schakt 7.

1. Gles stenläggning av ca 0,1 m stora stenar, lagda i sandlager med rikligt av kol och trärester. Brand 1799?
2. Hägnadsrest med tre stående störrar och rikligt av trärester med sonderfallande struktur.

Schakt 8

Schakt 8 grävdes för ny fjärrvärme, vatten och avlopp i tomtens nordöstra del. Schaktet grävdes med maskin till ett djup mellan 0,8- 2,4 meter under ytan för parkeringsplatsen. Därtill hade marken vid schakt 8 före undersökningstillfället utfyllts med jordmassor med en mäktighet av omkring 0,5 - 1,5 meter. I schakt 8 uppgick kulturlagertjockleken till mellan 0,5 – 2,5 meter och sammanlagt upprättades 4 sektioner, A-D, vilka redovisas i bilaga 1.

I schaktet påträffades konstruktioner och lager av varierande art. Dessa har bland annat tolkats som fyra huslämningar (hus 1-4), flera odlingsytor och diken, en stenfylld och nedgrävd tunna, mindre stenläggningar och vad som tolkades som två gränder eller gator korsande schaktet. Genom dendrokronologisk datering och fynd tolkades lämningarna som tillkomna från omkring 1200-talets mitt och fram till ca 1800, med en tyngdpunkt i två faser: 1200-talets slut och 1300-talets början och omkring 1600-talets mitt och fram till 1700-talets slut.

Schakt 9

Schakt 9 grävdes för anläggande av nytt vatten och avlopp, samt för anslutning till befintlig vattenledning i tomtens sydvästra del. Schaktet grävdes till ett djup av omkring 1,5 meter under parkeringsplatsens markyta. Därtill hade marken vid schakt 9 före undersökningstillfället utfyllts med omkring 0,5 meter tjocka jordmassor. I schakt 9 uppgick kulturlagertjockleken till omkring 1,5 meter och sammanlagt upprättades en sektion i tre delar, sektion E-G (bilaga 1).

I schaktet påträffades konstruktioner och lager med varierande funktioner. Dessa tolkades som rester av minst två hus, två stenlagda ytor varav en möjligen utgjort en gata samt odlings och avfallslager. Ett avfallslager innehöll rikligt av skinnspill och läder, däribland delar till skor och tolkades som resterna efter skomakeriverksamhet. Genom dendrokronologisk datering och fynd tolkades lämningarna som tillkomna från omkring 1200-talets slut och fram till sekelskiftet 1800. Lämningarna kunde indelas i två faser: medeltida bebyggelse och skomakeriverksamhet från

1200-talets slut och 1300-talets början samt bebyggelse från omkring 1600-talets mitt till 1700-talets slut.

Dateringar

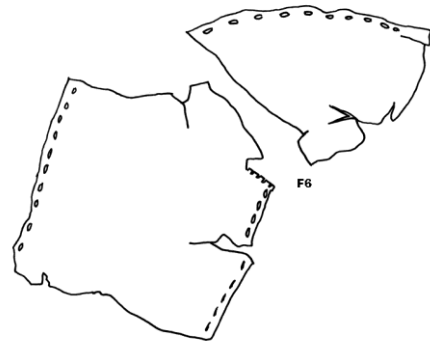
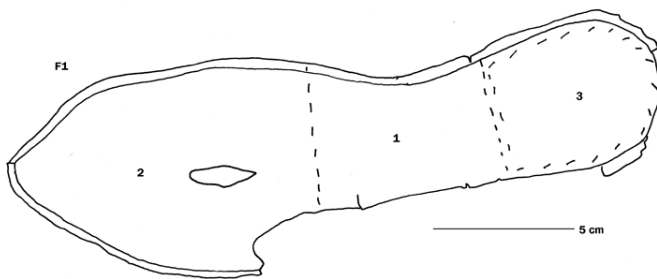
Från undersökningen sändes sammanlagt sex dendrokronologiska prover för analys till Hans Lindersson vid Nationella laboratoriet för vedanatom och dendrokronologi vid Lunds universitet. För tre av proverna kunde fällningsåret fastställas till mellan 1267 till 1327. Samtliga tre daterade och ett odaterat prov kommer från huskonstruktioner. Av de odaterade proverna kommer en från en möjlig hägnad ett från löst virke i kulturlager (se tabell 1 nedan och bilaga 3).

Dendro nr	Prov nr	Schakt	Sektion	Hus nr	Datering
57274	1	8	A	Hägnad	-
57275	2	8	B	1?	V1267/68
57276	3	8	D	4	-
57277	4	8	C	3	V1326/27
57278	5	9	F	5	1299 ±2
57279	6	9	G	Löst virke	-

Figur 15. Tabell 1, efter Lindersson 2007.

Fynd

Sammanlagt tillvaratogs 10 fyndposter vid undersökningen. Fynden utgörs till större delen av läderfragment från en och samma kontext, lager 25 i sektion G. Lagerinnehållet dominerades helt av läderspill och produktionsavfall från ett troligen medeltida skomakeri i området. Förutom läderspill och remfragment påträffades även rester av färdigsydd skor i form av sul- och ovanläder med sömhål. En sula, F1, visade spår av nötning och flera lagningar. Sulstypen dateras vanligen till 1300-1400-talen (Broberg & Hasselmo 1981:90f). F5 utgjordes av ett fragmentariskt ovanläder till en barnsko med knäppsleif. Denna var invändigt fodrad med tunt skinn och uppvisade även den spår av nötning. F1 och F5 har båda paralleller till skor med medeltida dateringar. Från det närliggande kvarteret Traktören finns liknande skor med en datering från slutet av 1200-talet. Skotypen förefaller ha varit i fortsatt bruk åtminstone under 1300-talet (Broberg & Hasselmo 1981:90).



