

# Hög- och senmedeltida lämningar på Holmen

L2010:586

Holmen 5

Skänninge stad

Mjölby kommun

Östergötlands län

Helén Romedahl



## Tekniska och administrativa uppgifter

Fastighet/område/sträcka	Holmen 5
Stad/Socken	Skänninge
Kommun	Mjölby
Län och landskap	Östergötland
Fornlämning	L2010:586
Koordinatsystem	SWEREF 99TM
Höjdsystem	RH 2000
Mätteknik	RTK-GPS
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Lst dnr	431-5744-2022
Lst handläggare	Caroline Eriksson
ÖM dnr	0004/23
ÖM projektnr	002138
KMR uppdragsnummer	202300191
Uppdragsgivare	Länsstyrelsen Östergötland
Kostnadsansvarig	Bostadsbolaget Mjölby AB
Projektledare	Helén Romedahl
Biträdande projektledare	-
Personal	-
Rapportansvarig	Helén Romedahl
Fältarbete/fältarbetstid	2023-02-28 – 2023-03-01, 2023-03-14
Totalt utreddes/undersöktes	130 m <sup>2</sup>
Foto	Ja
Fynd	Nej
Analys	<sup>14</sup> C
ÖM Intrasis nr	olm2021001
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>



# Hög- och senmedeltida lämningar på Holmen

## Innehåll

Sammanfattning .....	2
Inledning .....	4
Syfte och metod .....	4
Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar .....	5
Resultat .....	8
Avslutande kommentar .....	12
Referenser .....	14
Appendix 1. <sup>14</sup> C-analyser .....	15
Bilaga 1. Ritningar .....	20

*Omslagsbild: Undersökningsområdet, Holmen 5. Foto mot norr, Helén Romedahl, ÖM.*

**ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM**  
ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

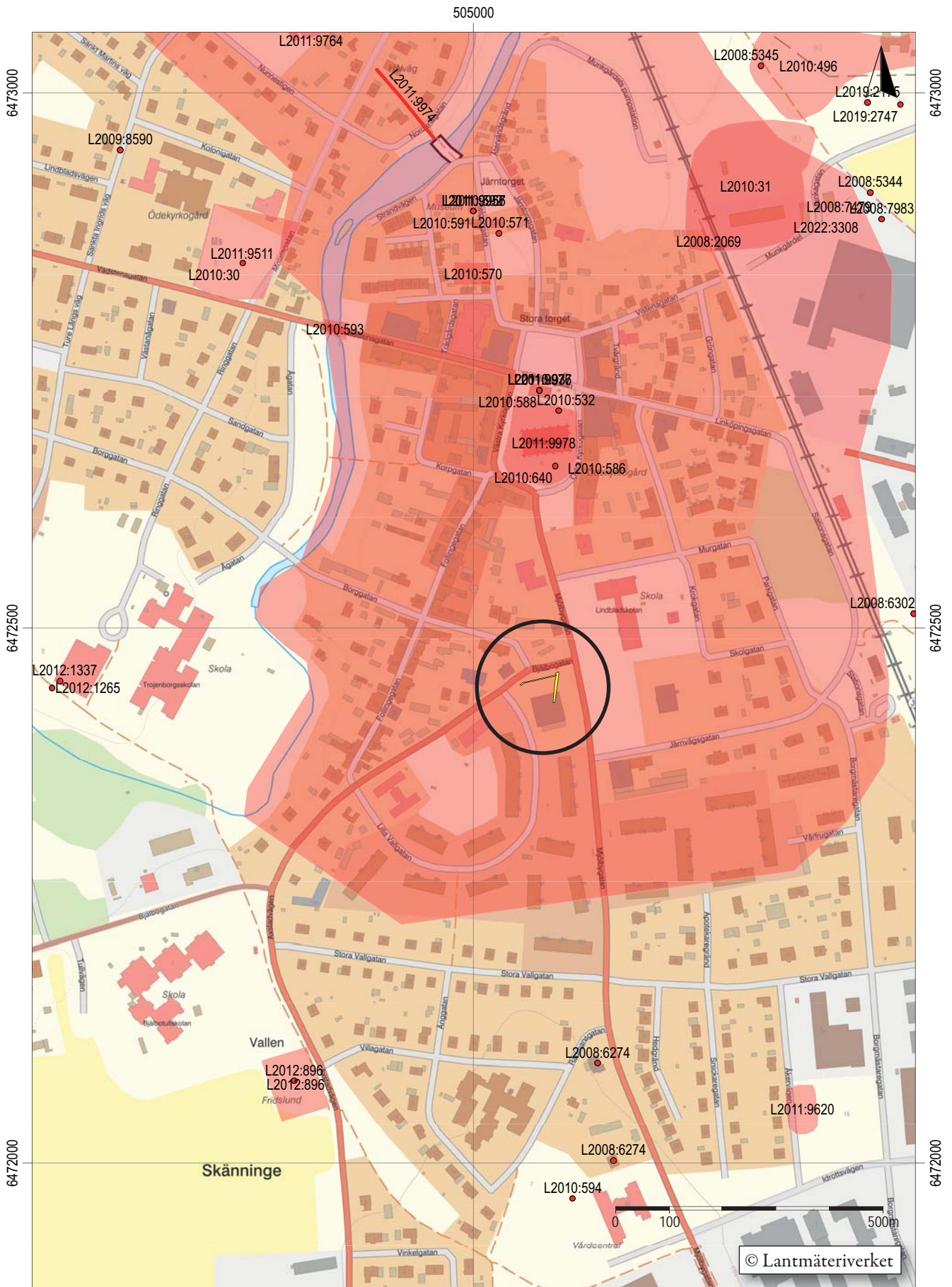
Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • [www.ostergotlandsmuseum.se](http://www.ostergotlandsmuseum.se)

## Sammanfattning

Under februari och mars månad 2023 har Östergötlands museum utfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom Holmen 5 i Skänninge, inom fornlämningsområdet för Skänninge medeltida och historiska stadslager, L2010:586. Arbetet utfördes i samband med schaktningar för VA till det hus som planeras uppföras på tomten. Inom schakten fanns bitvis välbevarade lämningar i form av bla 0,8–0,9 m tjocka sandiga och homogena kulturlager. I botten i ett av schakten framkom ett öst-västligt orienterat dike. Ett djurben i dikets fyllning kunde med hjälp av  $^{14}\text{C}$ -analys dateras till 1280–1390 e Kr (Ua-79237, 2 sigma). Ett djurben från det stratigrafiskt äldsta lagret i ett av schakten fick liknande datering, 1278–1389 (Ua-79238, 2 sigma).

