

Högmedeltid i kvarteret Engelbrekt

L2010:3508

Kv Engelbrekt

Söderköpings socken

Söderköpings kommun

Östergötlands län

Helén Romedahl



Tekniska och administrativa uppgifter

Fastighet/lokal/område/sträcka	Kv Engelbrekt
Socken/stad	Söderköping
Kommun	Söderköping
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningsnummer	L2010:3508
Digitala fastighetskartans blad	
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH2000
Mätteknik	Totalstation och GPS
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Länsstyrelsens dnr	431-18552-2020
Länsstyrelsens handläggare	Tom Carlsson
ÖM dnr	0004/21
ÖM projektnr	001706
ÖM Intrasisnr	OLM2021007
Beställare	Länsstyrelsen Östergötland
Kostnadsansvarig	Ed Bygg Sverige AB
Projektledare	Helén Romedahl
Biträdande projektledare	-
Personal	-
Fältarbetstid	2021-06-23 -- 06-24 samt 21-08-17
Totalt undersöktes	586 m ²
Fynd	Ja (ÖM C4799:1-32). Fynden förvaras på och fyndfördelas till Östergötlands museum.
Foto	Digitala
Analyser	Makro och ¹⁴ C
Grafik	Helén Romedahl
Renritning	Johan Levin
Grafisk form	Johan Levin

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.
Upphovsrätt: om inget annat anges gäller Creative Commons licens CC BY.
Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se>

Högmedeltid i kvarteret Engelbrekt

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning	4
Syfte och metod	4
Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar	4
Resultat	7
Schakt 1158	7
Schakt 2149	11
Fjärrvärmeschakt	13
Avslutning	15
Lämningarna och det historiska kartmaterialet	16
Referenser	23
 Appendix 1. ¹⁴ C-dateringar	24
Appendix 2. Makrofossilanalyser	29
 Bilaga 1. Fyndlista	32
Bilaga 2. Ritningar	34

Omslagsbild: Bottendel från en Siegburgkanna (fnr 28). Foto Johan Levin, ÖM.

ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM
ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

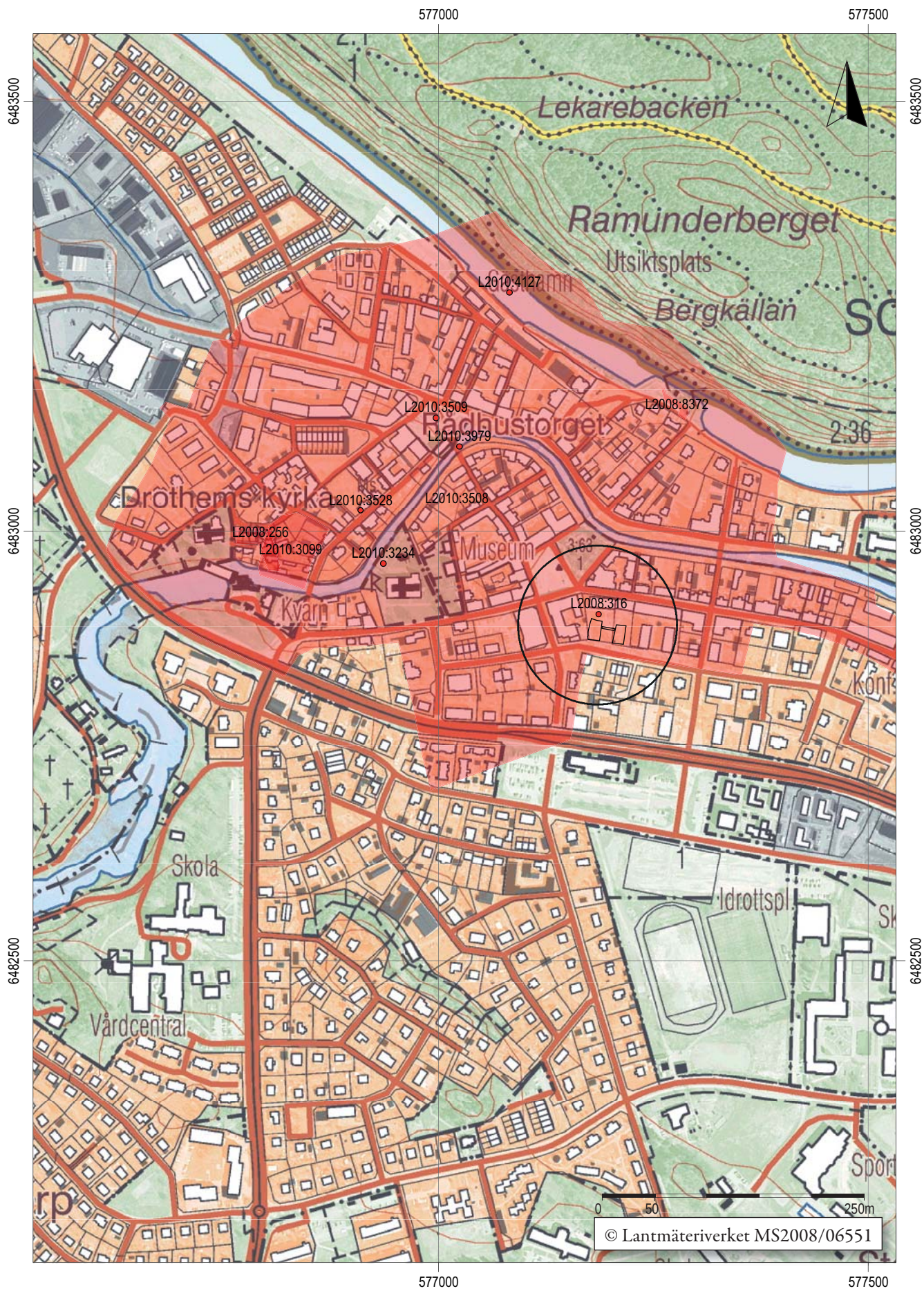
Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • www.ostergotlandsmuseum.se

Sammanfattning

I juni och augusti 2021 genomförde Östergötlands museum en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i Kv Engelbrekt inom Söderköpings medeltida och historiska stadsområde, L2010:3508. Arbetet föranleddes av planerad husbyggnation samt nedläggning av fjärrvärme inom fastigheten Kv Engelbrekt 5 och 11. På platsen där en av huskropparna skulle uppföras schaktades kulturlagren bort ner till steril undergrund utan att arkeolog hade informerats om att schaktningsarbetet hade inletts. Det rörde sig om en yta om totalt 325 m² där värdefull kunskap i princip gick helt förlorad. Det enda som kvarstod var en träkonstruktion som låg i bottenleran. Inom den andra undersökningsytan framkom bl a en brunn, ett par diken samt leriga kulturlager. Med hjälp av djurben som skickades på ¹⁴C-analys kunde jordlagren dateras till mellan ca 1200-talets början till 1300-talets slut.

Helén Romedahl
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med undersökningsområdet markerat. Skala 1:5000.

Inledning

I juni och augusti 2021 genomförde Östergötlands museum en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i Kv Engelbrekt inom Söderköpings medeltida och historiska stadsområde, L2010:3508. Arbetet föranleddes av planerad husbyggnation inom fastigheten Kv Engelbrekt 5 och 11. Arbetet utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Östergötland. För de arkeologiska kostnaderna svarade Ed Bygg Sverige AB. Ansvarig för fält- och rapportarbetet var Helén Romedahl.

Framkomna lagerkontexter och konstruktioner mättes in med hjälp av totalstation, material för innehållsanalys och datering samlades in och fynd tillvaratogs. Tre sektionsritningar upprättades och digitala foton togs. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar

Söderköpings medeltida stad växte fram i början av 1200-talet som en utveckling av en äldre centralort med en marknadsplats på den plats där Lillån flyter samman med Storån. Var marknadsplatsen haft sin exakta lokalisering är oklart. Arkeologiska undersökningar visar på att det är i kvarteren närmast Storån, bl a i kv Hertigen, som de allra tidigaste bebyggelse lämningarna



Figur 3. Schakten inom kv Engelbrekt mot bakgrund av adresskarta över Söderköping stad, med upprättade profilritningar markerade (P). I schakt 1158 schaktades kulturlagren bort utan antikvarisk närvaro. Skala 1:500.

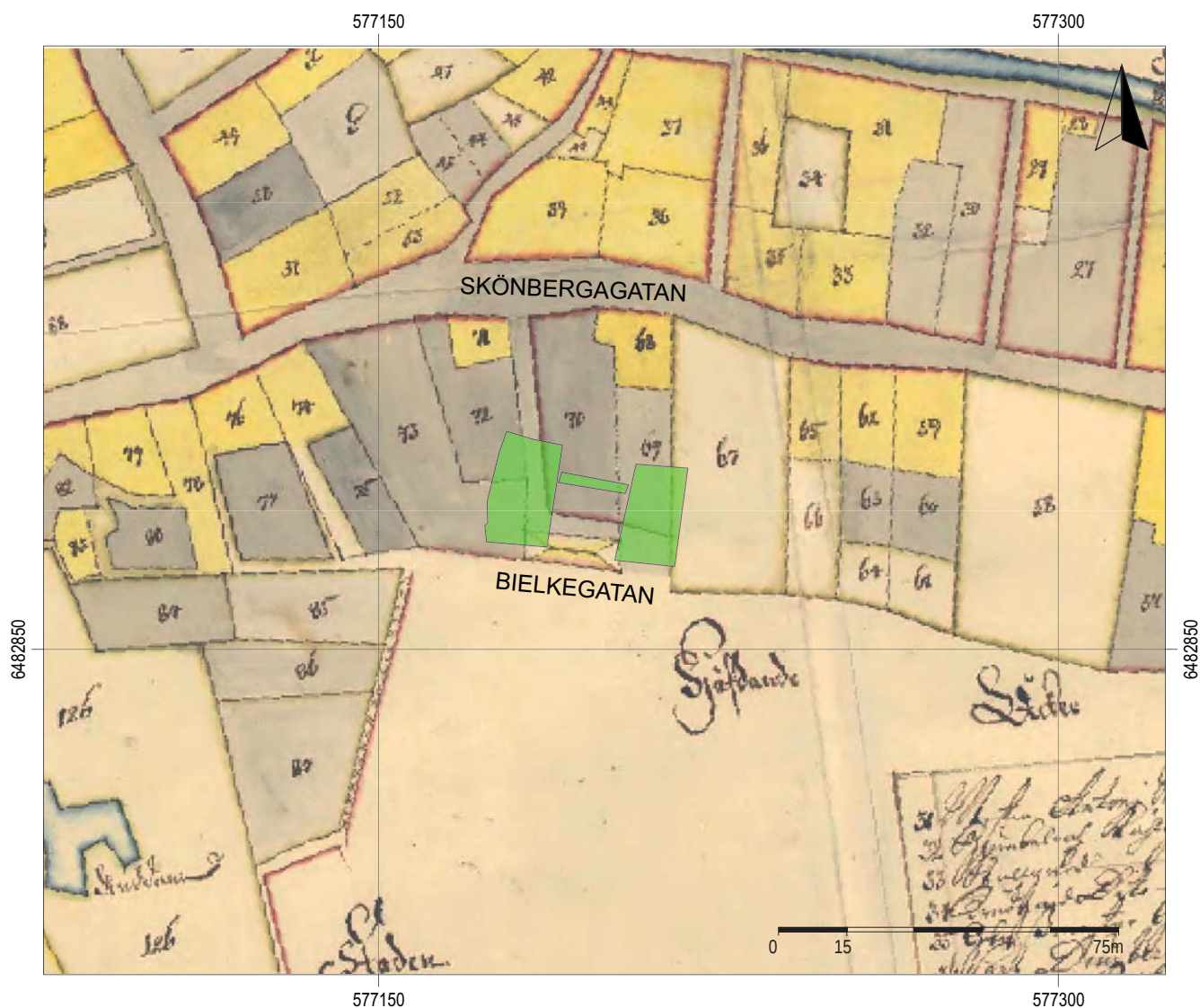
finns (Feldt & Ohlsén 2005, Tesch & Hasselmo 1987) Staden omnämns skriftligen första gången år 1250 i ett testamente där drottning Katarina överläter platsen till sin syster Benedicta (Ljung 1949).