Figur 16. Ett urval av de skofragment som påträffades vid undersökningen. Fynden tolkades som spår av skomakeriverksamhet som bedrivits inom tomten från omkring sekelskiftet 1300.

Bland övriga fynd kan nämnas en väl använd synål av ben med rombiskt huvud som påträffades tillsammans med läderspillet i lager 25, sektion G. En halv koklave, med inskuren skåra för snörfästet, påträffades i det kvistrika kulturlager, L1, som utgjorde de äldsta lämningarna i schakt 9. Från schakt 6 och hus 9 tillvaratogs två keramikskärvor av yngre rödgods. Den ena skärvan, F10, tillhörde ett fat med stänkmålad glasyr, en dekortyp som vanligen kan dateras till 1700-talet.

Vid schaktningarna påträffades ytterligare ett mindre antal fyndfragment, ex fönsterglas och små sentida keramikfragment, som endast nedtecknades som innehåll i respektive lager. Ett större kantfragment av en kvarnsten i skiffer påträffades, men tillvaratogs inte på grund av dess fragmentariska skick. En fullständig fyndlista presenteras i bilaga 2.

Tolkning och diskussion

Schaktningsövervakningen i kvarteret Kopparslagaren har visat på att kulturlager och konstruktioner från medeltid och tidigmodern tid fanns bevarade inom tomten. Inslaget av störningar i kulturlagerbilden ansågs relativt litet och bevaringsförhållandena var för de äldsta och djupt liggande kulturlagren goda. Fynd av organsikt material, så som näver, kvistar, ben, läder och djurhår var samtliga i gott skick då de påträffades i de fuktiga lerlagren. Konstruktionstimmer, framförallt rundtimmer från högre liggande lager, var i något sämre skick och på flera ställen hade nedbrytningen gått för långt för att exempelvis dendrokronologiska analyser inte kunde genomföras.

Trots de begränsade tolkningsmöjligheterna som en schaktningsövervakning normalt medför har sammanlagt 10 huskonstruktioner dokumenterats inom tomten. Dessa har daterats till perioden mellan 1200-tal och 1800-tal (se figur 18). Ingen tydlig tomtindelning har uppmärksamats även om det förekommer diken och hägnader. En hägnad från tiden strax före stadens reglering har efter äldre kartmaterial tolkats som en möjliga gräns mellan tomt- och odlingsmark. Om denna även har haft relevans för den tidigare bebyggelsen kunde inte avgöras på grund av det begränsade schaktdjupet. Av övriga strukturella lämningar påträffades mindre stenlagda partier, vilka företrädesvis tolkats som stenlagda ytor. Att till fyllest avgöra huruvida dessa stenläggningar utgjort gator eller gränder har inte varit möjligt att avgöra. Inget i det äldre kartmaterialet antyder dock att några större gator funnits inom undersökningsytan. Stadens nord-sydliga huvudgata har dock passerat i kvarteret omedelbart väster om denna.

us nr	Datering	Schakt	Sektion: nr	Anmärknin g
1	1267/68 (dp 2)	8	B:4	Rötstock
2	1200-tal?	8	B:24	Samma nivå som och i anslutning till hus 1.
3	1326/27 (dp4)	8	C:4	Ev. annan typ av konstruktion
4	Medeltid? (dp3)	8	D:2,3	rustbädd? oklar konstruktion
5	Efter 1300	9	E:16,17,19	Spisfundament? Tegel. Överlagrar dendroprov 5.
6	1700-tal?	9	E/F:22	Förstört 1799?
7	16-1700-tal	1	-	Uthus? Oreglerat
8	1750-1800	5	-	Oreglerat
9	16-1700-tal	6		Oreglerat
10	Medeltid	8	B:9	Överlagrar hus 1

Figur 18. Tabell 3. Sammanställning av de 10 huslämningar som framkom vid undersökningen.

Fyndet av ett lager med rikligt av läderspill i schakt 9 tolkades som lämningar efter ett skomakeri. Förutom spår av skotillverkning, i form av spill från tillskärning, påträffades även delar av gamla nötta skor som visar att lagning skett. Skofragmenten kan dateras till perioden från slutet av 1200-tal och 1300-tal utifrån paralleller från det närliggande kvarteret Traktören. Lagret med skomakerispill ansluter till en daterad konstruktion, möjligen en kavelbro, med datering till sekelskiftet 1300. Möjligen skulle hus 5 kunna vara kopplat till skomakeriverksamheten även om denna i sektionen tycks ligga något över lagret med läderspill. Av övrigt hantverk påträffades inga tydligt urskiljbara spår i kvarteret. Möjligen skulle en nedgrävd och nu mer stenfylld tunna som påträffades i schakt 8 indikera någon form av hantverksaktivitet, exempelvis garveri, men andra funktioner har inte kunnat uteslutas. Sammantaget tolkades bebyggelsen i kvarteret som utgörande en relativt ordinär boendemiljö och bebyggelse från medeltid och vidare in i tidigmodern tid.

