

# Markberedning som en källa till urbaniseringsprocesser

- med exempel från kvarteret Fältskären i Enköping

*Stefan Gustafsson & Anna Lagerstedt*

This article presents some of the results from an archaeological rescue excavation in the town of Enköping. The discussion in the article is focused on land use and urbanization in an early medieval town in eastern middle Sweden. The excavation included about fifty buildings, cobbled streets and passages dated to 1050 – 1350 AD.

The town of Enköping established on a flat hill towards the lake of Mälaren. The city's coastal area was exposed to flooding and erosion. The residents utilized different strategies to make the beach area accessible to various activities such as fishing, trade and communications. These strategies were major investments in the city, which provides perspective on the potential resources the city's power-makers had to carry out these types of projects.

När Arkeologikonsult drog igång utgrävningarna i kvarteret Fältskären i Enköping 2013 var utgångspunkten att undersökningen skulle beröra den medeltida stadens utkant. Det visade sig snart att denna bild inte stämde överens med de lämningar som grävdes fram. Den medeltida bebyggelsen i kvarteret Fältskären låg orienterad efter en tidigmedeltida huvudgata och hörde snarare till stadens kärna än utkant. Undersökningen resulterade i en ny bild av stadens äldsta

historia där detaljer kring själva stadsbildningsprocessen kunde lyftas fram. Några av de fysiska spåren efter en sådan process var de omfattande markberedande åtgärder som skedde inom strandzonen. Men läget för staden på en sluttande ås ner mot en grund vik av Mälaren medförde problem med översvämningar och erosion vilket försvårade arbetet med att skapa ny mark för diverse aktiviteter. Ett arbete som krävde stora investeringar av staden vilket ger perspektiv på

vilka möjligheter och resurser som stadens makthavare hade att tillgå. Det är dessa markarbeten som ligger i fokus för denna artikel.

### Sammanfattning av de arkeologiska resultaten

Den arkeologiska undersökningen i kvarteret Fältskären från 2013-2014 blottade en omfattande stadsbebyggelse från tidig och högmedeltid (ca 1050-1350). Totalt undersöktes en ca 3200 kvadratmeter stor yta vilket gör undersökningen till en av de ytmässigt största utgrävningarna i Mellansverige. Kulturlagren var upp till 1,2 m tjocka i de mest intensivt bebyggda ytorna i och tunnade ut mot den medeltida strandlinjen. Inom undersökningsområdet fanns stadsgårdar på reglerade tomter men också en spridd och oreglerad bebyggelse inom strandzonen.

Ett 50-tal medeltida byggnader, både bostadshus och enklare bodar, framkom i området (Fig. 1). Bebyggelsebildens kompletterades med flera kommunikationsstråk i form av stenlagda gator, gränder och passager. Andra lämningar var träbroläggningar, flätverkshägnader, ett dräneringssystem med trärännor och enstaka brunnar. Verkstäder med hantverk saknades i stort sett inom området även om rikligt med avfallsmaterial från både ben- och hornhantverk samt läderhantverk förekom.

De medeltida lämningarna relaterade rumsligt till den äldre stadsplan som är känd från en karta från

år 1800 (LMA-03-ENS-13). Både gatunät och tomter hade en motsvarande riktning som de yngre strukturerna på kartan.

Den arkeologiska undersökningen i kvarteret Fältskären kommer att vara viktig för diskussionen kring urbaniseringsprocesser i östra Mellansverige. Undersökningens stora potential låg framför allt i dess storlek där det gavs möjlighet att studera ett större utsnitt av den medeltida staden och därmed också en mer komplett bebyggelsebild än tidigare. Merparten av de äldre undersökningarna i Enköping har varit små i jämförelse (StadsGis Enköping). Undersökningen omfattade dessutom den äldsta tiden av stadens historia vilket gjorde att en bebyggelseutveckling från stadens etablering vid andra hälften av 1000-talet fram till mitten av 1300-talet kunde studeras. Efter denna period var lämningarna mer fragmentariska på grund av de omfattande avbaningarna i kvarteret. Ytterligare en värdefull aspekt var att den undersökta ytan omfattade en övergångszon mellan en reglerad stadsbebyggelse och en strandnära miljö i stadens utkant vilket gav insikter om hur stadens rum har organiserats och nyttjats både vad gäller mer centralt belägna delar och för en randbebyggelse.