Helén Romedahl  
antikvarie





Figur 2. Utdrag ur topografiska webbkartan med undersökningsområdet markerat. Skala 1:5 000.



## Inledning

Under februari och mars månad 2023 har Östergötlands museum utfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom Holmen 5 i Skänninge, inom fornlämningsområdet för Skänninge medeltida och historiska stadslager, L2010:586. Arbetet utfördes i samband med schaktningar för VA till det hus som planeras uppföras på tomten. Arbetet utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen Östergötland. För de arkeologiska kostnaderna svarade Bostadsbolaget Mjölby AB. Ansvarig för fält- och rapportarbete var Helén Romedahl.

## Syfte och metod

Syftet med undersökningen var att med ett vetenskapligt arbetssätt undersöka, dokumentera och om möjligt datera den del av fornlämningen som berördes av arbetsföretaget. Den arkeologiska undersökningen utfördes som en schaktningsövervakning där framkomna lämningar dokumenterades genom inmätning och handritning. Prover för innehållsanalys samlades in. Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.



Figur 3. Undersökningsområdet, Holmen 5. Foto mot norr, Helén Romedahl, ÖM.



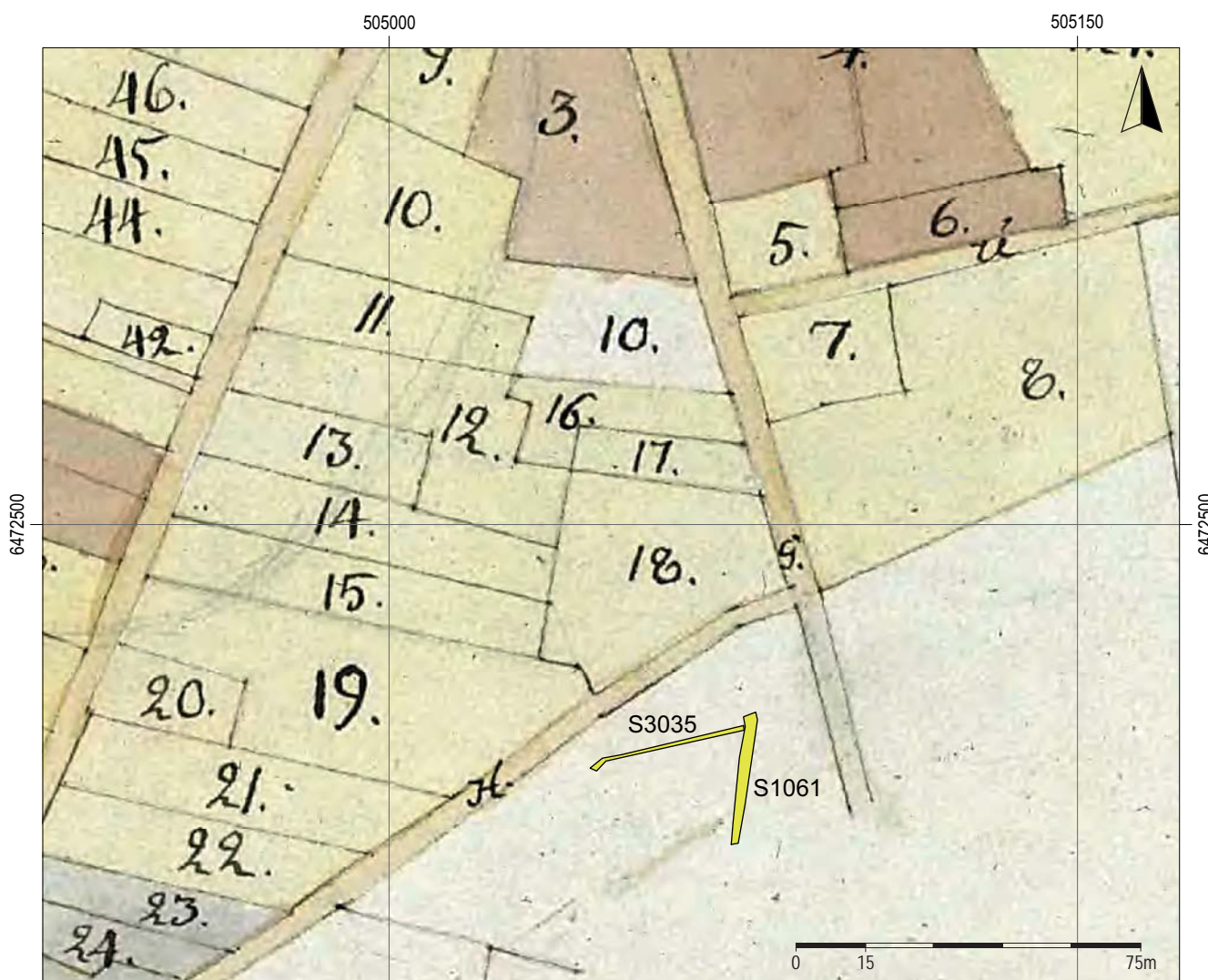
## Områdesbeskrivning och tidigare arkeologiska undersökningar

Ortnamnet Skänninge har en så kallade inbyggarbeteckning (-inge) som syftar på de människor som bodde vid Skenaån. Dessa inge-namn kan föras till tidig romersk järnålder men också till vikingatid (Lindeblad 2013 och där anförd litteratur).

Skänninge är beläget centralt i ett öppet jordbrukslandskap. Staden tycks ha vuxit fram successivt under 1000- och 1100-talet, först som en centralort vid ett vägmöte och vadställe och senare som en av Östergötlands äldsta städer. Skänninge omnämns första gången år 1178. Staden når sin höjdpunkt under senare delen av 1200-talet och 1300-talet. 1400-talet innebar en stark tillbakagång i takt med att Vadstena växte till och ett par stora bränder under 1400-talet bidrog säkert till nedgången. Under 1500-talet verkar Skänninge snarast haft karaktär av förstoraad bondby med enstaka specialiserade näringar (Hasselmo 1983).

I allmänhet är kulturlagren i Skänninge diffusa och svåra att datera och brandlagren från de stora stadsbränderna kan bara spåras fläckvis i staden. Troligen har Skänninge, i jämförelse med många andra medeltida städer, haft en gles bebyggelse (Feldt 2004).