Sammanfattning

Under hösten 2006 och våren 2007 genomförde Upplandsmuseet en arkeologisk schaktningsövervakning inom kvarteret Kopparslagaren i Enköping stad och inom fornlämning RAÄ 26:1. Anledningen var uppförandet av flerfamiljshus på pålad grund. Övervakning skedde av de grundarbeten som överskred ett schaktningsdjup av 0,7 meter, samt schaktningar för vatten, avlopp och fjärrvärme inom tomten. Sammanlagt grävdes 7 schakt för byggnadens grundläggning och två schakt för ledningsarbeten.

I schakten framkom kulturlager och konstruktioner, bland annat i form av gator och stenläggningar, hägnader, diken, odlingsytor och sammanlagt minst nio byggnader. Lämningarna kan dateras med en datering från 1200-talets mitt till omkring sekelskiftet 1800.

Kulturlagertjockleken uppgick till mellan 0,5 och 2,5 meter inom undersökningsytan.

Bebyggelsen i kvarteret tolkades som i huvudsak utgörande bostadsbebyggelse. Spår av hantverk i form av ett medeltida skomakeri påträffades i ett av ledningsschakten. Vid undersökningen påträffades även en hägnadsrest som har paralleller i äldre kartmaterial och utgör gränsen mellan stadsbebyggelsen och odlingsmark under slutet av 1700-talet.



Referenser

Otryckta källor

UM arkiv= handlingar ur Upplandsmuseets topografiska arkiv

FMIS= digitala fornminnesregistret vid RAÄ. <http://www.raa.se/fmis>

Litteratur

Berggold, H. 1990. Arkeologisk förundersökning. Kvarteret Kopparslagaren, centrum 12-6-12:8. RAÄ UV Rapport.

Bergquist, U. 1999. Traktören. Arkeologiskt undersökning. Kvarteret Traktören (Centrum 13:4). RAÄ nr 26. Enköping, Uppland. RAÄ dnr 321-1725-2006.

Broberg, B & Hasselmo, M. 1981. Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer. Fyndstudie. Medeltidsstaden 30. Den tidiga urbaniseringsprocessens konsekvenser för nutida planering. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer rapport. Stockholm.

Elfendahl, M. 1978. Rapport. Kv Gebjutaren 5 och 6. RAÄ UV Rapport.

Gustavsson, J H. 1977. Kv Gelbjutaren och Bleckslagaren. RAÄ UV Rapport.
- 1979. Medeltidsstaden 12. Enköping. RAÄ & SHM rapport. Stockholm.

Jeppsson, A. 2004a. Rapportsammanställning. Slutundersökning, kv Traktören 1. Riksantikvarieämbetet, UV. RAÄ dnr 321-633-2005

Jeppsson, A. 2004b. Rapportsammanställning. Slutundersökning i kvarteret Traktören 2. RAÄ dnr 321-630-2005.

Kjellberg, J. 2007. PM till länsstyrelsen i Uppsala län. UM arkiv.

Lindersson, H. 2007. Dendrokronologisk analys av arkeologiska fynd vid kvarteret Kopparslagaren, Enköping. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi. Rapport nr 2007:39. Lunds universitet.

Ljung, S. 1963. Enköpings stads historia. 1, Tiden till och med 1718. Enköping.

Roslund, Y. Arkeologisk förundersökning. Kvarteret Kopparslagaren, Centrum 12:7 och 12:8. RAÄ UV Rapport.

Sundqvist, N. 1944. En bok om Enköping. Uppsala.

Svedberg, V. 1979. Bebyggelselämningar. Kvarteret Vävaren. Enköping. RAÄ & SHM rapport UV1981:13.

Syse, B. 2000. PM till länsstyrelsen i Uppsala län, dnr 220-6141-99. UM arkiv.

Syse, B. (red) 2003. Långfredagslaget. En arkeologisk historia. Upplandsmuseets skriftserie Nr 3. Uppsala.

Qviström, L. 2009. PM till länsstyrelsen i Uppsala län, daterad 2009-01-13. UM arkiv.

Ölund, A & Kjellberg, J. 2006. Kvarteret Snickaren – Bebyggelse och odling vid Enköpings strand. Upplandsmuseet rapport 2006:24. Uppsala.