### Staden och stranden

Urbaniseringen medförde ett hårdare tyck på vissa markområden och strandzonen blev viktig för



Figur 1: Översikt över de arkeologiska lämningarna inom kvarteret Fältskären.

både verksamhet och sjöfart. Många av våra tidiga städer anlades i anslutning till vatten. I takt med att städerna växte blev det strandnära området i och omkring städerna allt viktigare. Beroende på topografi, vattendjup och geologiska förutsättningar gick man till väga på vitt skilda sätt men i samma syfte att förbättra möjligheten att utnyttja dess markområden. Fuktighet, över-

svämningar och erosion ingår som återkommande problem på flertalet platser. I detta sammanhang kan landhöjningen verka både för och emot utnyttjandet i dessa delar av städerna. Gemensamt för många städer är att avfallsmaterial av olika slag utnyttjats för att bygga upp dessa markområden men det har gjorts med olika metoder och med varierande framgång.



Figur 2. I utfyllnadslagren återfanns gott om föremål av trä, bark och näver.

I kvarteret Fältskären fylldes det strandnära området ut med organiskt avfallsmaterial från staden tillsammans med avfall som genererades inom kvarteret. Dessa utfyllnadsmaterial bestod av många olika komponenter som flyttades runt, blandades om och kanske flyttades igen. Det var en del av stadens natur, den ständigt pågående processen när staden utvecklades och förändrades. Utfyllnadslagren bestod till stora delar av träavfall från byggnationer och hantverk men också av hushållsavfall och organiskt material blandat som ett mer eller mindre homogeniserat stadslager med ett arkiv över några av stadens aktiviteter.

Därmed innehåller många av lagren i första hand information om staden Enköping snarare än information och kvarteret Fältskären specifikt. Vid undersökningen kunde strandvallar och utbildade vegetationstäckan konstateras i utfyllnadsmassorna vilket bidrog till en bättre tidsupplösning samt förståelse för hur utfyllnadsarbetena gått till rent praktiskt. Detta medförde att det

gick att studera olika arbetsinsatser, miljöförändringar och olikheter i hur kvarteret utnyttjades. Nedan följer en kort sammanfattning över markanvändningen för respektive huvudskede i kvarteret Fältskären.

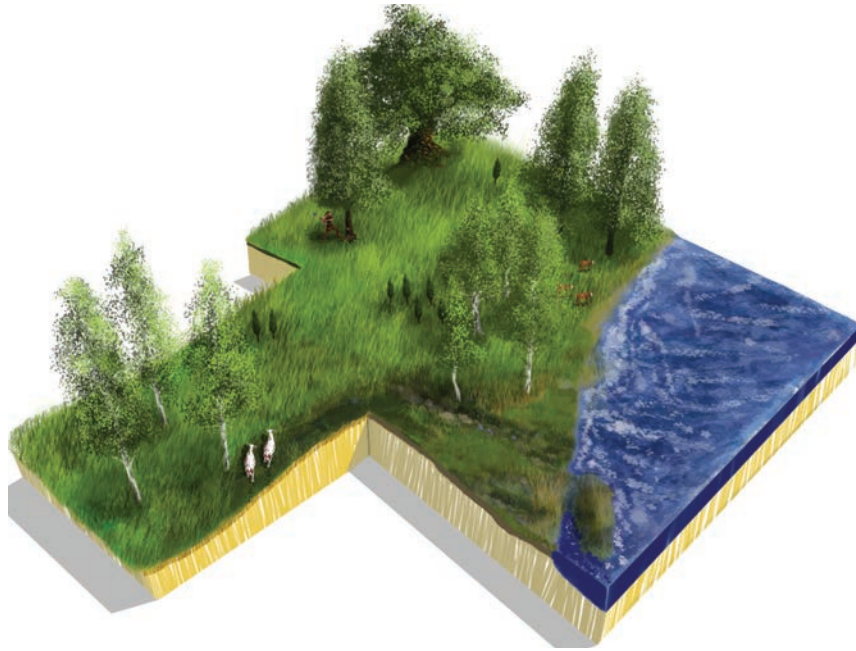
### Före staden

Innan den äldsta bebyggelsen anlades i området utnyttjades området för bete och kanske även för slåtter (Fig. 3). Detta framgår av det arkeobotaniska innehållet i den äldsta marhorisonten som återfanns inom delar av undersökningsområdet. Vegetationen präglades av öppen gräsmark med olika grad av fuktighet. Förutom ängsväxter av olika slag fanns ett inslag av träd i form av bland annat björk och ek samt buskvegetation i form av en- och hasselbuskar. Utmed strandlinjen fanns al- och videbuskage. Det var ett stabilt växtsamhälle med en markanvändning som inte medförde något påtagligt markslitage eller erosion. Vegetationstäckan med sina rotsystem tålde både översvämningar och ett visst betestryck.