Undersökningsområdet Holmen ligger i den södra utkanten av Skänninges medeltida och historiska stadsområde, L2010:586 (RAÄ 5:1). Intill passerar den gamla landsvägen söderut mot Mjölby och ca 300 meter söder om bebyggelsen låg stadens avrättningsplats som gett Mjölbygatan dess tidigare namn, Tjuvagatan. Mjölbygatan (omnämnd första gången 1357) och närliggande Follingegatan har båda sannolikt utgjort de medeltida gatusträckningarna i denna del av staden. Undersökningsområdet är också beläget drygt 200 meter söder om Vårfrukyrkan, vilken omnämns första gången år 1300. Kyrkan räknades under medeltiden som ett regalt pastorat vilket antyder ett kungligt markinnehav i eller intill Skänninge (Hedvall 2013:76f). Under 1700-talet ligger undersökningsområdet strax utanför den dåvarande stadsgränsen, se figur 4.



Figur 4. Undersökningsområdet mot bakgrund av 1795 års karta över stadsområdet (LMS D98-1:8). Skala 1:1 500



I modern tid upptogs Holmen av en Konsumbutik invigd år 1967. År 2022 revs denna till förmån för det nya bostadshus som ska byggas här (Romedahl 2022).

Holmen omges av kvarteren Skrivaren, Oxdrivaren, Väpnaren och Jarlen inom vilka ett flertal arkeologiska undersökningar har utförts. I korsningen Mjölbygatan-Murgatan visade en arkeologisk undersökning på upp emot 0,9 m tjocka och flerskiftade kulturlager (Feldt 1991). Vid schaktning för belysning längs med Mjölbygatan har kulturlager av varierande omfattning påträffats. Tre av de undersökta schakten var belägna

mitt emot nu aktuella undersökningsområde, se fig. 6 och i dessa dokumenterades bl a upp till 0,3 m tjocka kultur-/odlingslager. Den sterila sanden uppträdde på 0,5 – 0,7 m djup (Feldt 2001). Där konstaterades vidare att kulturlager började uppträda i höjd med Järnvägsgatan för att sedan öka i omfattning närmare stadens centrum.

Vid en arkeologisk undersökning i kv Jarlen 7, ca 100 m norr om Holmen, framkom en härd som <sup>14</sup>C-daterades till järnålder. Här fanns också spår efter eldhärdade byggnader från senmedeltid eller nyare tid



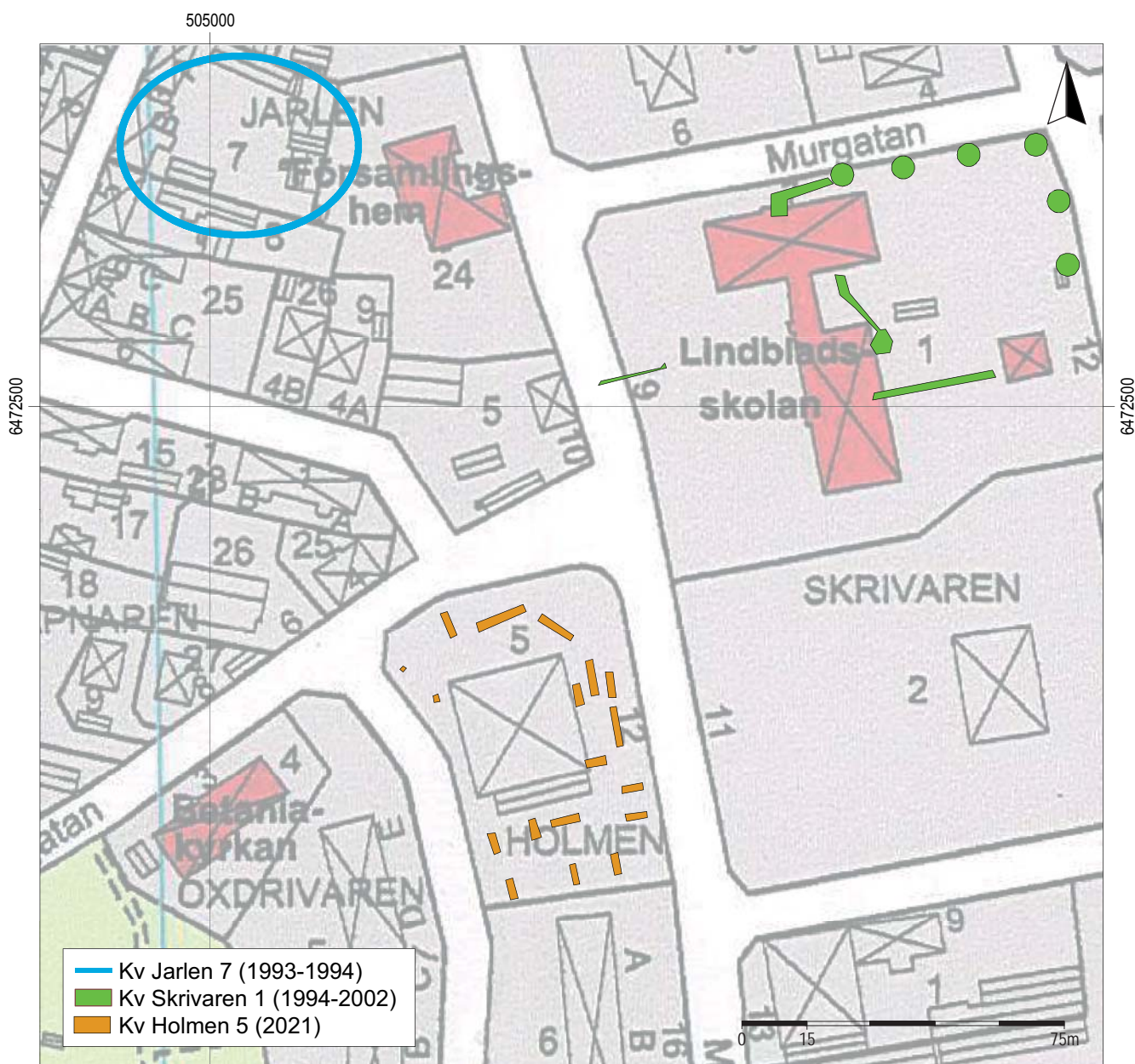
*Figur 5. Rivning av Konsumbutik till förmån för ny bebyggelse på platsen. Fotot mot söder, Helén Romedahl, ÖM.*



(Feldt & Lindberg 2002). Inom området för det som idag hyser Lindbladsskolan (Kv Skrivaren) har flera arkeologiska undersökningar utförts. Dessa finns sammanfattade i den arkeologiska rapporten "Arkeologi vid Lindbladsskolan 1994–2004 (ÖM2007:55) och visade bl a på 0,5–0,6 m tjocka homogena och grå sandlager, tolkade som odlingsjord. I de trädgropar som togs upp på skolgården (runda markeringar på figur 6) påträffades bl a stenläggningar och murar av gråsten. I ett ledningsschakt från Mjölbygatan och in på skolgården framkom kulturlagren på ett djup om 0,6 m under dagens marknivå. Här dokumenterades även ett mycket kraftigt brandlager tolkat som avsatt efter nedbrunna hus inne på tomtmark. Den orörda

undergrunden inom området uppträdde på ett djup om 0,55–1,25 m under dagens marknivå. Lämningarna inne på skolgården kunde föras till såväl medeltid som till efterreformatorisk tid (Feldt 2007).