Administrativa uppgifter

Plats: Centrum 12:6-8. Kvarteret Kopparslagaren, Enköpings stad, Uppland

Raä nr: 26:1

Fornlämningstyp: Medeltida kulturlager

Undersökningstyp: Schaktningsövervakning

Orsak till undersökningen: Planerad exploatering

Undersökningsperiod: December 2006 - mars 2007

Projektledare, Upplandsmuseet: Joakim Kjellberg

Upplandsmuseets dnr: Ar-583-2006

Upplandsmuseets projnr: 8196

Beställare: Vexilium AB

Handläggare på länsstyrelsen i Uppsala län: Jan Helmer Gustavsson

Länsstyrelsens beslutsdatum och dnr: 2006-03-31, 431-10923-05

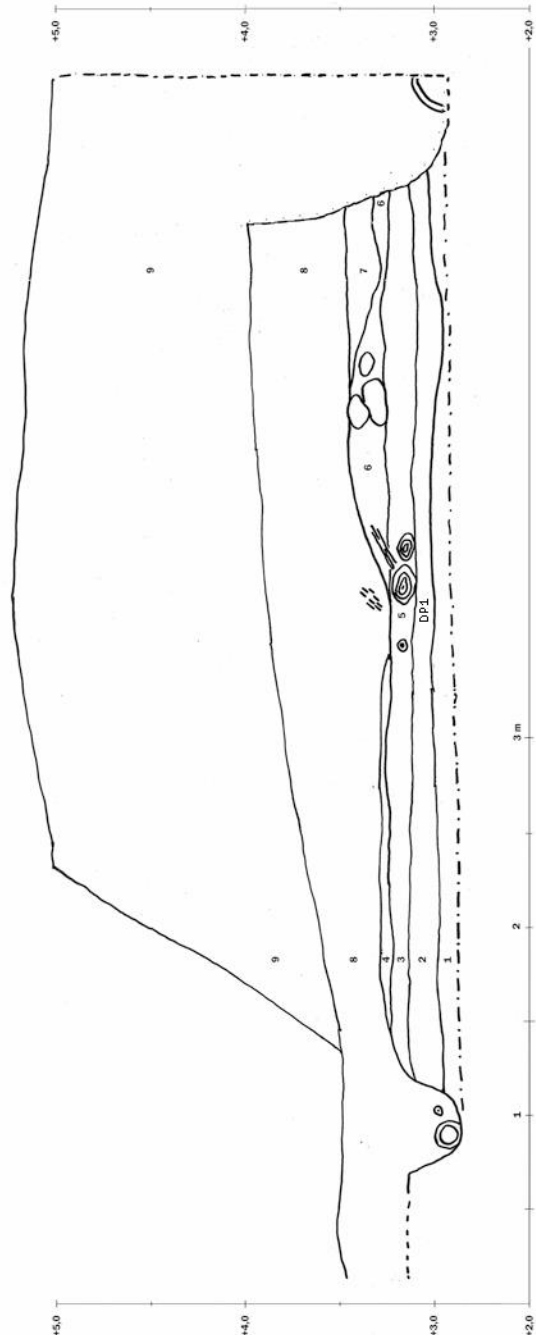
Fynd: Förvaras på Upplandsmuseets föremålsarkiv. Inv nr: UM42289

Bilagor

Sektionsritningar

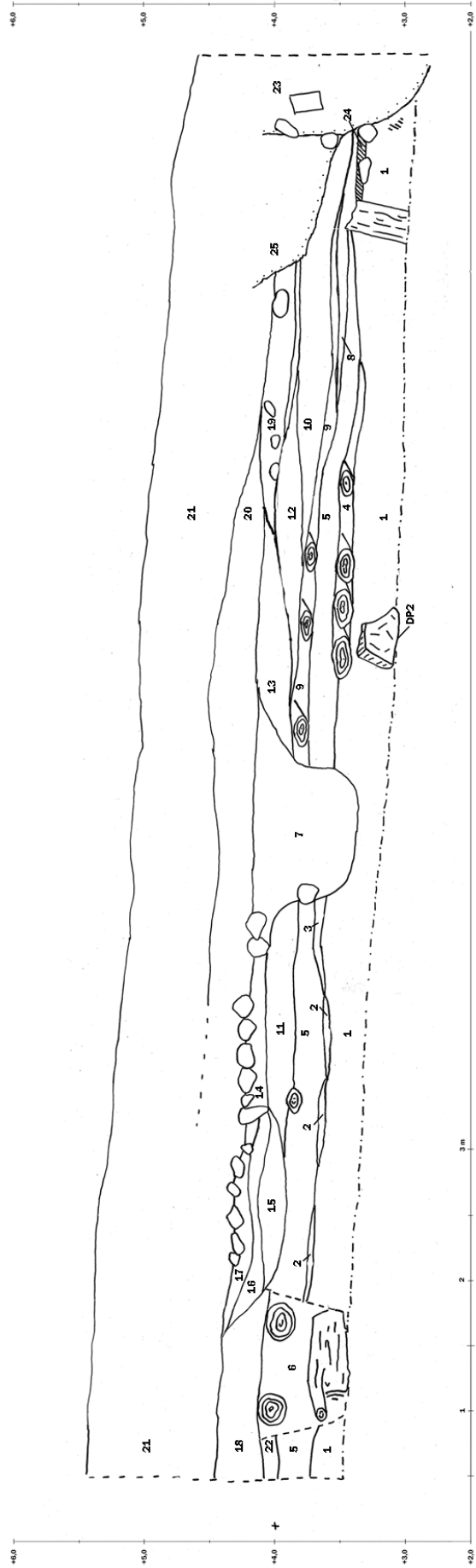
Sektion A, schakt 8.