Kv Engelbrekt ligger i den medeltida stadens sydöstra del och omges bl a av Bielkegatan och Skönbergagatan, se fig 4. Kvarteret utgör också Hagatkvarterets södra avgränsning. Kvarterets norra del, längs med Skönbergagatan ligger inom Söderköpings medeltida stadsområde (L2010:3508) medan dess södra del antas ligga utanför det kända stadsområdet (Hörfors 2008).

Ett antal arkeologiska utgrävningar har under åren utförts i och omkring kv Engelbrekt. Vid undersökningar i kv Mjölaren har man bl a påträffat stora mängder med smidesslagg, gjutformar, deglar samt ett par ugnar. Detta bekräftar bilden av att smideshantverk var knutet till Hagakvarteren under medeltiden (Tesch 1987, Broberg & Hasselmo 1978). Även enligt skriftliga källor verkar hantverkare i högre grad ha varit verksamma i Hagakvarteren än i andra kvarter (Ljung 1949). Vid grävningar i kv Bryggaren har man kunnat

konstatera en hantverksspecialisering under 1200-talet där bl a smidesässjor kunnat beläggas (Beronius Jörpe-land & Lindh 1996).

Inom det nu aktuella kvarteret har det utförts ett antal arkeologiska undersökningar, se fig 5. Inför uppförandet av den byggnad som nu ligger ut mot Skönbergagatan gjorde man en arkeologisk för- och slutundersökning i kv Engelbrekt 11. Kulturlagrens tjocklek var på ca 1 m ut mot Skönbergagatan för att sedan tunna ut mot söder. Vid slutundersökningen påträffades bl a två kavelbrogator och i en av dessa dokumenterades delar av en skrovsida och en bit köl från en båt (L2008:316) som hade återanvänts som virke i kavelbrogatan (Jacobsson 2004). Ett par kortare plank från skrovsidan har konserverats och återfinns nu på Östergötlands museum. Det fyndmaterial som påträffades vid undersökningen (fynd av bl a stengods, äldre rödgods och en bultlåsnävel) tyder på att den första bebyggelsen tillkommit någon gång vid 1200-talets slut. I samband med att posthuset skulle utvidgas under gjordes en arkeologisk provundersökning i kv



Figur 4. Markering av schakten mot bakgrund av 1701 års stadskarta över Söderköping (LMS D111-1:3). Skala 1:1500.

Engelbrekt 10. Vid undersökningen dokumenterades bl a ett kulturlager med förmodnade trärester, en nord-sydligt orienterad ränna samt en igenfylld stensatt brunn (Tesch 1977).

I samband med schaktning för en dagvattenledning i kv Engelbrekt 5 utfördes en mindre arkeologisk undersökning år 1982. Denna visade att de medeltida kulturlagren ökade i mäktighet mot Skönbergagatan. Lagerföljden utgjordes mot botten av ett ca 0,2 m tjockt lager med infiltrerad lera och på detta ett 0,3 m tjockt kulturlager med inslag av gödsel och träflis. I dessa lager påträffades keramikskärvor som kan dateras till ca 1300-tal. I schaktet framkom också en nord-sydligt orienterad ränna, tolkad som en avloppsränna (Tesch 1982)

1991 gjordes ytterligare en arkeologisk undersökning inom kv Engelbrekt 11. Denna undersökning omfattade tre provgropar, och syftade till att bestämma kulturlagrens omfattning och karaktär samt om det gick att identifiera den äldsta stadsgränsen som antogs

löpa genom kvarteret i öst-västlig riktning. Vid undersökningen kunde man konstatera att kulturlager framkommer på en nivå om 0,5 m under dagens markyta. I norr (provgrop 1) var kulturlagret 0,7–0,8 m tjockt och bebyggelseintensivt. I söder (provgrop 2 och 3) tunnade kulturlagret ut till 0,5 m tjocklek (Lindgren-Hertz 1992).

Inom kv Engelbrekt 10 påträffades kulturlager redan på ca 0,3 m under nuvarande marknivå vid en arkeologisk utgrävning 1997 (Hörfors 2008). Bebyggelse lämningar från 1200-talet fanns på ca 1,3 m djup.

År 2019 gjorde Östergötland museum en arkeologisk förundersökning inför den byggnation som aktuell rapport behandlar. I samtliga schakt påträffades raseringsmassor bestående av tegel, bruk, spik, planglas mm. Raseringslagret har utifrån fyndsammansättningen bedömts härröra från 1800–1900-talen. I undersökningsområdets östra del påträffades ett 0,3 m tjockt, homogent jordlager vilket preliminärt tolkats som ett äldre odlingslager (Romedahl 2020).



Figur 5. Färgade polygoner markerar undersökningar utförda inom kvarteret Engelbrekt. Skala 1:1000.



Figur 6. Ytan som hade schaktats ner till den orörda undergrunden utan exploatören hade meddelat ansvarig arkeolog om att arbetet hade inletts. Röd rektangel markerar ungefärligt läge för den träkonstruktion som låg i bottenleran. Foto från söder, Helén Romedahl, ÖM.

Resultat

Schakt 1158

En privatperson boende i fastigheten mitt emot undersökningsytan hörde av sig till Länsstyrelsen om att schaktning hade inletts i kvarteret och att det inte verkade vara någon arkeolog på plats. I därpå följande telefonkontakt med handläggare på Länsstyrelsen den 21 juni 2021 beslutades att undertecknad skulle kontakta exploatören för att sätta stopp för schaktningarna till dagen därpå. Väl på plats kunde det konstateras att alla kulturlager var bortschaktade, ner till den orörda undergrunden (som här låg på ett djup om ca 1,2 m under dagens markyta) samt att grävmaskin hade rullat över undersökningsområdet, se fig 4. Det rörde sig om en yta om totalt drygt 300 m². Det som återstod var en träkonstruktion som låg nedtryckt i bottenleran. Denna mättes in och dokumenterades. En sektionsritning upprättades också över schaktets norra kortsida och material för datering samlades in. I södra kortsidan var en större störning i form av en utfyllnad med stora bullerstenar. Schaktets östra och västra långsidor var i princip helt genombrutna av störningar och inga sektionsritningar upprättades därför över dessa.

Lagerbeskrivning från sektion

Schaktdjupet uppgick till ca 1.3 m. Äldsta lagerhorisonten (L3) var ett upp emot 0,2 m tjockt lager ned grå homogen jord. I kontaktytan mot bottenleran samlades ett djurben in. Benet kunde med hjälp av ¹⁴C-analys dateras till 1219–1277 e Kr (Ua-7188). Nästföljande lagerhorisont (L2) var snarlikt ovan beskrivna. På sträckan 5–7 m fanns en koncentration av ljus kompakt och homogen lera (L4), oklart vad denna representerar men möjligen har den en koppling till ovanliggande och mycket kompakta raseringslager, L1. Lagret utgjordes av tegelbrockor, kalkbruk och lera. Detta raseringslager har tidigare dokumenterats vid en arkeologisk förundersökning (Romedahl 2020) och har bedömts som sentida, ca 18–1900-tal.



Figur 7. Träkonstruktion, A1111, som avtecknade sig mot bottenleran. Skala 1:200.

Träkonstruktion

Mot den sterila bottenleran syntes en träkonstruktion på ca 4 x 2 m lagd i nord-sydlig riktning. Den utgjordes av tunna och fragmenterade plankor som sammanfogats med spik. Några av spikarna togs till vara, se fig 9. Då konstruktionen var mycket fragmenterad och kanske även delvis sönderkörd av grävmaskin är lämningen svårtolkad. Här får man nog tyvärr även räkna med att eventuella omkringliggande konstruktioner, som hade kunnat ge oss ett större tolkningsutrymme, hade schaktats bort.

Möjliga tolkningar är att det kan röra sig om rester efter ett trägolv alternativt en brygga. Se vidare i avslutande diskussion.



Figur 8. Markering av läget för A1111. Foto från norr, Helén Romedahl, ÖM



Figur 9. Plankorna hade sammanfogats med spik (fnr 31). Foto, Helén Romedahl, ÖM.



Figur 10. Konstruktioner/nedgrävningar i schakt 2149. Skala 1:200.

Schakt 2149

I detta schakt framkom flera konstruktioner samt kulturlager. Konstruktionerna det rörde sig om var en brunn, diken samt stolphål, se fig 10.

Lagerkontexter

Stratigrafiskt äldst var ett lerigt och grått homogent kulturlager, A 2035. Ett insamlat djurben kunde med hjälp av ^{14}C -analys dateras till 1304–1413 e Kr (Ua-71880, 2 sigma). Denna datering rimmar väl med dateringen på den stengodskeramik som tillvaratogs från lagret, en bottendel från en s k Sieburgkanna med en datering till ca 13–1400-tal. Analyserat jordprov innehöll endast träkol från ek och tall.

Nästa stratigrafiska nivå var A2002 som utgjordes av ett brunt homogent lerigt kulturlager som innehöll en del komponenter i form av tegelkross. Analyserat jordprov visade på innehåll av hallonfrön och träkol vilket i sig inte ger några indikationer på vad för typ av kulturlager det rör sig om (se Appendix 2).

Yngsta lagerkontexten, A2006, under bärlager och grus, var det kompakta och bitvis mäktiga raseringslager som tidigare dokumenterats i området och som sätts i samband med rivningarna i kvarteret på 1960-talet (?).



Figur 11. Bortschaktning av kulturlager 2035. Foto från norr, Helén Romedahl, ÖM.



Figur 12. En bottendel från en Sieburgkanna (fnr 28) tillvaratagen från det stratigrafiskt äldsta lagret, A2035. Foto Johan Levin, ÖM.