År 2021 gjordes en arkeologisk förundersökning inom Holmen varvid 18 sökschakt drogs upp. I undersökningsområdets norra och östra delar, utmed Bjälbogatan och Mjölbygatan, framkom lämningar i form av 1 m tjocka kulturlager samt bebyggelseämningar i form av en stenläggning, brand-/raseringslager och en eventuell syll. Tre av kulturlagren kunde med hjälp av <sup>14</sup>C-analys dateras till 1280-1397e Kr. Analyserade jordprover visade bl a på förekomst av odling (stads- och trädgårdsodling) och hantverk (Romedahl 2021).



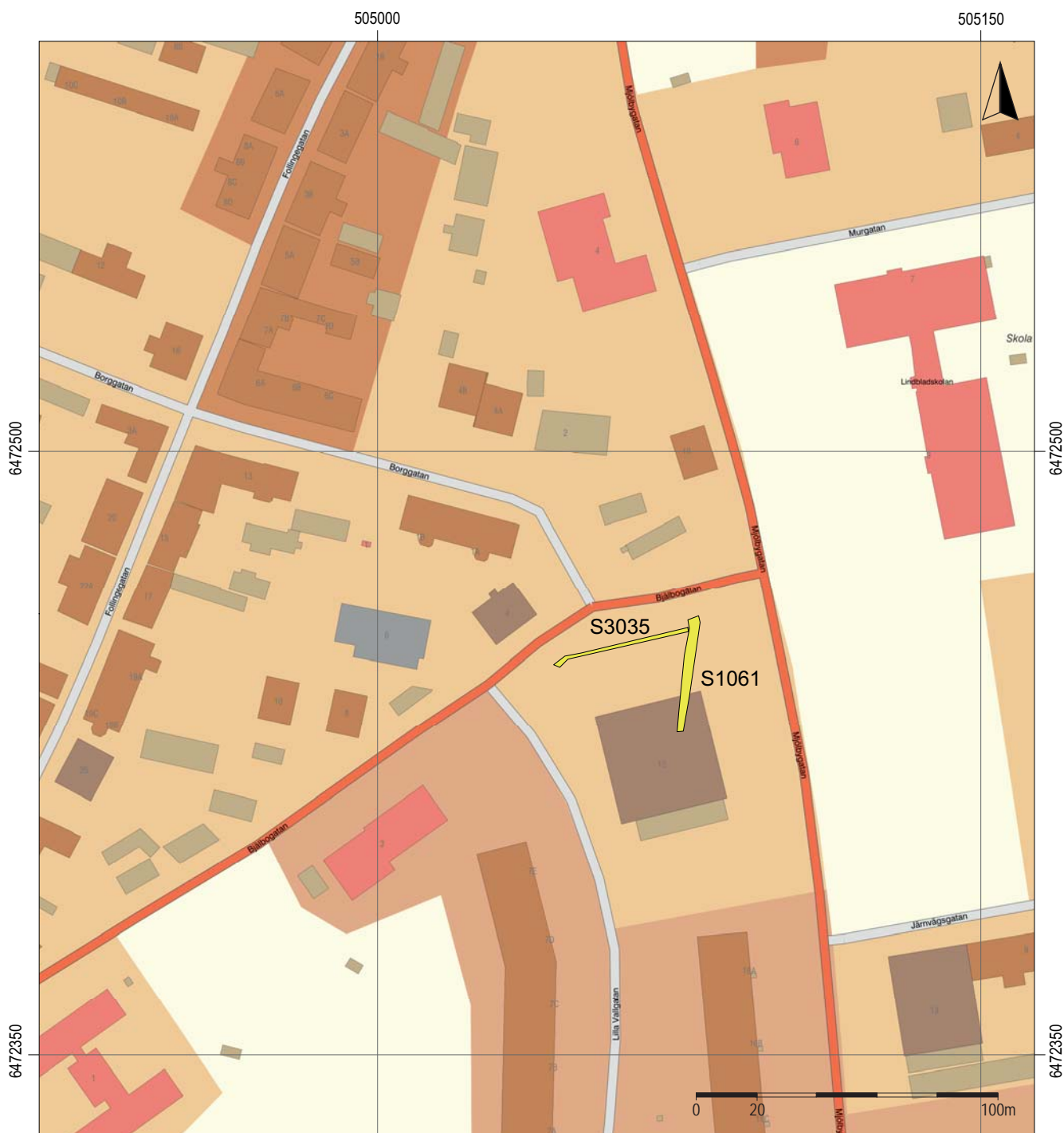
Figur 6. Ett urval av tidigare utförda arkeologiska undersökningar på och i närheten av Holmen. Skala 1:1 500.

## Resultat

Undersökningen omfattade två schakt – ett i nord-sydlig och ett i öst-västlig riktning, se figur 7. Schakten grävdes till djup om 1,2–1,6 m och var ca 1 m breda (i underkant). På flera ställen framkom recenta störningar, bl a två FU-schakt (Romedahl 2021), som brutit stratigrafin. Här nedan presenteras de arkeologiska resultaten i korrekt stratigrafisk ordning, d v s från de äldsta till de yngsta lämningarna.