1. Opåverkad blågrå lera.
2. Opåverkat svämsediment av grå finkornig sandblandad lera.
3. Sandblandad brungrå lera med mycket rikligt av träflis, bark och små kvistar.
4. Gulgrå kompakt grusblandad lera med inslag av små stenar. Fyllnadslager. Skarp kontaktyta mot 8.
5. Ansamling av trä stockar och mindre flisor med delvis bevarad fiberstruktur. Två kluvor i samma riktning diagonalt mot schaktet. Konstruktion, dendroprov 1.
6. Gulbrun grovkornig sand med rikligt av små stenar och enstaka större stenar. Fyllnadslager. Skarp kontaktyta mot 8.
7. Homogent grovkornigt grus med rikligt av små stenar. Påfört åsmaterial. Fyllnadslager. Skarp kontaktyta mot 8.
8. Humös lucker brunsvart sandblandad lera med rikligt av träflis, kol och enstaka tegelflis. Hög fragmentering. Skarp kontaktyta mot underliggande lager. Odlingslager.
9. Sentida fyllnadslager av sand och grus.



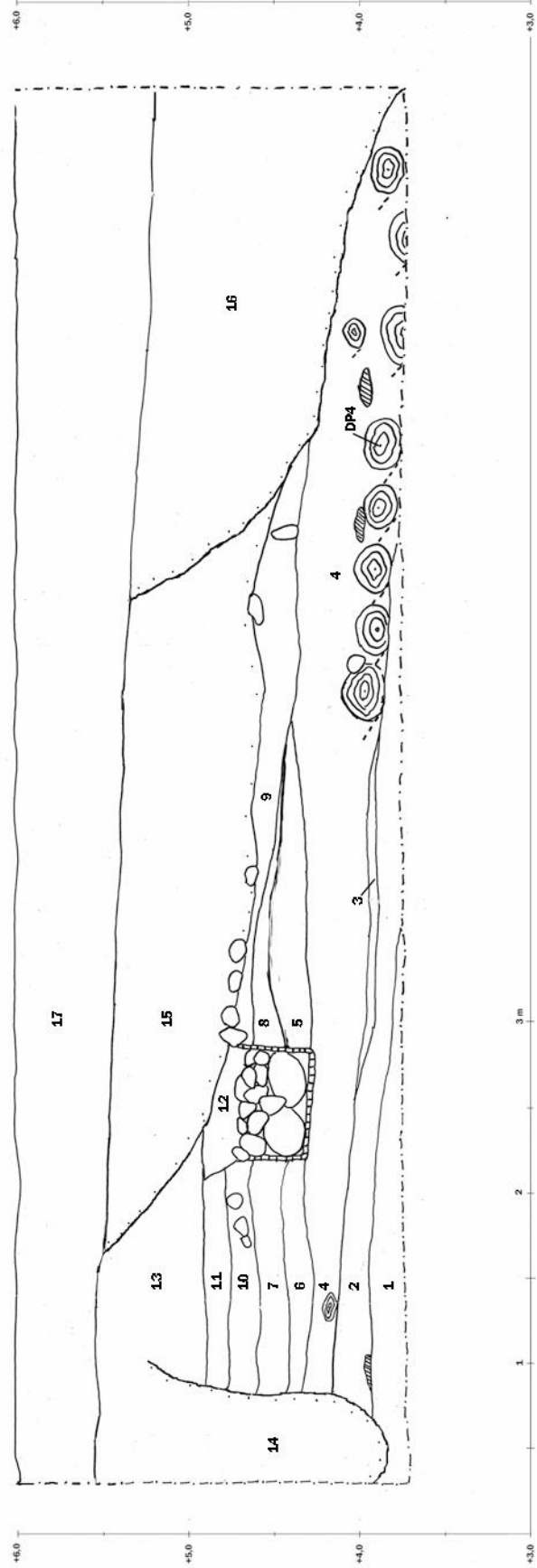
Sektion B, schakt 8.

1. Humös svart sandblandad lera med mycket rikligt av träflis, bark och kvistar samt enstaka stenar. Dendroprov 2.
2. Linser av kompakt gulgrå lera. Konstruktionslager, möjligen fragmentariskt lergolv.
3. Ljust grovkornigt homogent grus. Fyllnadslager.
4. Kompakt brunröd lera med träflis och spår av förmultnat trä med nedbruten fiberstruktur. I lagret fyra till synes obearbetade stockar diagonalt mot schaktet. Konstruktion, möjligen del av rustbädd till hus 1. Överlagrar rötstock i lager 1, möjligen ursprungligen ingående i samma konstruktion.
5. Humös svart sandblandad lera med mycket rikligt av träflis och huggspån.
Bebyggelseetablering.
6. Humös svart sandblandad lera med gödsel och inslag av grusstråk. Fyllning i nedgrävning med oklar nedgrävningskant, innehållande dåligt bevarat fuktigt trä i forn av två obearbetade stockar diagonalt mot schaktet och en kraftig rötstock. Möjligen fundamentering för byggnad.
7. Gråbrun homogen grusig sand med rikligt av småsten och inslag av tegel. Fynd av yngre rödgods med trolig datering till 16-1700-tal. Fyllning i nedgrävning, dike.
8. Gulgrå påförd homogen lera. Konstruktionslager.
9. Lucker lera med brunröd mylla, förmultnat trä med helt nedbruten fiberstruktur, mot botten mera kompakt. I lagret förekommer tre glest liggande mindre stockar med sönderfallande fiberstruktur i samma riktning, underliggare till golv. Konstruktionslager, golv i hus 1.
10. Homogen brun lucker humus- och gödselblandad lera med enstaka stenar och sandlinser. Odlingslager.
11. Homogen brungrå lucker humusblandad lera med enstaka mindre stenar. Möjligen odlingslager.
12. Ljus gulvit sand med mot ytan varviga stråk av kol och sot.
13. Rundkornigt grus med inslag av sten och tegelflis. Fyllnadslager.
14. Ljus brungul sand och grus. Konstruktionslager, bärlager för stenläggning. 16-1700-tal.
15. Ljus gulgrå homogen lera. Fyllning i nedgrävning, dike.
16. Svart gödsel och humusblandad sandig lera med rikligt av träflis. Liknar 18.
17. Ljus brungul sand och grus med enstaka mindre stenar, åsmaterial. Konstruktionslager, bärlager för stenläggning. 16-1700-tal.
18. Svart gödsel och humusblandad lera med rikligt av träflis och fläckar med sönderbruten trästruktur.
19. Rundkornigt grus med rikligt av sten och tegelflis. Fyllnadslager.
20. Omrörda sekundärt deponerade kulturlager med rikligt av tegel. Äldre utfyllnad av tomten.
21. Sand och grus. Sentida utfyllnad av tomten.
22. Rödbrun kompakt sandig lera med rikligt av kol. Brandlager.
23. Omrörda kulturlager i fyllning av nedgrävning. Möjligen tidigare förundersökningsschakt.
24. Lucker brunröd mylla, förmultnat trä med helt nedbruten fiberstruktur. Konstruktionslager, möjligen golv i plintburen byggnad, hus 2.
25. Sand och grusfyllning i rörgrav. Sentida.