Konstruktioner:

Brunnskonstruktion A2069 mätte drygt 2x2 m och var 2,5 m djup och hade en botten som var skonad av trä, fig 14. Träet var bearbetat och hade fått en sekundär användning som del i en brunnsbotten. På träet fanns ett tunt avsatt lager från vilket det tillvaratogs ett djurben som med hjälp av ^{14}C -analys dateras till mellan ca 1278–1389 e Kr (Ua-71882, 2 sigma). Efter att brunnen tagits ur bruk (oklart när) har den fyllts igen med sopor i form av bl a matavfall (drygt 1,3 kg djurben samlades in). Den keramik som tillvaratogs från lagret placerar sig tidsmässigt i ca 16–1700-tal. Analyserat jordprov från brunnsbotten innehöll gott om ogräs och en del ängsväxter vilket i sig indikerar att jorden innehöll gödsel. En tolkning kan därför vara att det i närområdet kan ha funnits inhägnader för djur och/eller någon form av betesmark.



Figur 13. Brunn A2069. Foto från norr, Helén Romedahl, ÖM. Figur 14 (infälld). En av de plankor som utgjort brunnsbotten. Foto, Helén Romedahl, ÖM

Ca 1,5 m söder om brunnen avtecknades sig ett dike, A 2107, orienterat i nord-sydlig riktning. Diket var ca 0,6 m långt och mellan 0,5–0,7 m brett. Djupet uppgick endast till ca 0,4. I dikets fyllning fanns två stolphål (A 2127 och A 2137) vilka tolkas ha tillkommit efter det att diket tagits ur bruk. Stolphålen var ca 0,3 m djupa och mätte ca 0,3x0,4 m. Stolphålsfyllningen var lucker och innehöll bl a en del tegel (inte tillvarataget). Analyserat jordprov från dikesfyllningen visade på gytta som var uppblandat med organiskt material vilket bl a utgjordes av mollusker och hinnkräftor. Detta visar att det stått vatten i diket (Se Stefan Gustafsson, Appendix 2).

Drygt 3 m söderut avtecknade sig ännu ett dike (A 2086), 5 m långt och 0,3 m brett. Djupet var ca 0,3 m. Det lager som fyllde diket innehöll en stor mängd



Figur 15. Dike A 2086, fyllt med bl a tegel och djurben. Foto från öster, Helén Romedahl, ÖM.

djurben, sten och tegel (1,2 kg). Den keramik som fanns i lagret antyder att diket fyllts igen (tagits ur bruk) under 16–1700-tal.

Fjärrvärmeschakt

I augusti 2021 drogs ett fjärrvärmeschakt, se fig 16 mellan de båda stora schakten. Djupet uppgick till 1,6 m. Den orörda bottenleran framträdde på en nivå om ca 1,1 m under dagens markyta. Nästan direkt under moderna bärlager framkom en kallmur bestående av upp emot 0,6 m stora gråstenar vilka vilade på en underliggande trästock.

Den stratigrafiskt äldsta lagret (L3) utgjordes av gråbrun infiltrerad lera. Analyserat jordprov innehöll från hallon och bolmört. Ovan denna låg L5 som utgjordes av något ljusare lera. Ett djurben inhämtat från detta lager kunde med hjälp av ^{14}C -analys dateras till 1222–1280 e Kr (Ua-71884). Ovanliggande, L2, var ett lager med mörkbrun lera som innehöll en del träflis, träkol och tegelkross. Ett djurben i detta lager kunde med hjälp av ^{14}C -analys dateras till 1294–1396 e Kr (Ua-71884).



Figur 16. Fjärrvärmeschaktet (grönt) som undersöktes i augusti 2021. Skala 1:1000.



Figur 17. Markering av läget på den mur som påträffades i fjärrvärmeschaktet. Skala 1:200.



Figur 18. Muren som påträffades strax under dagens marknivå och moderna bärlager. Foto från väster, Helén Romedahl, ÖM.



Figur 19. Lagerstratigrafin i fjärrvärmeschaktet. Grön och röd punkt markerar L5 och L2. Djurben i dessa lager har med hjälp av ^{14}C -analys daterats till ca 1200-talets början och 1300-talets slut. Foto Helén Romedahl, ÖM.

Avslutning

I jämförelse med lämningsbilden centralt inom Söderköpings medeltida stadsområde är de arkeologiska lämningarna inom aktuell yta inte lika omfattande vare sig i fråga om kulturlagertjocklek eller komplexitet. Vad som dock är värt att notera är att de jordlager som genom fynd och ^{14}C -analyser kan daterats till ca 12–1300-tal ligger grunt i förhållande till dagens marknivå, se fig 19. En plausibel förklaring till detta är att markskikt tagits bort vid anläggningsarbeten och/eller markberedningar under modern tid. Att jord med rikligt med 16–1800-talskeramik framförallt låg koncentrerat i brunnens fyllnadslager får därmed sin logiska förklaring. Den kan helt enkelt hamnat där i samband med markarbetena. Allt sammantaget får detta till följd att de första kulturlagren man påträffar i schakten är betydligt äldre än man kanske först förväntar sig. Detta är även något man kunnat belägga inom Linköpings medeltida och historiska stadsområde (Karlsson 2018:93).

Inom 1900-talets första hälft fanns inom undersökningsområdet såväl boningshus som ekonomibyggnader vilka samtliga sedan dess har rivits. Det kompakta raseringslager som låg som ett "lock" över i stort sett hela undersökningsområdet härleds till dessa rivningar.

Arkeologiska undersökningar i Kv Engelbrekt har bl a visat att kulturlagertjockleken i kvarterets norra del, utmed Skönbergsgatan, ligger på 1 m för att sedan tunna ut mot söder. Den sammanlagda kulturlagertjockleken

inom aktuell exploateringsyta uppgick till ca 0,6 -0,7 m och den orörda markhorisonten syntes på ett djup om 0,9 – 1,2 m. Vid tidigare arkeologiska undersökningar i kvarteret har man också noterat en likartad stratigrafi och ett likartat lagerinnehåll som även noterats vid aktuell schaktningsövervakning. Äldst är ett lager med gråbrun infiltrerad lera (A2035) och ovan detta följer ett kulturlager med inslag av gödsel och barkflis (A2002). Jordlagren har emellanåt tolkats som odlingslager men i analyserade jordprover från aktuell undersökning fanns det inget som med säkerhet kan stödja denna tolkning. Förekomsten av frö från bolmört visar dock att marken de facto har bearbetats eftersom detta krävs för att bolmörten ska kunna gro. Under medeltid kunde växten användas inom medicin, magi och vid framställning av gift. Vidare var den både ett ogräs och en växt som odlades i örtagårdar och medicinalträdgårdar (Stefan Gustafsson, appendix 2). Troligtvis har platsen utgjorts av flera bakgårdar tillhörande den bebyggelse som låg orienterad ut mot

Skönbergagatan. De lager som vi ser inom undersökningsytan kan ha avsatts/bildats i just en bakgårdsmiljö där man bedrivit en mer småskalig odling och/eller hyst stallade djur. Ovan beskrivna lagerhorisonter har med utgångspunkt i fyndmaterial (keramik) samt ¹⁴C-analyser bedömts höra hemma i 12–1300-talen.

Lämningarna och det historiska kartmaterialet

Vid aktuell undersökning dokumenterades, förutom kulturlager, också sex konstruktioner: en mur, två diken, en brunn samt två stolphål. Inpassade mot bakgrund av det historiska kartmaterialet från 16–1800-talen framgår det att konstruktionernas rumsliga läge samstämmer med de gränsmarkeringar som finns utritade på kartorna. Detta ger i sig en indikation på lämningarnas ålder men fångar eventuellt också äldre medeltida strukturer.



Figur 20. Muren mot bakgrund av 1857-års stadskarta. Skala 1:1000.

Mur

I fjärrvärmeschaktet dokumenterades en nord-sydligt orienterad mur av gråsten. Mot bakgrund av 1857 års stadskarta illustreras hur muren hamnar i linje med den tomtgräns som är utsatt mellan tomterna 73 och 74 (se fig 20). Sett i ljuset av detta kan det röra sig om rester efter en hussyll eller kanske troligare en mur som markerat gränsen mellan de båda tomterna.

Diken

Undersökningsområdet ligger, vilket tidigare nämnts, utmed Bielkegatan vilken utgjort den medeltida stadens södra gräns. Det öst-västligt (A2086, se ovan) orienterade dike som dokumenterades i södra delen av undersökningsområdet har kanske under någon tid fungerat som en gränsmarkering mellan stadsområdet och omlandet. Dikets läge passar t ex relativt väl in med en gräns som är markerad på 1642-års karta över Söderköpings åkrar, se fig 21. Diket tangerar lotterna

153 som var avsedd för de fattiga i staden. På 1700-talskartorna har gränsen mot omlandet förskjutits några meter söderut och ovan nämnda dike sammanfaller därmed inte med någon av de gränser som är utsatta på dessa kartor.

Vid 1982 års arkeologiska undersökning (se ovan, Tesch 1982) i kvarteret dokumenterades ett nord-sydligt orienterat dike (ränna) som ligger helt i linje med det från aktuell undersökning, se fig 23 (A2107). Utifrån den beskrivning Tesch gör i rapporten är det dock tveksamt om de båda lämningarna ska ses som en och samma. Rännan dokumenterad vid 1980-talets undersökning var uppbyggd av kantställda ekplankor som var nedgrävda i bottenleran. Någon sådan konstruktionsdetalj noterades inte vid 2021 års undersökning. Väl värt att notera är emellertid att båda anläggningarna ligger väl i linje med tomtgränsen mellan tomterna 75 och 76 på 1779 års stadskarta och relativt väl i linje med tomtgränsen på 1857 års stadskarta (den lilla avvikelser kan ha sig förklaring i rektifieringen).



Figur 21. Ett öst-västligt orienterat dike ligger relativt väl i linje med delar av en gräns som illustreras på 1642 års karta.



Figur 22 (A och B). Diket förefaller inte passa in i någon struktur på 1700-talskartorna. Skala 1:1000.



Figur 23 (A och B). Ett nord-sydligt orienterat dike/ränna som dokumenterats vid arkeologiska undersökningar 1982 och 2021. Här mot bakgrund av 1779 respektive 1857 års stadskarta. Skala 1:1000.