## Schakt 1061

Grävdes till ett djup om 1–1,6 m. Schaktbredden (inmätt från överkant) varierade mellan 1,5–2,8 m. Den opåverkade markhorisonten framkom på ett djup om 1,4–1,5 m under dagens markyta och den sammanlagda kulturlagertjockleken var upp emot 0,8 m. Kulturlagren började på en nivå om ca 0,6 m. Helt eller delvis sammanhängande stratigrafi fanns fram till ca 11 m från markerad nollpunkt, se figur 8. Resterande sträcka var

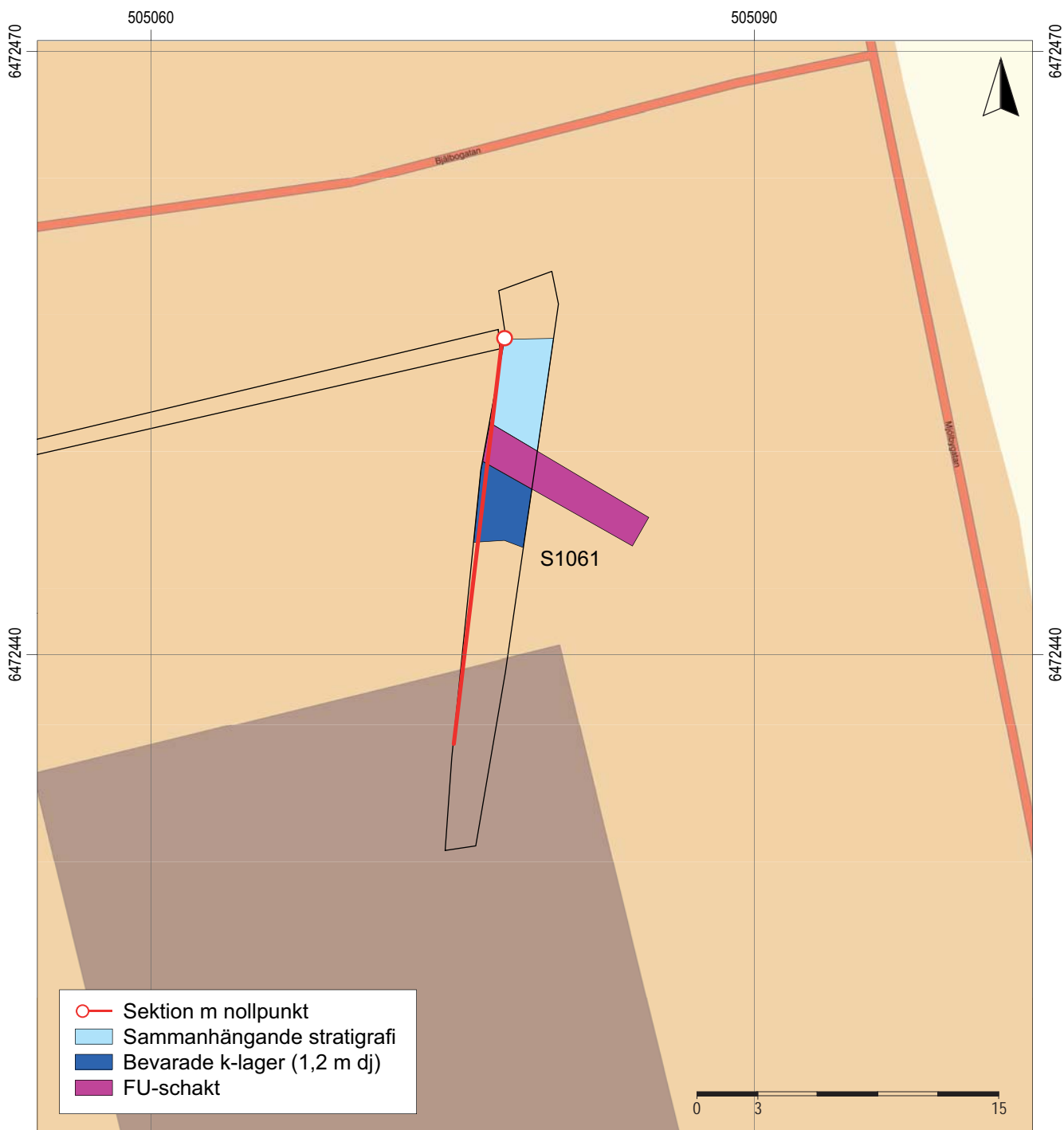


Figur 7. Schakten inom aktuell undersökning, mot bakgrund av topografiska webbkartan. Den numera rivna butiken (12) är med på kartan. Skala 1:2 000.



störd av vad som tolkas som recenta markingrepp. Inom ett parti av schaktsräckan (ca 11–13 m) framkom t ex mycket modernt ”fyndmaterial” på 1,2 m djup under dagens markyta. Den sträcka som låg inom den tidigare Konsumbutiken var urschaktad, åtminstone ner till 1 m djup och var återfylld med ren vit sand. Vid 4–6 m var stratigrafin skuren av ett av de FU-schakt som togs upp här år 2021, vid det tillfället grävdes schaktet dock endast ner till ett djup om 1,2 m vilket bevarat djupare liggande lager och konstruktioner.