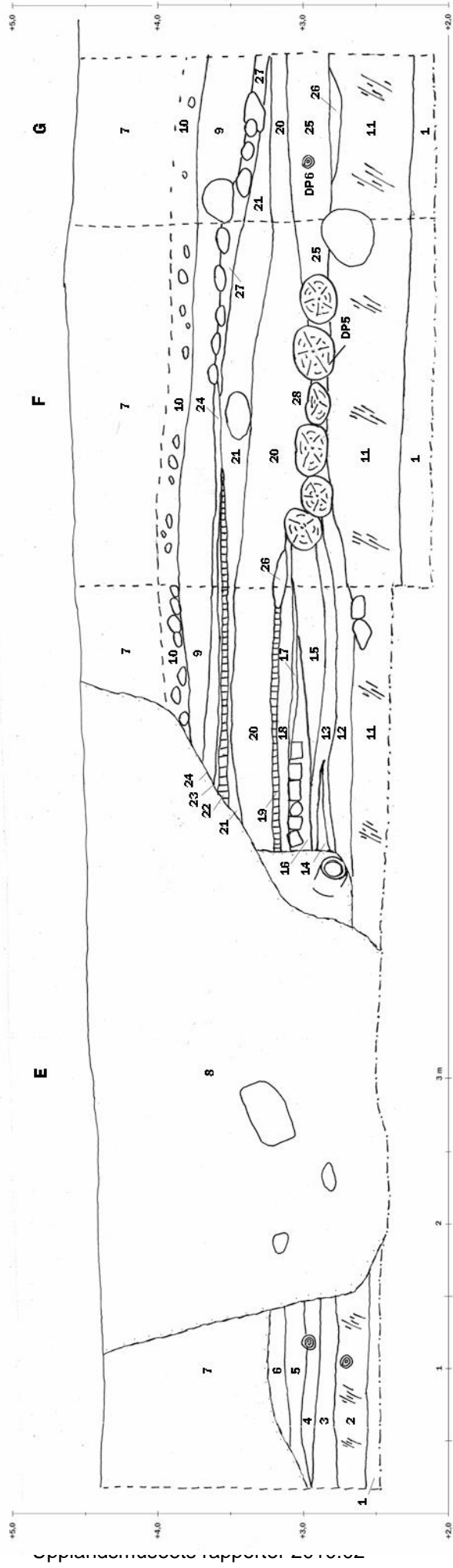
Sektion C, schakt 8.

1. Homogen gråbrun dyig lera med enstaka inslag av träflis.
2. Brunröd gödselblandad lera med inslag av träflis, kvistar och bark.
3. Homogen finkornig grå sand i flera horisonter. Svämlager.
4. Svart heterogen sandig lera med mycket rikligt av träflis, kvistar och huggspån, enstaka mindre stenar. I lagrets östra del framkom utan synlig nedgrävningskant tätt lagda parallella och obearbetade stockar överlagrade av sämre bevarade kluvor. Stockarna tolkades som rustbädd för en byggnad medan kluvorna som ett möjligt golv i hus 3. Dendroporv 4.
5. Gulbrun kompakt siltig sand med inslag av kol och sot i tunna stråk och linser mot lagrets övre del.
6. Homogen ljus gulbrun finkornig sand.
7. Gulbrun kompakt siltig sand med inslag av kolstänk.
8. Svart kompakt lera med inslag av kol och kvistar.
9. Homogen gulbrun finkornig sand. Fyllnadslager, sättsand för fragmentarisk stenläggning i lagrets yta.
10. Homogen gulbrun finkornig sand. Fyllnadslager, sättsand för fragmentarisk stenläggning i lagrets yta.
11. Sandblandad brunröd lera med rikligt av kol småsten, trä- och tegelflis. Raseringslager.
12. Fyllning av natursten inom en ca 0,02 m tjock helt förmultnad träkonstruktion, troligen nedgrävd tunna. Konstruktion.
13. Modern sand och grusfyllning med inblandning av omrörda kulturlager.
14. Sentida sandfyllning i rörgrav.
15. Omrörda kulturlager i äldre rörgrav för dagvatten diagonalt mot schaktet.
16. Grått grovkornigt grus med rikligt av småsten. Fyll i äldre rörgrav.
17. Sand och grus. Sentida utfyllnad av tomten.