### Huvudskede I: 1050 – 1100

En reglerad stadsbebyggelse bestående av gles bebyggelse på långsmala tomter etablerades i området under andra hälften av 1000-talet. Husen var av rural karaktär och bestod av huslängor där bostadsdelen var sammanbyggd med en fähusdel för smådjur som gris och får.

I samband med att kvarteret be-



Figur 3. Innan staden anläggs utnyttjades området för bete och slätter. I detta kulturlandskap fanns en hel del träd och buskvegetation kvar som motverkade markslitage och erosion. Illustration Sverker Holmqvist Arkeologikonsult.

byggs huggs de flesta träd och buskage ner. Möjligtvis fanns ett visst strandnära bete kvar och där kan ängsvegetationen funnits kvar ytterligare en tid. Resultatet av att man framförallt avlägsnade träd och buskage utmed strandlinjen blev en kraftig erosion. Jordlagren i denna del av Enköpingsåsen bestod till stora delar av sand som lätt eroderade ut i Mälaren i samband med återkommande översvämningar. Detta medförde att invånarna försökte förstärka det strandnära området med avfall från stadens byggnationsarbeten. Till en början verkar inte detta arbete gett önskat resultat utan det mesta av utfyllnadsmaterialet spolades ut i Mälaren vid skyfall och översvämningar.

## Huvudskede 2: 1100-1200

Under början av 1100-talet skedde en omfattande nybyggnation i området med en justering av den äldre tomtstrukturen som följde. De nya tomterna var tätbebyggda med parvist liggande stadsgårdar som delades av med smala passager. Den reglerade tomtindelningen från detta skede låg därefter fast i efterföljande perioder. Gemensamma kommunikationsstråk anlades i området i form av en strandgata och en vattugränd. En spridd bebyggelse fanns också utanför de reglerade tomterna.

Problematiken med det fuktiga strandnära området levde kvar även under huvudskede två. Erosionen

fortsatte att var ett stort problem men samtidigt hade man lärt sig betydligt mer om hur utfyllnads-material skulle hållas på plats. Huvudbeståndsdelen i utfyllnads-lagren bestod av det träavfall som producerades vid byggnationer och träarbeten inom staden. Förutom trärester innehöll lagren även gödsel, hushållsavfall och annat avfall. Informationspotentialen vad gäller organiskt material var stor men informationen gick inte knyta till kvarteret Fältskären specifikt utan representerar staden i stort. Eftersom så stor andel av lagren bestod av bland annat bark och trärester blev huvudproblemet att hålla kvar materialet på plats. Översvämningar tog lätt med sig materialet ut i Mälaren. Succesivt lärde man sig att låta bland annat tiggarranunkel breda ut sig över utfyllnads-lagren och genom sin rotmatta armera träresterna. Inom vissa delar lät man även sly växa upp som man högg av en bit ovan markytan för att på så sätt åstadkomma både en horisontal och vertikal armering av massorna. Detta arbete inbegrep en hel del planering där tid var en faktor. Man var tvungen att låta växter och buskage utveckla rotsystem och lämpligt grova stammar för ändamålet vilket kan ha omfattat en eller flera växtsönger.

### Huvudskede 3: 1200-1250

Under första hälften av 1200-talet stagnerade bebyggelseutvecklingen delvis i området med färre hus och

med tomter som stod helt obebyggda inom ytan. En viss nybyggnation skedde inom de tidigare etablerade tomterna. Under detta skede började man också kunna utnyttja strandzonen för aktiviteter, vilket tidigare endast varit tillgänglig säsongsvis för temporära aktiviteter som exempelvis fiske och skinnberedning.

En faktor som hjälpte till att göra det strandnära området mer tillgängligt var landhöjningen. Även om översvämningar vid ogynnsamma väderomständigheter fortfarande utgjorde ett problem verkar följderna av dem inte ha varit lika påtagliga som under föregående faser. Om landhöjningen var gynnsam för utnyttjandet av det strandnära området var uppgrundningen av viken den raka motsatsen. Ett problem som senare resulterade i icke farbara vatten och en utflyttad hamn.