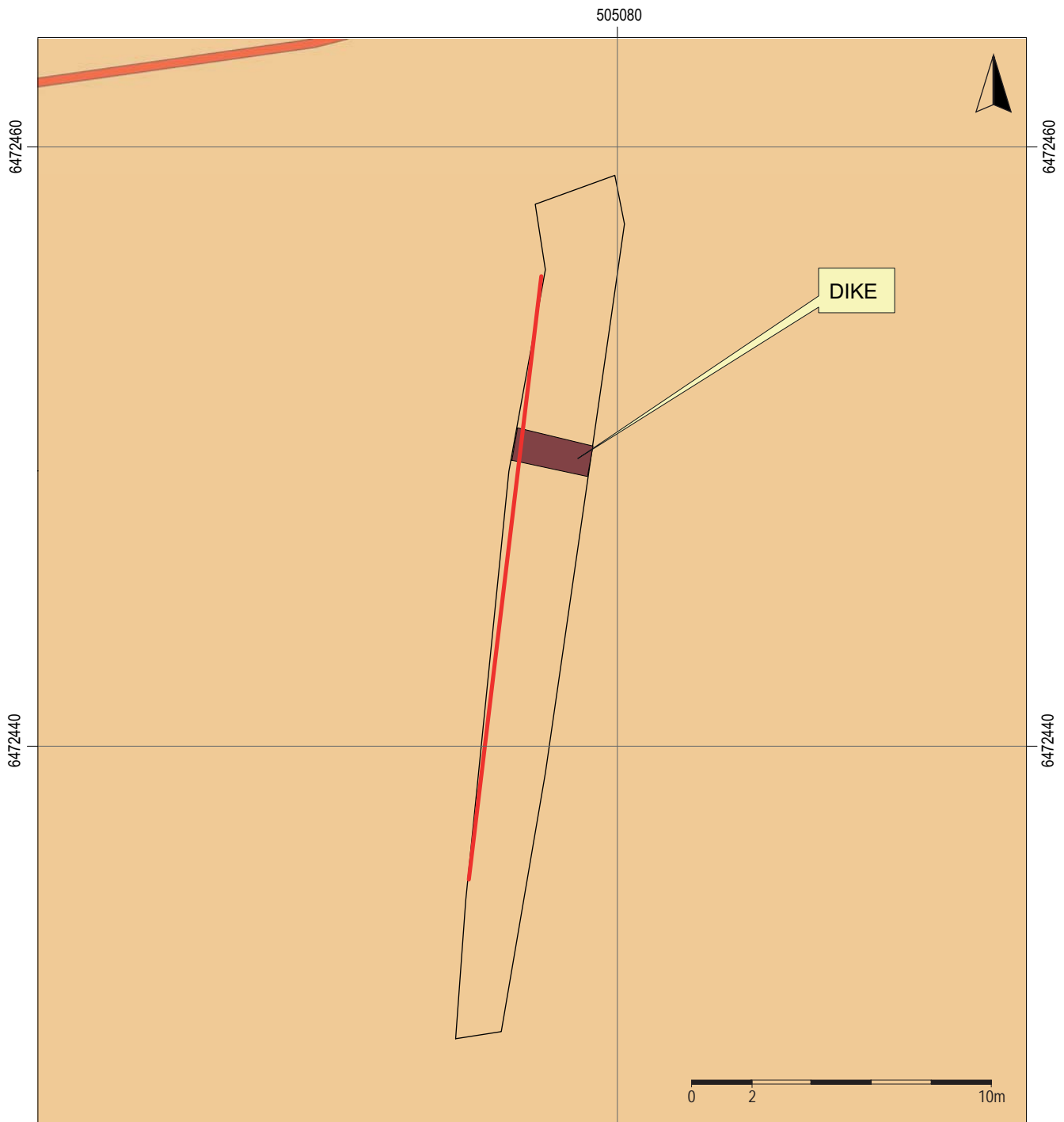
Stratigrafiskt äldst var ett öst-västligt orienterat dike, A1073, som var nedgrävt i den sterila sanden och sedan återfyllt med sand. Det gick inte att se något tydligt skilje mellan dikesfyllningen och den äldsta nivån av sandlager (L1, se nedan), vilket kan indikera att diket återfyllts med denna, efter att det tagits ur bruk. Ett djurben från fyllningen närmast dikets botten kunde med hjälp av <sup>14</sup>C-analys dateras till 1280–1390 eKr (Ua-79237, 2 sigma), Appendix 1. Rörande lagerstratigrafin så utgjordes den äldsta nivån (L1) av ett



Figur 8. Schakt 1061 med markerad sektion och nollpunkt. Ljusblå polygon avser sträckan med sammanhängande stratigrafi. Mörkblå polygon avser sträckan där det fanns bevarade kulturlager på 1,2 m djup – under störningar. Övrig sträcka var urschaktad. Skala 1:300.

skikt med grå sand – infiltrerad mot den ljusare bottensanden (orörda markhorisonten). Här syntes några skålformade fördjupningar vilka eventuellt ska tolkas som spadstick, se figur 11. Denna överlagrades sedan av ett ca 0,4 m tjockt lager (L2) med mycket homogen,

gråbrun siltig sand som innehöll en del djurben. Sista nivån, under moderna bärlager med grus och sand, var ett kompakt lager med mörkgrå sand (L3) som bitvis innehöll koncentrationer med tegelkross och kalkbruk.



Figur 9. Mot sterila bottensanden avtecknade sig en mörkfärgning tolkad som ett dike. Skala 1:200.





*Figur 10. Schakt 1061. Foto mot norr,  
Helén Romedahl, ÖM.*



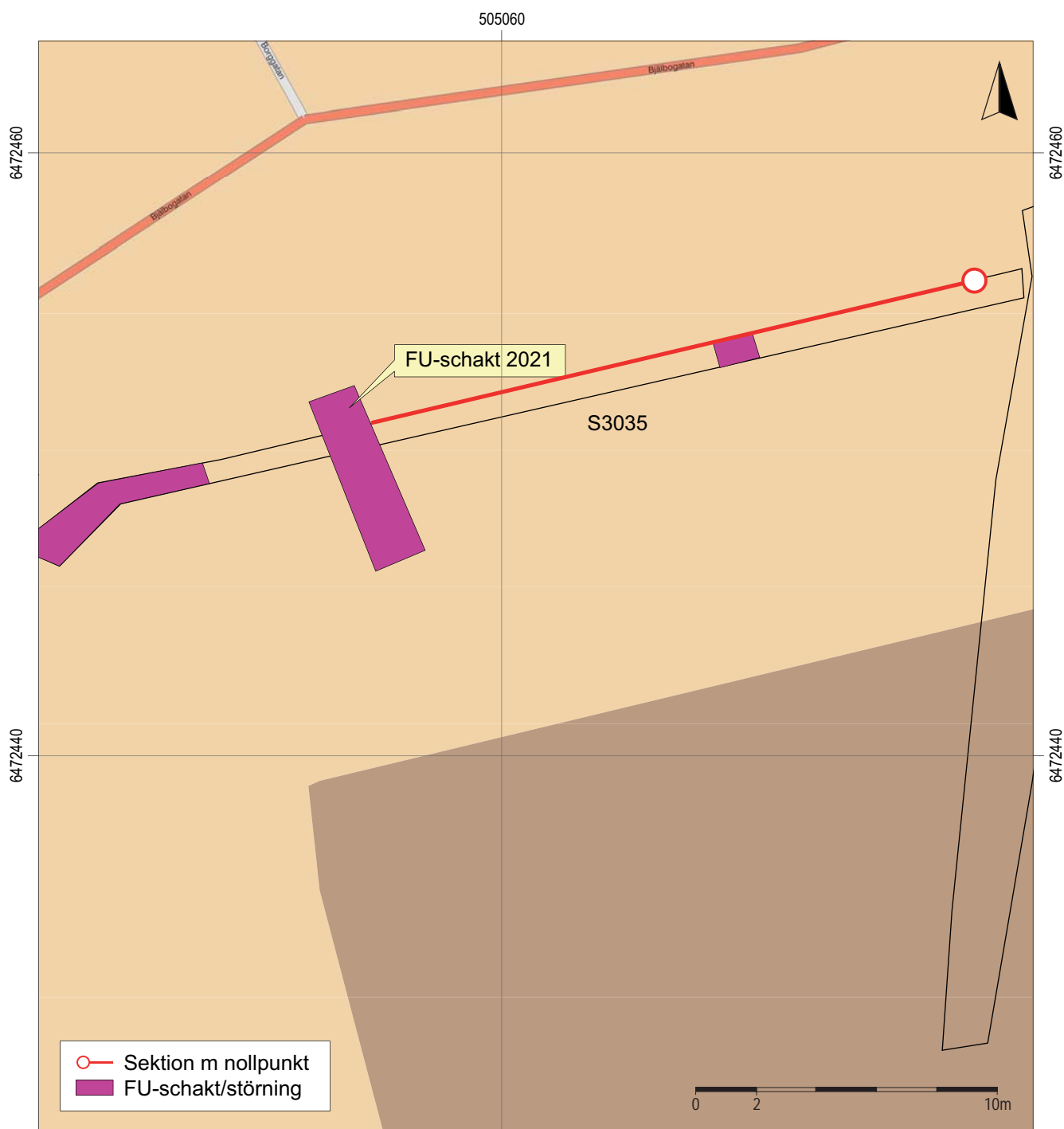
*Figur 11. Lagerföljd i ett parti av schaktet. Foto mot väster,  
Helén Romedahl, ÖM.*