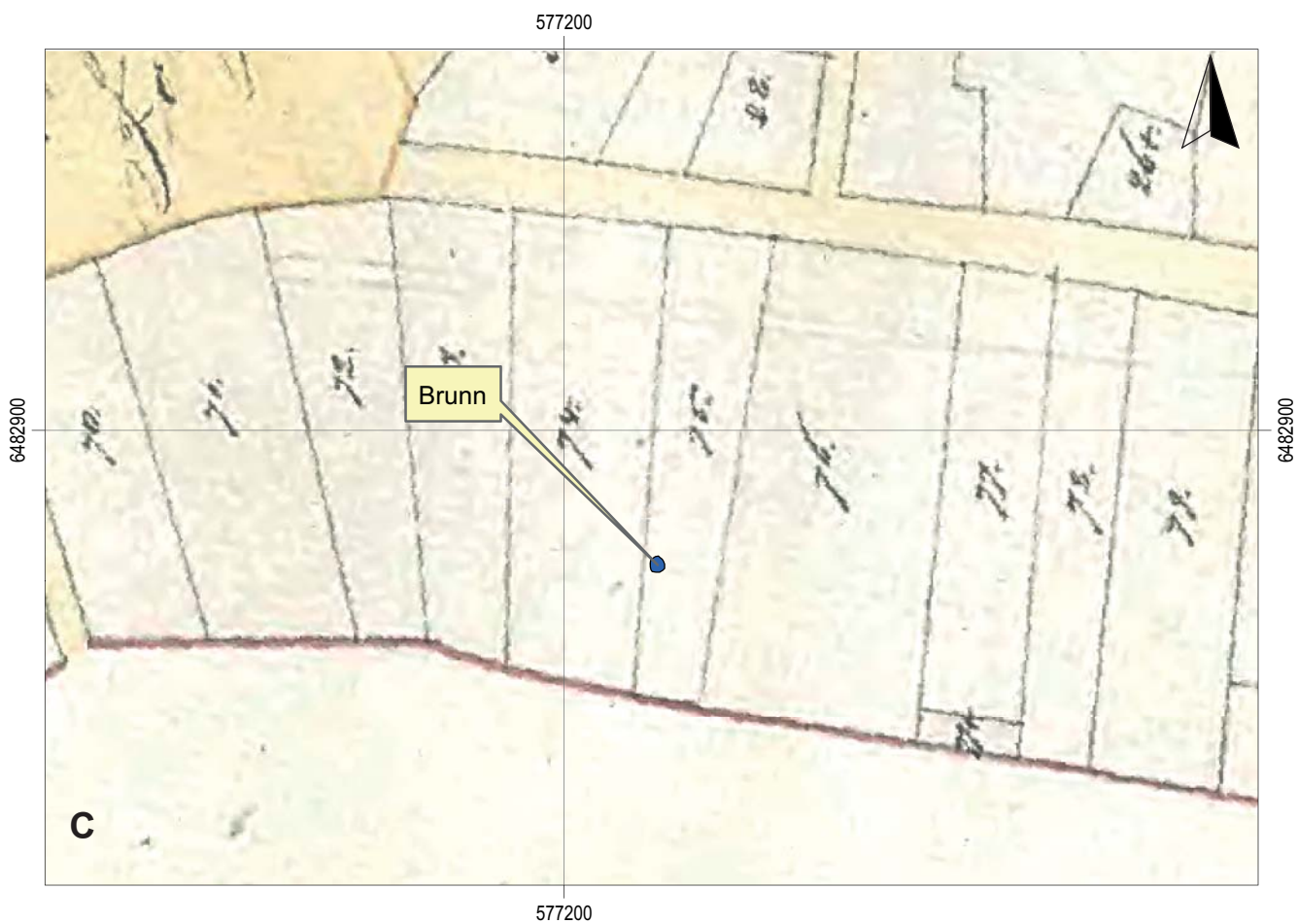
Brunn

Ganska direkt under det kompakta raseringslager som täckte undersökningsytan avtecknade sig en brunn (A2069) som var igenfylld med keramik från

16–1800-talen. Mot bakgrund av såväl 1700-talskartorna som 1857 års stadskarta framgår det att brunnen befinner sig precis i anslutning till tomtgränserna.



Figur 24 (A-C). Brunnens läge sammanfaller relativt väl med 1700-och 1800-talets tomtgränser. Skala 1:500 (A) samt 1:1000 (B-C).





Figur 25 (A-B). Stolphålen på 1779 respektive 1857 års stadskartor. Skala 1:600.

Stolphål

Stratigrafiskt föreföll stolphålen vara yngre än det nord-sydligt orienterade diket A2107. Även om stolphålen inte nödvändigtvis behöver ha ingått i någon gränsmarkering så kan man emellertid konstatera att de ligger väl i linje med tomtgränsen på 1779 års karta och relativt väl i linje med 1857 års tomtgräns. Betyder det i så fall att diket har legat längs en äldre gräns som inte omfattas av det historiska kartmaterialet? Diket passar ju inte heller in i någon struktur på 1701 års karta.

Referenser

- Beronius Jörpeland L & Lindh M. 1996. *Vid en medeltida gränd i kvarteret Bryggaren*. Östergötland, Söderköping, kv Bryggaren 1, RAÄ 14. Arkeologisk undersökning.
- Broberg B & Hasselmo M. 1978 *Söderköping*. Medeltidsstaden 5. Rapport. Riksantikvarieämbetet.
- Feldt A-C. & Ohlsén M. 2005. *På vikingatida grund i kv Hertigen 3*. Arkeologisk förundersökning, kv Hertigen 3, Söderköping. Östergötlands museum. Rapport 2005:32.
- Hörfors, O. 2008. *Medeltid bakom posten i Söderköping*. Kv Engelbrekt 10. Östergötlands museum. Rapport 2008:28.
- Jacobsson B. 2004. *Kv Engelbrekt 11*. Söderköping, Östergötland. För- och slutundersökning 1975–76. Rapportsammanställning Riksantikvarieämbetet.
- Lindgren-Hertz, L. 1991. *Kvarteret Engelbrekt 11*. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet.
- Ljung S. 1949. *Söderköpings historia intill 1568*. Lund.
- Karlsson, E. 2018. *Kulturlager, kyrkogård och kopparhantering. Arkeologi i och kring Nygatan*. Östergötlands museum. Rapport 2018:18
- Romedahl, H. 2020. *Kv Engelbrekt 11 och 5*. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2020:04.
- Tesch, S. 1982. *Provundersökning, kv Engelbrekt 5*. Riksantikvarieämbetet.
- Tesch, S. 1977. *Stadsarkeologisk provundersökning, kv Engelbrekt nr 10*.
- Tesch S. 1987. Söderköping. Med bidrag av M. Hasselmo. Andrae, Lamm & Hasselmo (red). *7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i Mellansverige*. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Kartmaterial

Lantmäteristyrelsens arkiv

1642 års uppmätning av stadens åker och ängsmark. Upprättad av Jean de Rogier.

LMS Akt D111:1:1

1701-års stadskarta över Hagakvarteren i Söderköping upprättad av Anders I Mörn.

LMS Akt D111-1:3

1779-års stadskarta över Hagakvarteren i Söderköping upprättad av Simon Petter Löfgren.

LMS Akt D111-1:16

1857-års mätning över Söderköpings stad upprättad av Klar Ulrik Agaton Sellberg.

LMS Akt D111-1:23

Appendix 1. ^{14}C -dateringar

Uppsala 2021-11-08



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Helén Romedahl
Östergötlands länsmuseum
Avdelningen för arkeologi och byggnadsvård
Box 232
581 02 LINKÖPING

Resultat av ^{14}C datering av obrända ben från Söderköping, Östergötland. (p 3897)

Förbehandling av benmaterial:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten (pH 3).
3. Krossning i mortel.
4. 0.8 M HCl tillsätts, omrörning (30 min, cirka 10 °C) (apatit bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (8 h, 90 °C). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningsinverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

Den fraktion som ^{14}C -bestäms i acceleratorn förbränns till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-71880	Provr. 5	-22,1	585 ± 30
Ua-71881	Provr. 10	-22,2	790 ± 29
Ua-71882	Provr. 11	-22,5	675 ± 29
Ua-71883	Provr. 12	-22,7	630 ± 30
Ua-71884	Provr. 13	-22,0	769 ± 30

Med vänliga hälsningar

Karl

Håkansson

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.11.09
12:30:04 +01'00'

Karl Håkansson / Melanie Mucke



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2021-11-08

Helén Romedahl
Östergötlands länsmuseum
Avdelningen för arkeologi och byggnadsvård
Box 232
581 02 LINKÖPING

Resultat av isotopanalys av obrända ben från Söderköping, Östergötland. (p 3897)

Förbehandling av benmaterial:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkocht vatten (pH 3).
3. Krossning i mortel.
4. 0.8 M HCl tillsätts, omrörning (30 min, cirka 10 °C) (apatit bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (8 h, 90 °C). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningsinverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

Den fraktion som ^{14}C -bestäms i acceleratoren förbränns till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{15}\text{N}\text{‰ AIR}$	C:N
Ua-71880	Provn. 5	3,6	3,2
Ua-71881	Provn. 10	4,4	3,2
Ua-71882	Provn. 11	5,6	3,1
Ua-71883	Provn. 12	5,6	3,3
Ua-71884	Provn. 13	6,7	3,1

Med vänliga hälsningar

Karl

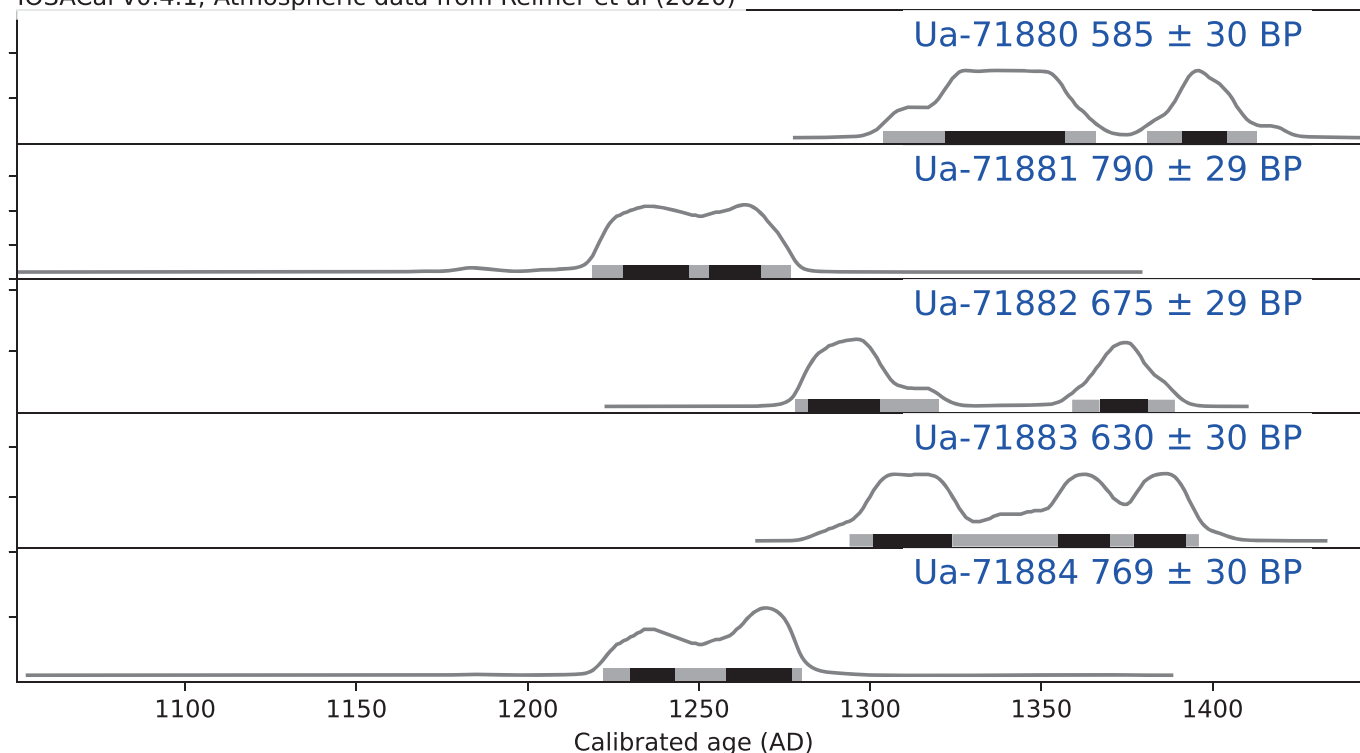
Håkansson

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.11.09
12:30:12 +01'00'