Det strandnära området utnyttjades för olika aktiviteter som förlades utanför den reglerade tomtmarken. I de lager som tolkades som avsatta fanns ett växtmaterial som indikerar ett relativt hårt markslitage med relativt låg växtlighet. Huvuddelen av växtligheten utgjordes av samma sorter ogräs och ruderväxter som under föregående skede. Ett nytt inslag var dock brunskära och nejlikrot. Brunskäran trivdes i de lite sumpigare vattennära områdena medan nejlikrot bredde ut sig utefter gränder och passager, på gårdsplaner och ruderväxtmark. Båda arterna har frön med hullingar och

dessa sprids genom att fröna fastnar i djurs päls. Förekomsten av brunskära och nejlikrot sammanfaller med deponeringen av pälshår i strandområdet. Pälslagren tolkades som deponerade på plats och en del av stadens sophantering. Det gick inte med säkerhet avgöra om skinnberedning ägde rum inom kvarteret men avfall från en sådan verksamhet slängdes utmed stranden.

#### Huvudskede 4: 1250-1350

Under detta skede en förnyad bebyggelseexpansion i området. De tomter som tidigare stått öde bebyggdes på nytt och helt nya ytor togs i anspråk för bebyggelse. En övergripande rumslig förändring kunde också iakttas, vilket resulterade i att bebyggelsen på de äldre tomterna försköts åt norr (Fig. 4).

Inom de tomtreglerade delarna

av kvarteret fortsatte stadsjordan att utbildas genom det avfall som den urbaniserade livsmiljön medförde. Detta var en process som förekom i många städer och utgör i dag en av de medeltida städernas mest karaktäristiska lagerbildningar. Inom strandzonen fortsatte man deponera träavfall tillsammans med andra typer av avfall i syfte att skapa en torrare miljö för olika aktiviteter och utnyttjande. Översvämningar var fortfarande återkommande vilket framgick av överlagrade strandvallar men tack vare en ökad kunskap om att armera utfyllnadsmaterialet med bland annat rotmattor blev erosionen mindre påtaglig.

#### Jämförelser

En av de platser som uppvisade stora likheter med kvarteret Fältskären vad gäller tidsdjup och geografiskt



Figur 4: En vy över kvarteret Fältskären som det kan ha sett ut under huvudskede 4. Illustration Sverker Holmqvist, Arkeologikonsult.

läge var kvarteret Åkroken i Nyköping (Nordström & Lindeblad, red. 2016). Båda platserna har föregåtts av ett markutnyttjande av bete eller slätter. Översilning och översvämningar var återkommande även om utfyllnadsarbetena skiljer sig åt. Inom kvarteret Dovahjorten i Jönköping har de arkeologiska undersökningarna visat att man fyllt ut de fuktiga strandområdena med ris av framförallt gran men även andra material för att binda påförda material så som sand (Heimdahl 2009, 2012). Det var också möjligt att klarlägga att utfyllnadsarbetena hade avbrott där vegetation och rotmattor utbildas precis som var fallet i Fältskären men däremot saknas spår efter uppslag av sly.

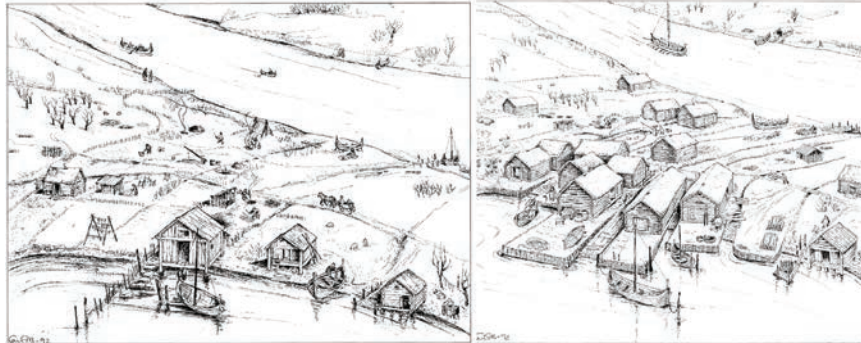
Pålningar och timmerkonstruk-

tioner har påträffats i många städer, bland annat i Gamlebyen i Oslo, Trondheim och vid Slussen i Stockholm (Fett 1989; Chrisoffersen & Walker Nordeide 1994; Slussenportalen). Den här typen av konstruktioner återfinns i stort sett alla hamnstäder. Ett annat återkommande drag är att dessa fylls ut med stadens avfall, muddringsmassor och annat material stadens invånare behövde göra sig av med. Inte sällan ingår avfallshanteringen som en komponent och lagren mäktighet kan vara omfattande.