Sektion E, F och G, schakt 9

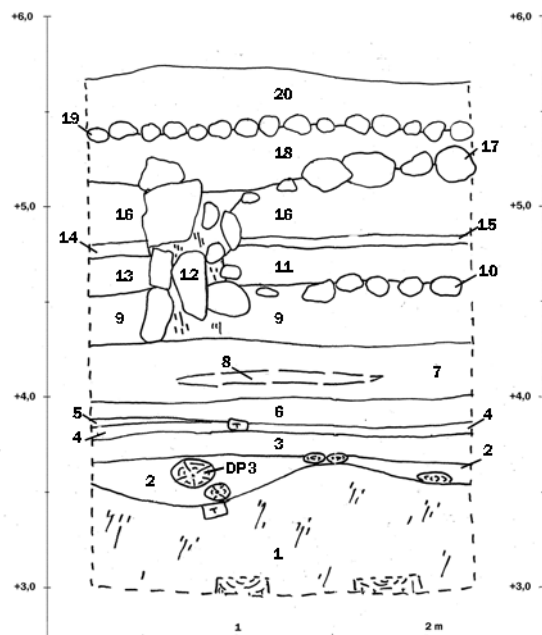
1. Homogen grå finkornig sand, svåmlager, med inslag av träflis.
2. Brun gödselblandad lera med mycket rikligt av träflis, bark och kvistar.
3. Brunsvart lera med inslag av träflis, kol och sot.
4. Brungrå sand och grusblandad lera med rikligt av träflis, inslag av kol och enstaka linser av homogen blålera.
5. Brunsvart gödselblandad lera med enstaka träflis och rikligt av förkolnade trästycken.
6. Gulröd finkornig sand med enstaka mindre stenar. Fyllnadslager.
7. Grus och sandfyllning i äldre ledningsschakt parallellt med schaktet. Ledningen synlig ca 3 meter väster om sektion E.
8. Homogen grå grusfyllning i äldre rörgrav. Fragment av större höganäsrör i botten.
9. Brungrå grovkornig sand med tegelflis. Fyllnadslager, bärlager för 10.
10. Grus med rikligt av små stenar, ställvis fragmentarisk stenläggning. Rikligt med tegelkross. Gata/gränd?
11. Gödselblandad brunsvart lera med rikligt av träflis och kvistar.
12. Gråbrunt grovkornigt grus med inslag av små stenar. Fyllnadslager.
13. Homogen brunsvart sandig lera med träflis och rikligt av kol och sot, mycket rikligt av läderspill.
14. Lins av gödselblandad gulbrun lera.
15. Brun homogen gödselblandad lera med rikligt av träflis och läderspill.
16. Gulgrå homogen finkornig sand. Fyllning i nedgrävning. I ytan kantlagda tegelstenar utan bruk. Konstruktion, möjligen spisfundament, hus 5.
17. Svart sandblandad lera med rikligt av kol.
18. Brun siltig lera med inslag av tegelkross och kalkbruksfläckar, enstaka kol.
19. Svart sotigt lager av förkolnat trä. Brandlager. Tak hus 5?
20. Brun gödselblandad lera med inslag av tegelflis, små stenar, kol, och träflis. Hög fragmentering. Omrörd raserings/odlingslager.
21. Kompakt brungrå lera med linser av homogen blågrå lera, inslag av tegelflis. Fyllnadslager.
22. Förkolnat trä. Konstruktion, golv, hus 6.
23. Brungrå sandig lera med rikligt av kol. Raseringslager.
24. Sand med tegelkross och kalkbruk.
25. Svart kompakt lera med inslag av träflis, gödsel och nöthår. Enstaka större trästycken av rundträ, ca 0,1 m diameter, dendroprov 6. Mycket rikligt av läderspill. Fynd av skosulor och ovanläder. Skomakeriavfall.
26. Homogen blå grå lera. Fyllnadslager.
27. Gråbrun homogen sand med rikligt av runda stenar 0,1-0,2 m diameter i stenläggning. Gårdsyta/gata?
28. Kantlagda rundtimmer om ca 0,2- 0,3 m diameter diagonalt mot schaktet. Rustbädd till hus eller möjlig kavelbro, dendroprov 5.



Opplandsmuseet rapport nr. 1992/1

Sektion D, schakt 8.