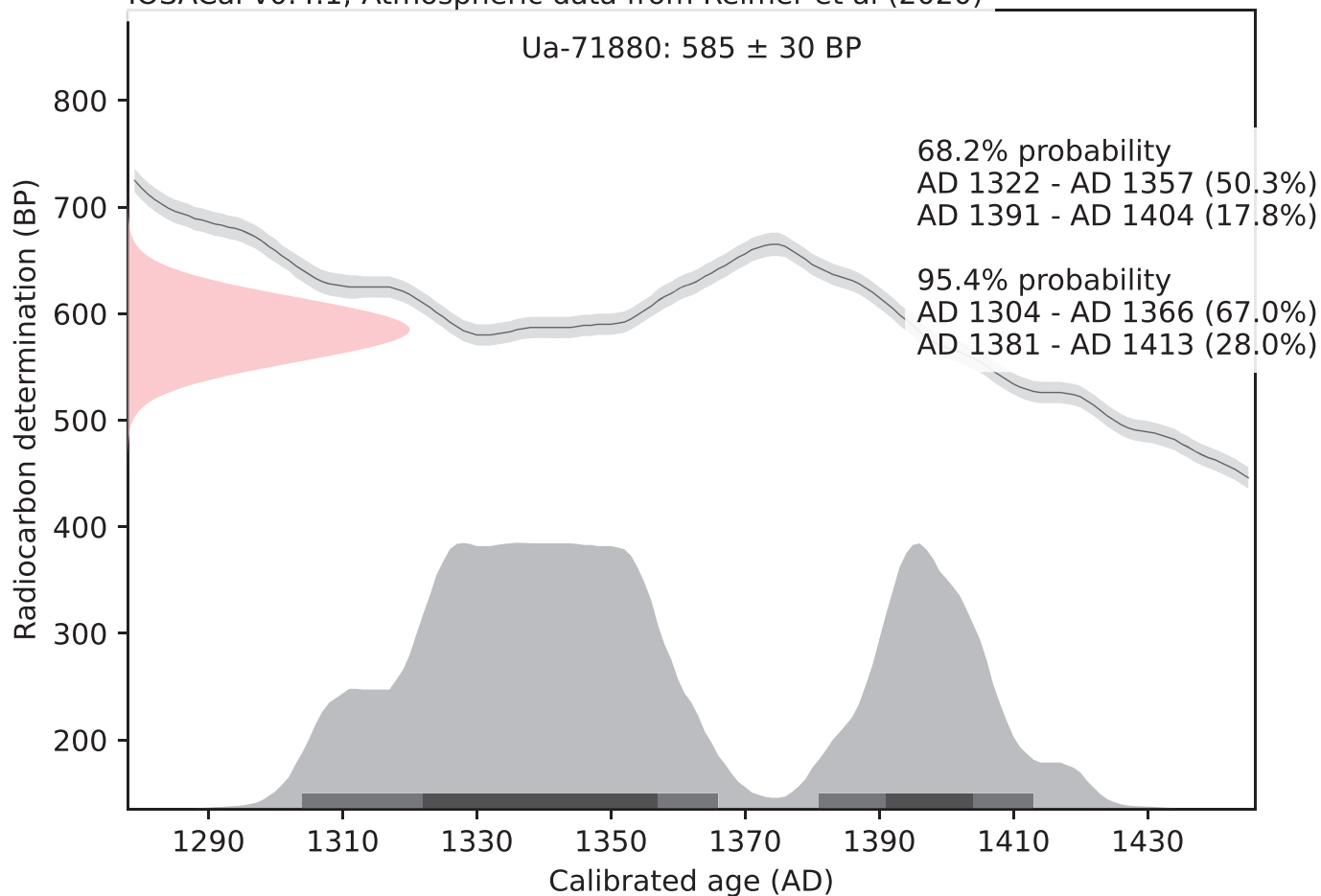
Karl Håkansson / Melanie Mucke

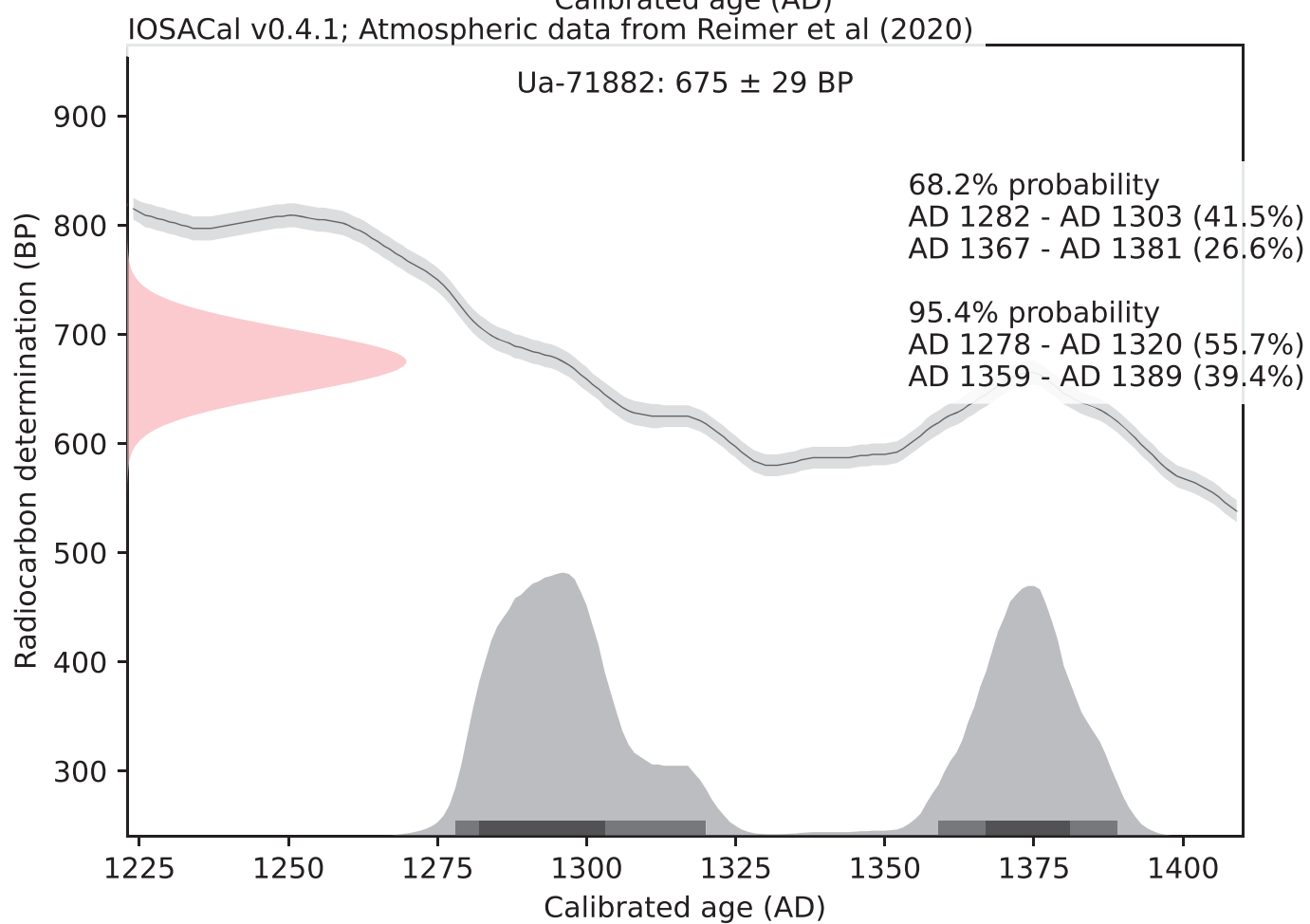
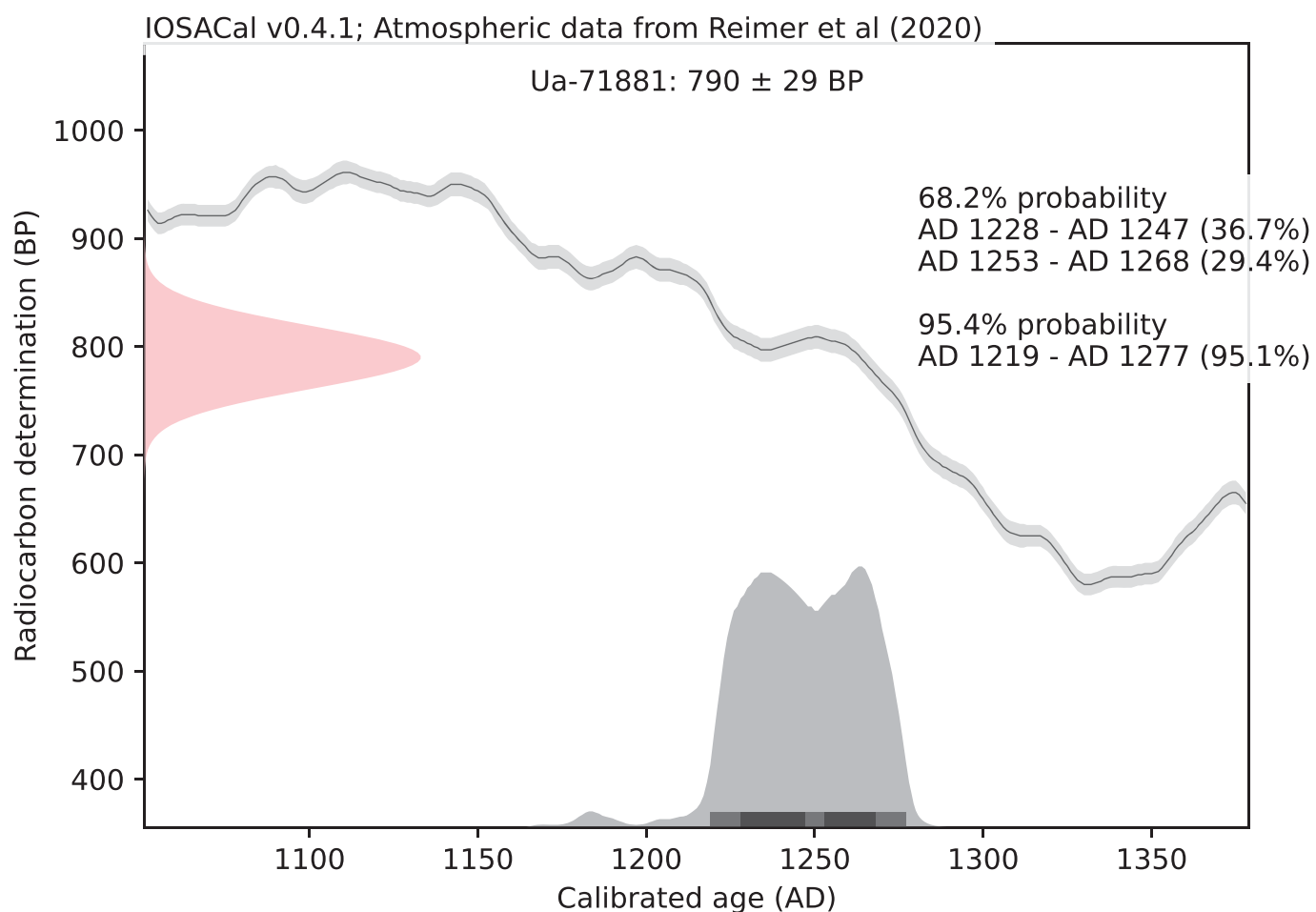
Kalibreringskurvor