### Schakt 3035

Schaktet grävdes till ett djup om 1,2 m. Schaktbredden (i schaktets botten) varierade mellan 0,8–1,2 m. Opåverkad markhorisont nåddes inte inom detta djup. Kulturlager började på en nivå om ca 0,7 m under dagens markyta. Kulturlagertjockleken uppgick till 0,5 m. Vid 3–7 m från markerad nollpunkt syntes fyllnadslager bestående av helt homogen siltig lera. Lagret tolkas som fyllnadslager till en störning (ledningsdragnig). Emellertid syntes inte något brott i ovanliggande lager vilket kan indikera att den översta lagerhorisonten (sett

från dagens marknivå) tillkommit efter att den eventuella ledningen tagits ur bruk. Övriga störningar var dränering, ett FU-schakt från 2021 års undersökning (Romedahl 2021), samt ett parti med fjärrvärmedragnig, se figur 12.

Stratigrafiskt äldst var L3 som var ett mörkbrunt lager med lerig silt som innehöll relativt riklig med tegelkross, kalkbruksklumpar samt djurben. Nivåmässigt/stratigrafiskt skulle lagret vara samma som L2 i schakt 1061 men det rör sig om två innehållsmässigt helt olika lagerhorisonter. På sträckan 0–5,7 m utgjordes



Figur 12. Schakt 3035 med markerad sektion och nollpunkt samt sentida störningar utsatta. Skala 1:200.



överlagrande, L2, av mörkgrå och homogen, något lerig sand som var ”ren” i betydelsen att den saknades komponenter i form av tex kol och tegelkross. Ett djurben från detta lager kunde med hjälp av  $^{14}\text{C}$ -analys dateras till 1275–1389 e Kr (Ua-79238, 2 sigma), Appendix 1. På resterande sträcka överlagrades L3 av L5 som bestod av grus och sand som innehöll en del raseringskomponenter i form av kalkbruk, tegel och större stenar. Här fanns även en del recent fyndmaterial i form av flintgods och buteljglas (ej insamlat) Sista nivån, innan moderna bärlager av sand, var L1, som bestod av grå heterogen, något grusig sand.

## Avslutande kommentar

Den arkeologiska undersökningen inom Holmen visade att det ställvis fanns välbevarade kulturlager, med en relativt tydlig stratigrafi. Bevarade lämningar började på en nivå om 0,7–0,8 m djup under dagens asfalt och den opåverkade markhorisonten anades på 1,4–1,5 m djup. Under 1960-talet uppfördes en Konsumbutik på platsen (revs år 2022, se Romedahl 2022) och i samband med detta skedde omfattande urschaktningar. Detta blev tydligt i ett av de undersökta schakten där recenta massor med sand och mycket modernt fyndmaterial kunde följas ner till 1,2 m djup. Det är emellertid inte



Figur 14. Ett parti av schakt 3035. Foto från väster, Helén Romedahl, ÖM.



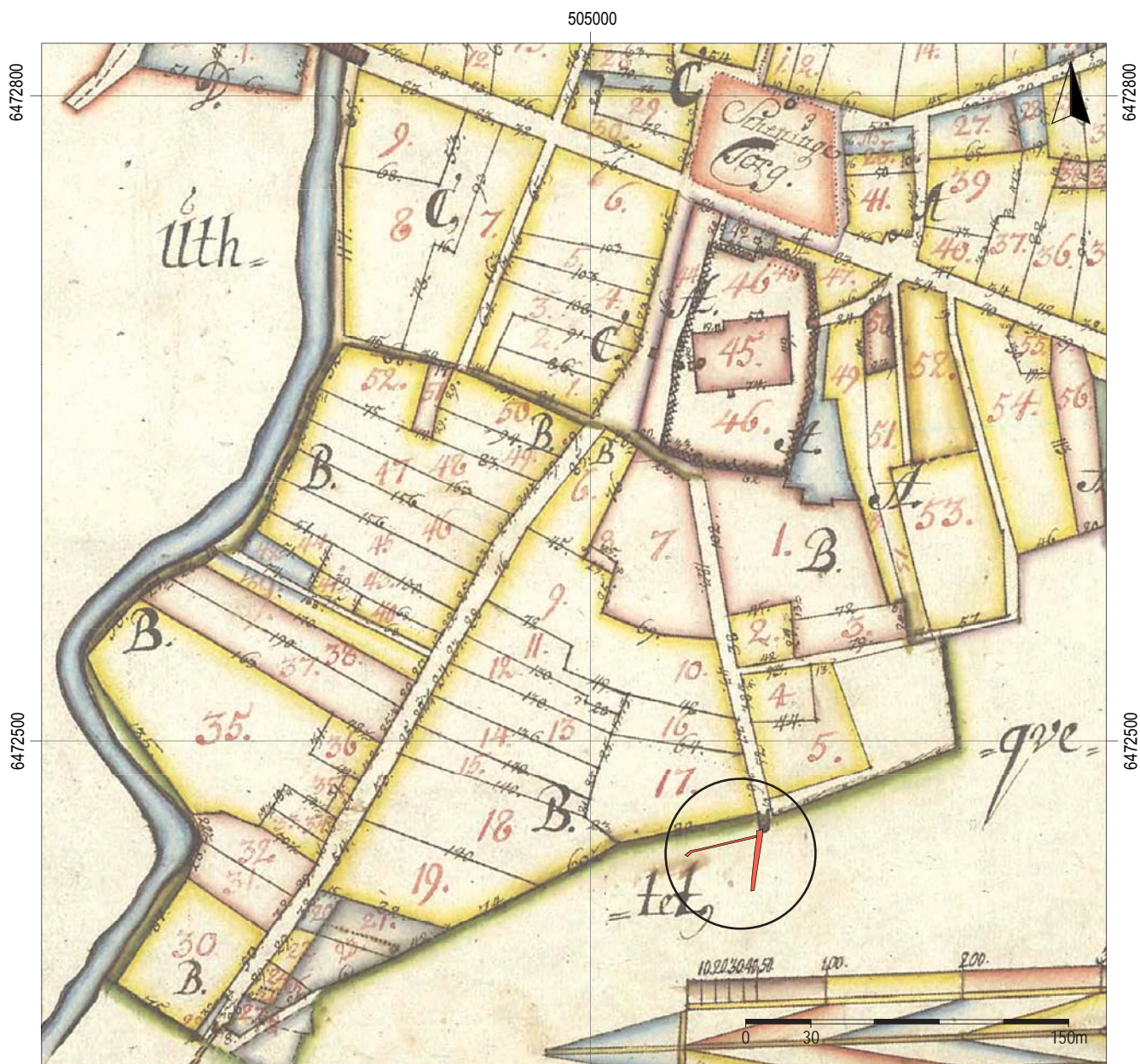
osannolikt att bevarade kulturlager kan förekomma under denna nivå.