1. Gödselblandad lera med rikligt av träflis, bark, kvistar och näver.
2. Svart gödselblandad lera med inslag av grus och småsten. Rikligt av trärester i form av mindre stockar och grova slanor diagonalt mot schaktet. Konstruktionsrest, oklar funktion, möjligen enkel rustbädd hus 4. Dendroprov 3.
3. Kompakt gråbrun grovkornig sandblandad lera med inslag av träflis, enstaka mindre stenar och kol i flera mikrohoirisonter och fläckvis gödsel. Trampad yta, möjligen golv. Hus?
4. Sot och kol med rikligt av träfragment och inslag av tegelkross. Brandlager.
5. Finkornig rödbränd sand. Brandlager.
6. Homogen blågrå lera med sand och gruslinser. Fyllnadslager.
7. Sand och gödselblandad lera med inslag av tegelkross.
8. Lins av homogen rödbrun gödsel.
9. Grå homogen sandblandad lera. Utjämningslager.
10. Stenläggning av ca 0,1 m stora runda stenar. Gata/gränd.
11. Grå finkornig sand och grovkornigt grus med små stenar i flera skikt.
12. Stenskodd stående stolpe med delvis bevarad träfiberstruktur.
13. Gulbrun homogen sand och grus med inslag av små stenar, åsmaterial. Fyllnadslager.
14. Kompakt gråsvart lera med inslag av kol, träflis och tegelflis.
15. Kompakt gråsvart lera med inslag av kol och tegelflis.
16. Gul finkornig homogen sättsand.
17. Stenläggning av ca 0,2 m stora stenar. Gata /gränd
18. Gråvitt grovkornigt grus. Fyllnadslager.
19. Stenläggning av ca 0,1 m stora stenar. Äldre gårdsplan.
20. Sand och grus. Sentida utfyllnad av tomten.



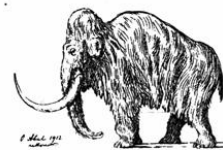
Fyndlista

FNR	Schakt	Sektion	Lager	Material	Sakord	Undertyp	Längd mm	Bredd mm	Vikt i gram	Antal	Frag	Frag. Grad	Anmärkning
1	9	G	25	Läder	Sko	Sula	240	80	24	1	3	D	Sultyp 2, 1300-1400-tal, förstärkt tå och häl
2	9	G	25	Läder	Spill	Avfall	-	-	16	4	4	I	Flera bitar, varv tre av triangulär form, en med spår av två sulskärningar
3	9	G	25	Läder	Spill	Bes	95-105	9-10	12	2	2	D	Två dubbelvikta rundade fragment, utan sömhål, jämnskuren kant.
4	9	G	25	Läder	Rem	Knäppremar	82-96	6-8	8	2	2	D	Dubbelvikta triangulära remfragment
5	9	G	25	Läder	Sko	Knäppsleif	100	60	12	1	2	D	Barnsko? Invändigt fodrad med tunnare fragmentariskt skinn. Sleif och ett hål bevarad i ovanläder.
6	9	G	25	Läder	Sko	Ovanläder	75-85	45-72	18	2	2	F	Fragment till två ovanläder med sömhål.
7	9	G	25	Ben	Nål	Synål	110	3-8	4	1	1	I	Rombiskt huvud
8	9	F	11	Trä	Koklave		232	18	62	1	1	D	Halv, med inskärning
9	8	C	1	Sten	Kvarnsten	Vridkvarn	<800	<800	<5000	1	1	F	Fragmentarisk kvarnsten av skiffer. Spår av centrumhål i brottyta. Kastad.
10	6	H	8	Keramik	Kärl	Fat	-	-	18	1	1	F	Mynningsbit till fat med D-format mynningsrand, brun och grön stänkmålad invändig blyglasyr.
11	6	H	8	Keramik	Kärl	Kruka, gryta	-	-	8	2	2	F	Buuskärvor av yngre rödgods, brun glasyr, utvändiga drejföror



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



11 Sept 2007

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2007:39
Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV ARKEOLOGISKA FYND VID KVARTERET KOPPARSLAGAREN, ENKÖPING

Uppdragsgivare: Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet, S:t Eriksgränd 6, 753 10 Uppsala

Område: Enköping **Prov nr:** Prov 1-6, 57274-279 **Antal sågprover:** 6

Dendrokronologiskt objekt: Prover från sex olika träkonstruktioner från två schakt i centrala Enköping.

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov A Nr :	Träd slag	Antal år	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Trädets Egenålder uppskattn
57274	1	Tall	208	Sp45 ej W	Ej datering, a	-	220-250
57275	2	Tall	63	Sp 36, W	1267	V 1267/68	70-90
57276	3	Tall	34	Nära W	Ej datering	-	50-70
57277	4	Ek	109	Sp 14, W	1326	V 1326/27	110-140
57278	5	Tall	68	Sp34, Nära W	1297	1299 ± 2	80-100
57279	6	Tall	78	Nära W	Ej datering, b	-	90-110

Information:

De prover som har daterats korrelerar bäst med kronologier av lokalt ursprung, Uppland. Det är dock endast prov 57275 och 57278 som uppvisar ett visst gemensamt tillväxtmönster. Samlingen av dendroprover är således i sin helhet disparata med olika avverkningstid och/eller ursprung.

a: Prov 57274 är som beskrivits i tabellen odaterad, möjligen kan årsring 208 = 1494 så att fällningsåret skulle vara omkring år 1500.

b: prov 57279 är odaterad, möjligen kan årsring 78 = 1258 så att fällningsåret skulle kunna vara 1263 ± 5

Hans Linderson

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812
e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

Fax +46-46-2224830