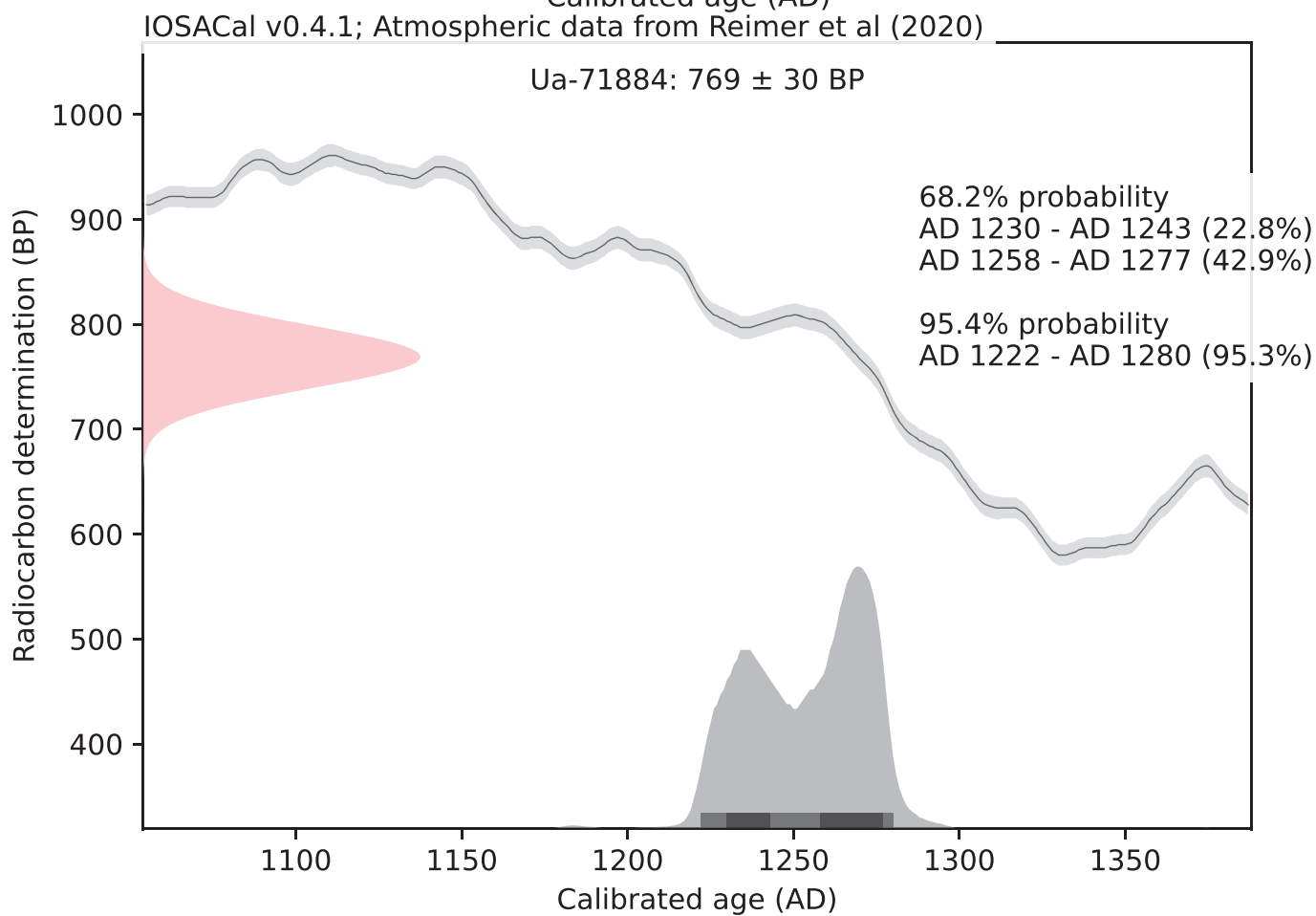
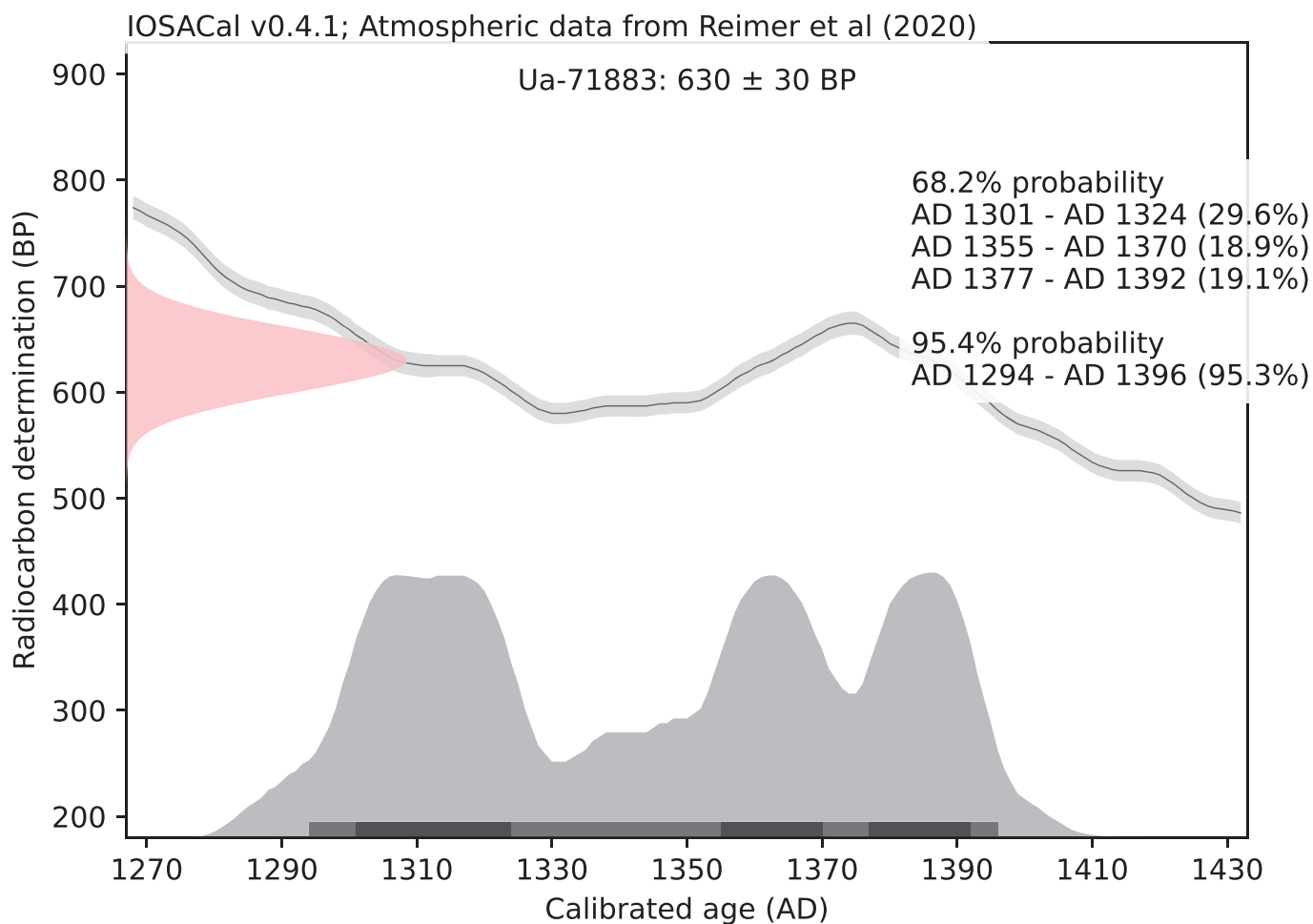
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)







Appendix 2. Makrofossilanalyser



ARKEOBOTANISK ANALYS AV PROVER FRÅN KVARTERET ENGELBREKT 5 OCH 11, SÖDERKÖPING

BESTÄLLARE: ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM
ANALYS: STEFAN GUSTAFSSON 2021

Inledning

På uppdrag av Östergötlands Museum har Arkeologikonsult utfört en arkeobotanisk analys av 5 makrofossilprover från kvarteret Engelbrekt 5 och 11 i Söderköping, Östergötland. Den arkeobotaniska analysen omfattade både förkolnade- och oförkolnade växtrester.

Metod

Proverna värsiktades i ett såll med en maskstorlek av 0,2. Det framsiktade materialet undersöktes under mikroskop med en förstoring av 4 till 600 gånger. Artbestämning gjordes med hjälp av referenslitteratur och referenssamling (bl.a. Berggren 1969/1981, Digital Seed Atlas of the Netherlands, Jacomet 2006, Schweingruber 1978/1990, Mork 1946, www.woodanatomy.ch).

Resultat

Innehållet i de analyserade proverna framgår av figur 1, artlista. Generellt så innehöll inte proverna några större växtmängder bortsett från prov 7. Frågeställningen till prov 2043:2002 var om det gick att avgöra vad det var för typ av lager och om innehållet kunde ge information om närmiljön. Prov 2043:2002 innehöll en del hallonfrön och träkol vilket inte gav underlag till några vidare tolkningar. Hallon trivs på öppen kväverik ruderalmark och förekom runt de flesta typer av bosättningar.