Det kanske är den här typen av strandnära byggnationer vi främst förknippar med medeltida hamnstäder och urbaniseringen. Ett gytter med träkonstruktioner som förbättras och byggs ut succesivt i



Figur 5. Exempel på konstruktion med timrade kistor som fylls upp med olika typer av material och sedan nyttjas för olika ändamål (Illustration Jens Heimdahl 2014).



Figur.6. Illustrationerna visar på en relativt vanlig utveckling i framväxande städer där relativt enkla konstruktioner i strandområdet utvecklas succesivt till hamnanläggningar av olika slag. Illustration Kari Støren Binns (Chrisphersen & Walker Nordeide 1994).

samband med att staden förändras och utvecklas. Utifrån vad vi i dag känner till om Enköpings äldsta historia finns inte den här typen av konstruktioner, åtminstone inte inom de ytor som undersökts. Det kan bero på den grunda Mälärviken som snabbt grundar upp och efterlämnar fuktiga och svåravvända markområden.

Kanske var det framför allt vintermarknaderna som var motorn Enköpings handel och ekonomi. Något som talar för placeringen av en marknad på isen utanför Enköping är den långgrunda vik som sträckte sig in från Mälaren och som måste ha gett goda möjligheter till en tidig och säker isbildning. Av uppgifter i 1500-talets tänkeböcker framgår att marknaden vid denna tidpunkt hölls på isen utanför staden (Ljung 1963, s 318).

För sjöfarten var viken sämre lämpad och i takt med uppgrundningen gavs sämre framkomlighet för vissa fartygstyper. I Fig. 6 så exemplifieras ett vanligt utvecklings-

steg i utnyttjandet av det strandnära området i tidiga stadsbildningar. I kvarteret Fältskären fanns det emellertid aldrig någon möjlighet att utveckla de sankare områdena på detta sätt.

Eftersom flödena var varierande och små förändringar i vattenståndet kunde göra stor skillnad kom Enköpingsborna ändå fram till delvis nya metoder och ändmålseniga lösningar. Efter det stora misstaget att avverka trädvegetationen utmed vattnet kom man senare att utnyttja växternas armerande verkan på substratet, det vill säga fyllnadsmassorna. Genom att låta utfyllnadsmassorna vila i perioder kunde växter som tiggarranunkel och starrarter breda ut sig och senare även sly och buskvegetation. Detta kompletterades med risknippen och slånor. I många städer fylldes hamnområdena ut med stadens avfall. Inom kvarteret Fältskären har invånarna visserligen slängt avfall av litet varierad karaktär men den övervägande delen av detta utfyllnadsmaterial

består av bark, träflis och huggspån från byggnationer och hantverk. Materialet blir relativt stabilt bara det kan bindas på plats. Man kan tänka sig att mycket av detta material flöt iväg i samband med vår och höstfloder eller plötsliga oväder. Även om starten på stadsbildningen i Enköping kan ses som trevande och nästan lantlig så löstes problemen eftersom. Ett av de återkommande tillvägagångssätten var att lägga in avbrott i utfyllnadsarbeten och låta vegetationen med rotmatör, rötter och stammar stabilisera marken och armera utfyllnadsmaterialet. Ett system som återkommer i samband med hela utfyllnadsarbetet i strandområdet.

### Markutnyttjandet som källa till urbaniseringsprocesser

För att återkoppla till frågan om hur markutnyttjandet kan ge nya perspektiv på fysiska spår efter urbaniseringsprocesser kan vi exempelvis se hur det, efter en trevande start på stadens etablering under andra hälften av 1000-talet, skedde en expansion av den tomtreglerade bebyggelsen under början av 1100-talet. De nya husen tog hänsyn till den äldre tomtstrukturen men området blev också mer tätbebyggt med fler tomter och tomtgränser som rätades ut. Det rörde sig om omfattande och samtida byggnadsprojekt vilka sannolikt hade en stark samordning från stadens makthavare. Den övergripande samordningen tar sig också i uttryck i gemensamma kom-

munikationsstråk, med manifeststensatta gator och gränder.

Marken i staden hade också blivit mer attraktiv och värdefull vilket resulterade i att stora insatser gjordes för att genom utfyllnadsarbeten tillägna sig nya mark i strandzonen. Utfyllnadsmaterial till strandzonen tas från andra platser i staden. Att åtkomsten till vattnet har varit viktig visar maritima inslag i området på med bl a en stenkista till en brygga och ett båtuppdrag. Det är mycket möjligt att det kraftiga uppsving i områdets byggnation som framträder under 1100-talet har ett samband med stadens utveckling till en kyrklig centralort och åtgärder för att främja stadens handelsfunktioner.