Prov 2044:2035 innehöll endast träkol från ek och tall.

P.NR	2043 2002	2044 2035	7	8	9 L 3
FÖRKOLNAD VÄXTMAKROFOSSIL					
SKALKORN					
BRÖD-/KUBBVETE					
FRAGMENTERAD SÅD					
OFÖRKOLNAD VÄXTMAKROFOSSIL					
HALLON	35*				12
BOLMÖRT					9
SVINMÅLLA			38		
VITPLISTER			8		
JORDRÖK			2*		
PILÖRT					
VIOL					
VÅTARV			9		
BRÄNNÄSSLA			3		
DÄN			100+		
TRAMPÖRT			1		
TIGGARRANUNKEL			16		
STARR			14		
KATTÖST			2		
VEDART					
BJÖRK			X*	X*	X*
EK	X*	X*			
TALL	X*	X*	X*	X*	X*
GRAN	X*		X*	X*	X*
ÖVRIGT					
TRÄFIBER			X	X	X
GRANRIS			X		
INSEKTER					X
FISKBEN OCH FJÄLL					X

Figur 1. Artlista. *markerar förkolnat material.

Prov 7 innehöll gott om ogräs och en del ängsväxter. Detta tyder på att lagret innehöll gödsel som kan ha tillförts på olika sätt. Eftersom lagret var tunt och tolkades som avsatt så var det sannolikt inte fråga om en odlingsyta. Området kanske användes som fälla eller annan inhägnad för olika djur. Även någon form av betesmark som gödslades av de betade djuren kan tänkas.

Prov 8 innehöll enbart träkol från Björk, gran och tall

Prov 9 innehöll inga större mängder frö men de som fanns var av intresse. Provet innehöll frö från hallon och bolmört. Båda förekom på näringsrik mark och för att bolmörten ska kunna gro måste marken bearbetas.

Bolmörten har fungerat inom växtmagin och örtmedicinens områden allt sedan arten infördes i Sverige. Det går inte med säkerhet avgöra när växten kom hit men den har åtminstone funnits sedan äldre järnålder. Jens Heimdahl har skrivit en uttömmande artikel om Bolmörtens historia, spridning och användning (Heimdahl 2009). Under medeltid var dock bolmörten en vanligt ogräs i och omkring städerna samtidigt som den odlades i örtagårdar och medicinalträdgårdar. Arten odlades säkert i Söderköping men förekom även som ogräs. Troligen samlades även ogräsplantorna in i viss utsträckning. Växten hade många användningsområden inom medicin, magi och giftframställning (Heimdahl 2009:112-127).



Figur 2. De bäst bevarade bolmörtsfröna från prov 9 lager 3.

Litteratur

- BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.
- BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.
- JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.
- Heimdahl, J. 2009. Bolmörtens roll i magi och medicin under svenska förhistorien och medeltiden. *Fornvännen* 2009(104):2, s. 112-128.
- Mork, E. 1946. *Vedanatomy*.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.
- Hemsida, wood anatomy of Central European species: www.woodanatomy.ch
- Hemsida, Digital Seed Atlas of the Netherlands: <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

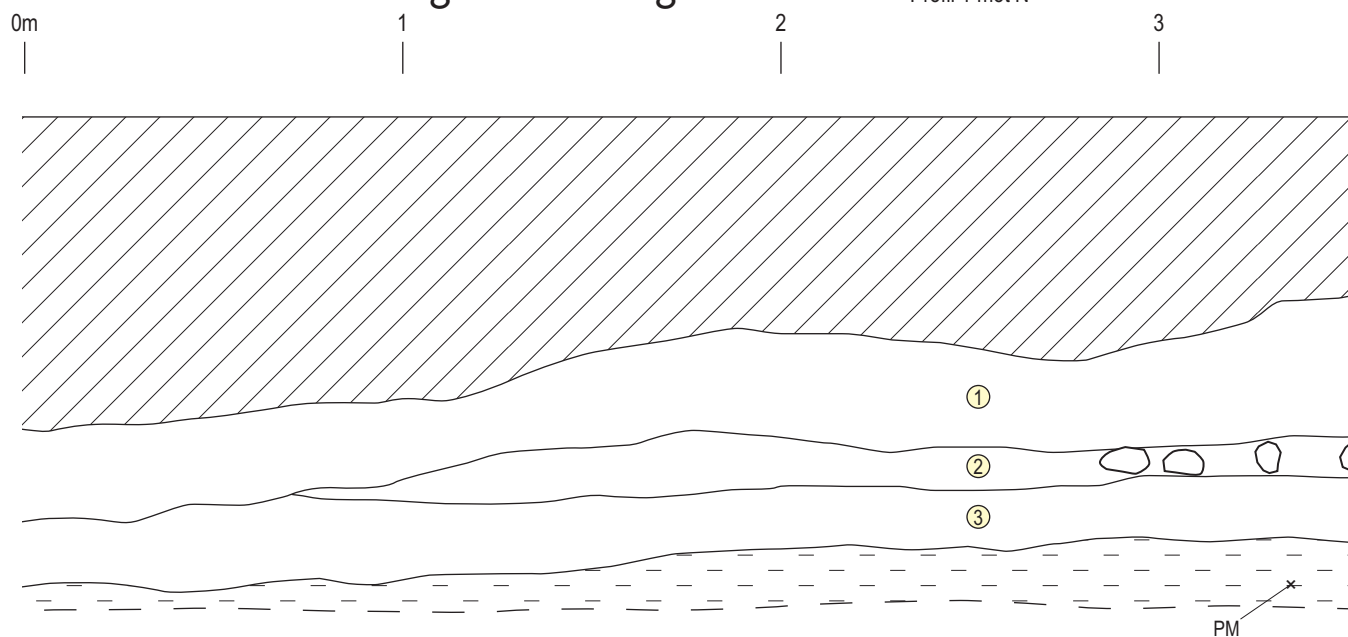
Bilaga 1. Fyndlista

Fyndnr	Namn	Subklass	Anmärkning	Material	
1	Ben	Obränt ben	Stora benslag. Slaktavfall	Ben	
2	Ben, bearbetade	Bearbetat ben	Mellanfotsben - tydligt/ skarpt tillhuggna	Ben	
3	Yngre rödgods, trebensgrytor	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
4	Flintgods, tallrik	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
5	Yngre rödgods, kruka	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Brungul glasyr	Keramik	
6	Yngre rödgods, kruka	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Ljusbrun glasyr	Keramik	
7	Yngre rödgods, skål	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Gul glasyr vid brättet. An- nars brun glasyr	Keramik	
8	Yngre rödgods, div.	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
9	Porslin, kopp	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Kinesiskt porslin, 1700-tal	Keramik	
10	Stengods? kärl	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Sekundärbränd?	Keramik	
11	Yngre rödgods, brännplatta	Keramik		Keramik	
12	Tegelplatta?	Tegel	Vitt ristat mönster på ena sidan	Tegel	
13	Kritpipa	Pipa		Piplera	
14	Stengods, westerwald	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
15	Yngre rödgods, skål	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Gulgrön glasyr	Keramik	
16	Fajans, fat	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
17	Keramik, odef.	Keramik	Platta - med glasyr på båda sidor.	Keramik	
18	Ben	Obränt ben		Ben	
19	Ben	Obränt ben		Ben	
20	Yngre rödgods, kärl	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska		Keramik	
21	Järn, spik	Järn		Järn	
22	Ben	Obränt ben		Ben	
23	Bearbetat ben, islägg?	Bearbetat ben	Ej färdigställt föremål	Ben	
24	Tegelbrockor	Tegel		Bränd lera	
25	Järn, spik	Järn		Järn	
26	Yngre rödgods, fat	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	1700-tal	Keramik	
27	Yngre rödgods, kärl	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Glaserad på båda sidor	Keramik	
28	Stengods, kanna	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Siegburg 1400-tal	Keramik	
29	Stengods, kanna	Kärl Senmedeltida och efterreformatoriska	Brunt något "kornig" glasyr	Keramik	
30	Bränd lera, lerklining?	Bränd lera		Bränd lera	
31	Järn, spikar	Järn	Från träkonstruktion ev. brygga	Järn	
32	Slagg	Slagg		Slagg	

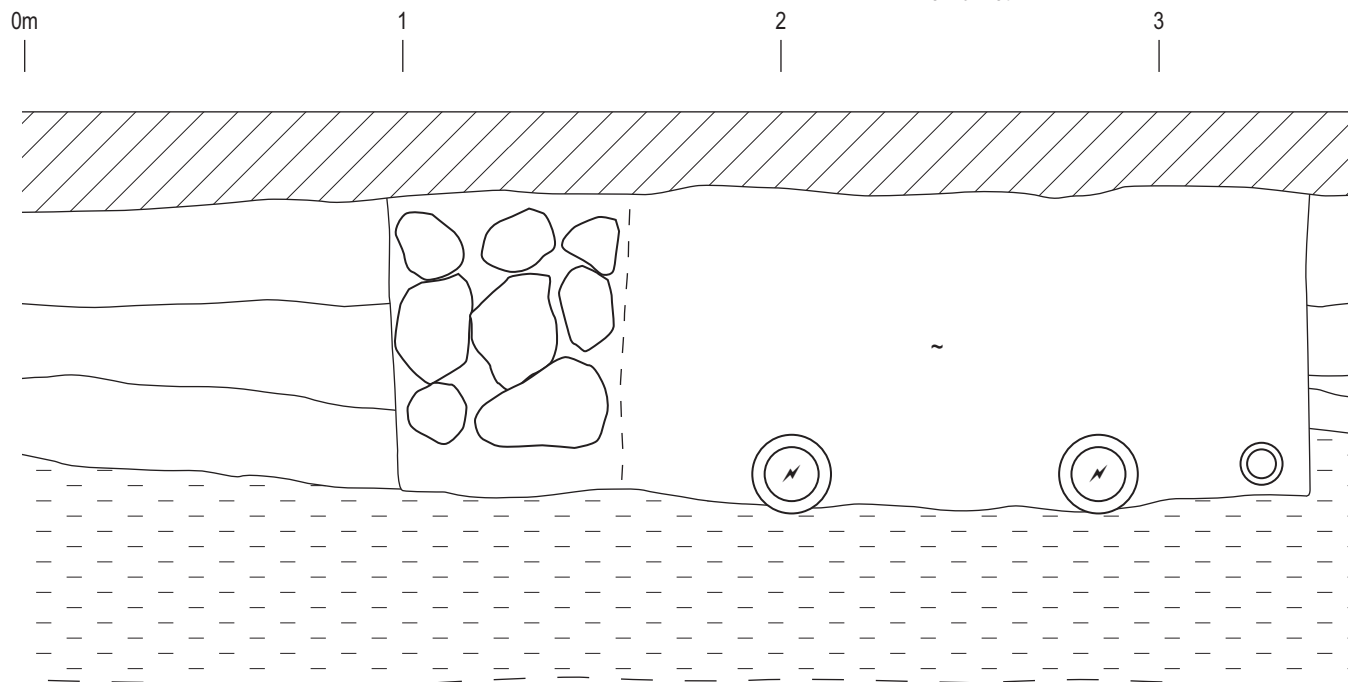
	Sakord	Antal	Fragmenteringsgrad	Beskrivning	Del	Dekor	Vikt	Kontext
	Avfall	25	Fragment				1318	2069
	Bearbetat	3	Fragment				203,3	2069
	Trebensgryta	2	Fragment		For Handtag		109,8	2069
	Flintgods	3	Fragment				60	2069
	Kruka	1	Fragment		Brätte Buk		51,6	2069
	Kruka	1	Fragment		Brätte Buk		30,8	2069
	Skål	1	Fragment		Botten Brätte		9,5	2069
	Kärl	3	Fragment				27,4	2069
	Porslin	1	Fragment		Buk		4,8	2069
	Stengods	1	Fragment				28,7	2069
	Brännplatta	1	Fragment				22,4	2069
		1	Fragment				10,6	2069
	Kritpipa	1	Fragment		Skaft		6,8	2069
	Stengods	1	Fragment				20,7	2069
	Skål	1	Fragment				38,7	2069
	Fajans	1	Fragment			Blå dekor	5	2069
	Yngre rödgods	1	Fragment	Koppling till keramik tillverk- ning			95,4	2069
	Avfall	34	Fragment				853	2035
	Avfall	20	Fragment				1267	2086
	Kärl	1	Fragment		Buk		34,8	2086
	Spik	1	Intakt				8,8	2086
	Avfall	5	Fragment				153,7	2107
	Bearbetat	1	Defekt				120,8	2107
	Tegel	2	Fragment				240	2107
	Spik	1	Intakt				5	2107
	Fat	1	Fragment		Brätte	Vitlera	5,9	2002
	Kärl	1	Fragment		Buk		6,3	2002
	Stengods	1			Botten Buk		32	2035
	Kanna	2	Fragment		Handtag		21	2035
	Lerklining	1	Fragment				66,3	2035
	Spik	3	Intakt				35,1	1111
	Slagg	1	Fragment				293,3	Lager 3 i profil 1

Bilaga 2. Ritningar

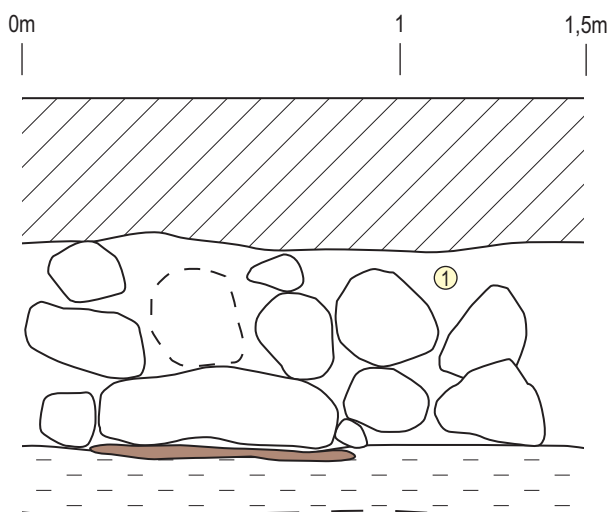
Profil 1 mot N



Profil 3 mot N



Profil 2 mot Ö

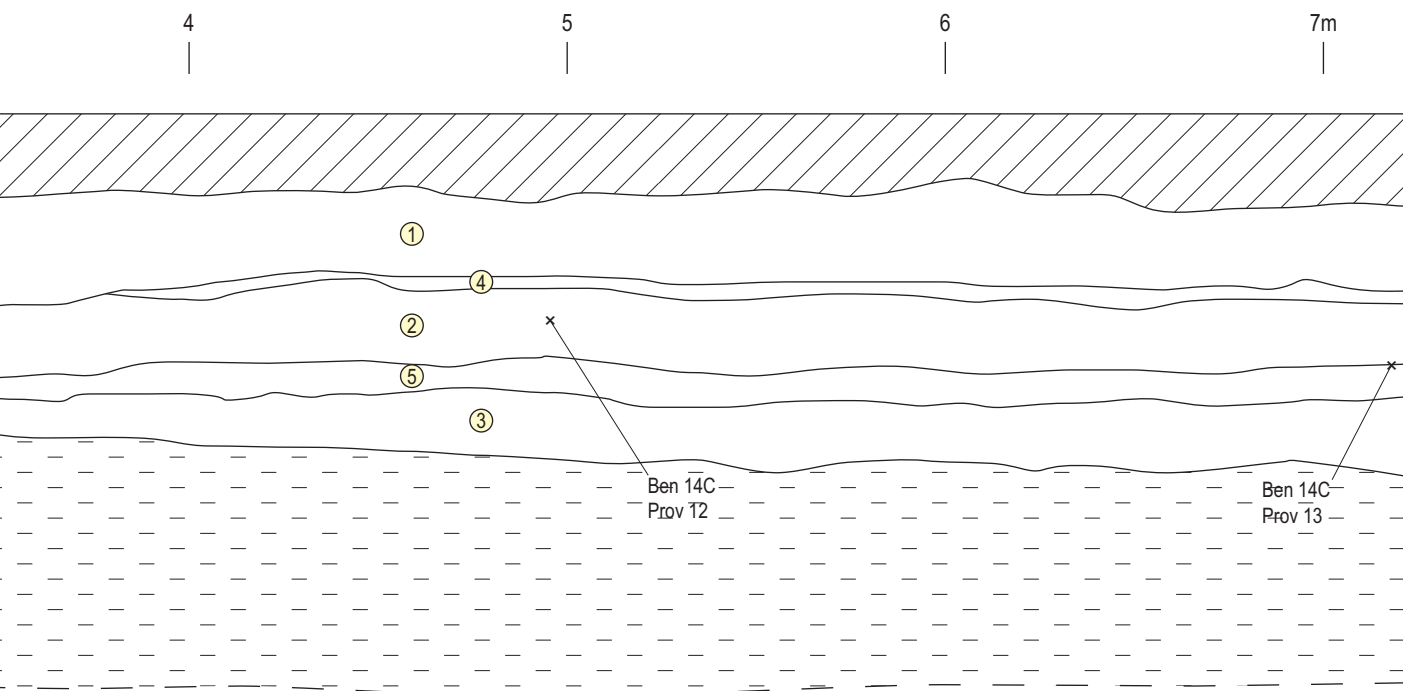
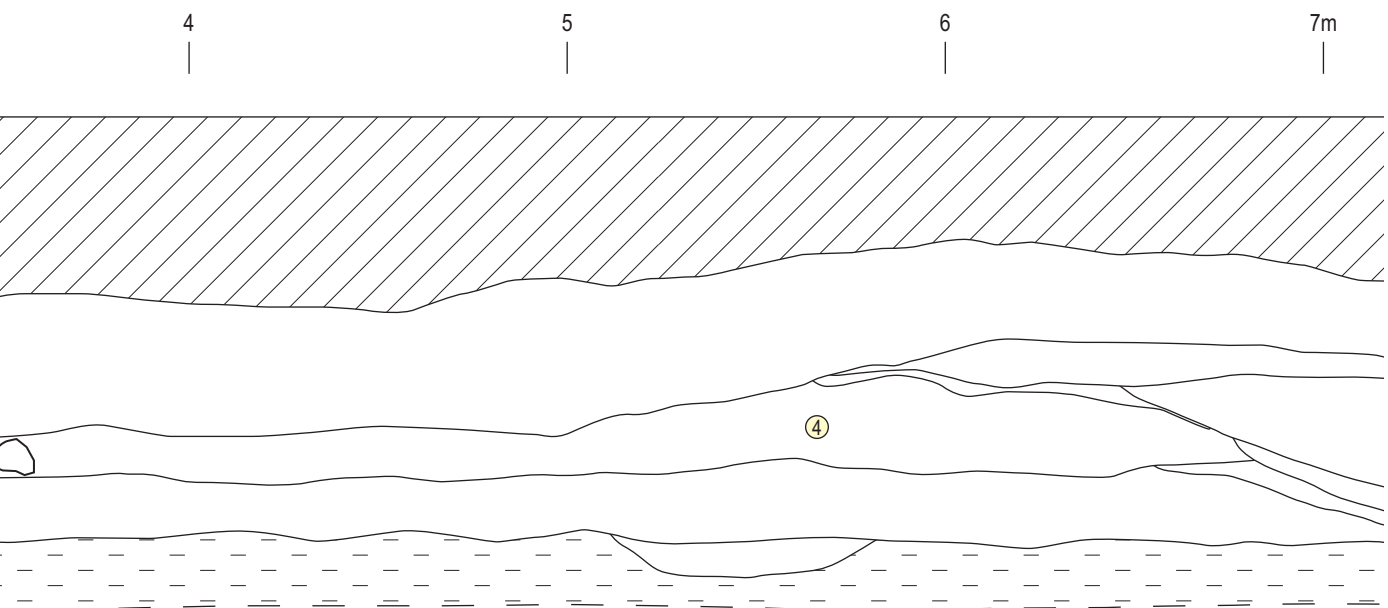


Profil 1

1. Kompakt raseringslager.
2. Grå lera med kolstänk.
3. Grå, homogen matjord.
4. Koncentration av ljus, kompakt lera med tegelkross och tegelbrockor.

Profil 2

1. Lucker jord med tegelkross och tegelbrockor.



Profil 3

1. Kompakt, mörkgrå, sandig lera med tegkross och träkol.
2. Mörkbrun lera med träkol, tegelkross och träflis.
3. Ljus, homogen lera (odlingslager). Infiltration ner mot sterilen.
4. Sand.
5. Ljusare homogen lera (odlingslager).



Kv Engelbrekt

SÖ

Söderköpings kommun, Ög

L2010:3508

Profilritning

Skala 1:20

Dnr 0004/21

2021-06-23 -- 24, 2021-08-17 H Romedahl

Renritning J Levin

I juni och augusti 2021 genomförde Östergötlands museum en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i Kv Engelbrekt inom Söderköpings medeltida och historiska stadsområde, L2010:3508. Arbetet föranleddes av planerad husbyggnation samt nedläggning av fjärrvärme inom fastigheten Kv Engelbrekt 5 och 11. På platsen för var en av huskropparna skulle uppföras schaktades kulturlagren bort ner till steril undergrund utan att arkeolog hade informerats om att schaktningsarbetet hade inletts. Det rörde sig om en yta om totalt 325 m² där värdefull kunskap i princip gick helt förlorad. Det enda som kvarstod var en träkonstruktion som låg i bottenleran. Inom den andra undersökningsytan framkom bl a en brunn, ett par diken samt leriga kulturlager. Med hjälp av djurben som skickades på ¹⁴C-analys kunde jordlagren dateras till mellan ca 1200-talets början till 1300-talets slut.

ISSN 1403-9273

Rapport 2022:26