Efter en period av stagnation under första halvan av 1200-talet skedde från mitten av 1200-talet och framåt en förnyad expansion av bebyggelse och markutfyllningar i området. Övergivna tomter tog på nytt i anspråk och nya tomter anlades på mark som nyligen blivit tillgänglig. Även om bebyggelsen inom de tidigare reglerade tomterna förhöll sig väl till äldre tomtgränser skedde ändå vissa strukturella förändringar i området. Detta tyder på att kvartersstrukturen i denna del av staden delvis omskaps under den här tiden, vilket troligen hade sin grund i en generell omstrukturering av staden. Under perioden etablerades nya institutioner; ett kloster, ett hospital och en ny kyrka.

En orsak till omskapandet av stadens rum kan ha varit ett ökat in-

flytande från kungamakten vilket resulterade i att staden omdefinierades både fysiskt och strukturellt med nya regler för stadslivet. Detta omskapande var en del av en generell trend i svenska städer från och med andra hälften av 1200-talet med en utbyggnad av centrala funktioner och institutioner, som anläggandet av torg, uppförandet av rådstugor och helgeandshus (jfr Andersson m fl 1990).

*Resultaten från den arkeologiska undersökningen i kvarteret*

*Fältskären kommer att publiceras i Arkeologikonsults rapportserie (rapport 2018:2673) inom en snar framtid och finnas då tillgänglig genom vår hemsida: [www.arkeologikonsult.se](http://www.arkeologikonsult.se)*

---

Stefan Gustafsson, Arkeobotaniker och analysansvarig för undersökningarna i kvarteret Fältskären, Arkeologikonsult.  
Email: [stefan@arkeologikonsult.se](mailto:stefan@arkeologikonsult.se)

Anna Lagerstedt, Projektledare och rapportansvarig för undersökningarna i kvarteret Fältskären, Arkeologikonsult.  
Email: [anna.lagerstedt@arkeologikonsult.se](mailto:anna.lagerstedt@arkeologikonsult.se)

---

## References

### Otryckta källor

- Heimdahl, J. 2014. När bakgårdarna började blomma. Hur trädgårdsarkeologi och arkeobotanik börjat påverka svensk stadsarkeologi. Konferens om arkeologiska metoder 11 april 2014. Riksantikvarieämbetet.
- Lantmäterimyndighetens arkiv (LMA). 03-ens-13. Uppsala län, arealavmätning, Enköpings stad, 1800.
- StadsGis Enköping. Databas. Länsstyrelsen i Uppsala/Upplandsmuseet
- Slussenportalen. Hemsida: [www.slussenportalen.se](http://www.slussenportalen.se)

### Litteratur

- Andersson, H. 1990: Sjuttiosex medeltidsstäder: aspekter på stadsarkeologi och medeltida urbaniseringsprocess i Sverige och Finland. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Christophersen, A., & Walker Nordeide, A. 1994. Kaupangen ved Nidelva. Riksantikvarens skrifter Nr. 7. Trondheim.
- Heimdahl, J. 2009. Geoarkeologiska analyser av stratigrafi och växtmakrofossil från kvarteret Diplomaten, Jönköping. Diplomaten gröna rum. Specialstudier till den arkeologiska undersökningen i kvarteret Diplomaten. Jönköpings läns museum. Heimdahl, J. & Vestbö Franzén, Å. (red). Arkeologisk rapport 2009:41. Jönköping.
- Heimdahl, J. 2012. Odling, växthantering och miljöutveckling i kvarteret Dovahjorten/ Druvan, Jönköping. Teknisk rapport av kvartärgeologiska och arkeobotaniska analyser. Nio tomter i Jönköping Småland, Jönköpings stad, kvarteret Dovahjorten (Druvan), RAÄ 50. Bramstång Plura, Carlsson & Rosén, C. (red). UV Rapport 2012:119.
- Ljung, S. 1963. Enköpings stads historia. I. Tiden till och med 1718. Enköping.
- Fett, T. 1989. Bygninger og bygningsdetaljer. De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo. Bind 6. Hus og Gjerder. Schia, E. (red). Riksantikvaren/Universitetets Oldsaksamling.
- Nordström, A. & Lindeblad, K. 2016. (red). Båthus, stadsgårdar och stadsliv i Nyköping 650-1700. Arkeologerna. Rapport 2016:77.