Två av de jordlager som framkom vid aktuell undersökning har med hjälp av  $^{14}\text{C}$ -analys daterats till ca 1278 - 1390 e.Kr. Dessa dateringar har en nästan exakt samstämmighet med de dateringar som gjordes på de stratigrafiskt äldsta jordlagren inom Holmen år 2021 (Romedahl 2021). Detta visar att medeltida lämningar förekommer utanför den reguljära stadsbebyggelsen så som den illustreras på 1700-talskartorna, se figur 15.

De medeltida städernas sk utkantsområden har berörts av arkeologiska undersökningar, bl a i Linköping och Skänninge. Undersökningarna i Linköping har visat att de perifera delarna av staden tycks dela en liknande lagerbild med tjocka, homogena kulturlager utan synliga horisontella lagerskillnader (Björkhager m fl 2004). I Holmens jordlager gick det i några fall

att urskilja olika stratigrafiska horisonter och därmed tidsskillnader och analyserade jordprover från 2021 års arkeologiska förundersökning visade på förekomst av stad-/trädgårdsodling samt hantverksaktiviteter inom området (Romedahl 2021).

En vanlig teori är att stadens utkantslager är en effekt av att gödsel och avfall från stadskärnorna kastats ut här. En urskiljbar stratigrafi talar dock snarare för att det är lager som avsatts på plats och förklaringen till detta kan vara att den medeltida staden har varit omgiven av en gårdsbebyggelse och att det är aktiviteterna kring denna som avsatt dessa jordlager. Huruvida det funnits en reguljär medeltida bebyggelse inom Holmenområdet har emellertid inte gått att få fram inom ramen för den aktuella undersökningen. Ett klagörande av detta hade krävt större sammanhängande undersökningsytor än vad som nu var fallet.



Figur 15. Schakten mot bakgrund av 1713 års stadskarta (LMS D98-1:4) där de ligger utanför den reguljära stadsbebyggelsen. Skala 1:3 000.



## Referenser

- Björkhager, V m fl. 2004. Linköpings utkantslager. I: *Kulten, makten, människan: arkeologi i Östergötland*. Mörkfors, G (red). Meddelanden från Östergötlands museum. Linköping.
- Feldt, A-C. 1991. *Mjölbygatan 6*. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport.
- Feldt, A-C. 2001. *Mjölbygatan. Stora Vallgatan till Östra Kyrkogatan*. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2001:82.
- Feldt, A-C & Lindberg, M. 2002. *Äldre järnålder och medeltida byggnader i centrala Skänninge*. Arkeologisk förundersökning 1993 och 1994. Kv Jarlen 7, Skänninge stad. Östergötlands museum. Rapport 32:2002.
- Feldt, A-C. 2004. *Före staden. Preurbana lämningar i Skänninge*. C-uppsats. Institutionen för Arkeologi och Antik historia. Uppsala universitet.
- Feldt, A-C. 2007. *Arkeologi vid Lindbladsskolan 1994–2004*. Östergötlands museum. Rapport 2007:55.
- Hasselmo, M. 1983. *Skänninge*. Medeltidsstaden 40. Riksantikvarieämbetet. Rapport. Stockholm.
- Hedvall, R. 2013. Ett kyrkligt centrum I: *Borgare, bröder och bönder. Arkeologiskt perspektiv på Skänninge äldre historia*. Hedvall, R, Lindeblad, K och Menander, H. (red).
- Lindeblad, K. 2013. Arkeologi i Skänninge – en kort historik. I: *Borgare, bröder och bönder. Arkeologiska perspektiv på Skänninge äldre historia*. Hedvall, R, Lindeblad, K och Menander, H. (red).
- Romedahl, H. 2021. *Medeltid på Holmen*. Östergötlands museum. Rapport 2021:21.
- Romedahl, H. 2022. *Rivning inför nybyggnation på Holmen*. Östergötlands museum. Rapport 2022:47.

### Kartmaterial

Lantmäteristyrelsens arkiv

Skänninge stad. 1713. Geometrisk avmätning upprättad av Matias Sundvall. LMS Akt D98-1:4.

Skänninge stad 1795. Geometrisk avmätning. Upprättad av Bengt Berger. LMS Akt D98-1:8.

# Appendix 1. $^{14}\text{C}$ -analyser

Uppsala 2023-07-31



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 21 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

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

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

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

## Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av obrända ben från Skänninge, Östergötland. (p 5125)

### Förbehandling av obrända ben:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat 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  $^{14}\text{C}$ -bestäms i acceleratoren förbränns till  $\text{CO}_2$ -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	$^{14}\text{C}$ ålder BP
Ua-79237	Prov 1. Dike 1073	-22,4	668 ± 28
Ua-79238	Prov 2. PK 3012, 3008	-22,6	675 ± 29

Med vänliga hälsningar

**Maximilian Schmidt**  
2023.08.01  
09:36:33 +02'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer





UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 21 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

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

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Uppsala 2023-07-31

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

## Resultat av isotopanalys av obrända ben från Skänninge, Östergötland. (p 5125)

### Förbehandling av obrända ben:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat 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  $^{14}\text{C}$ -bestäms i acceleratorn förbränns till  $\text{CO}_2$ -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

### RESULTAT

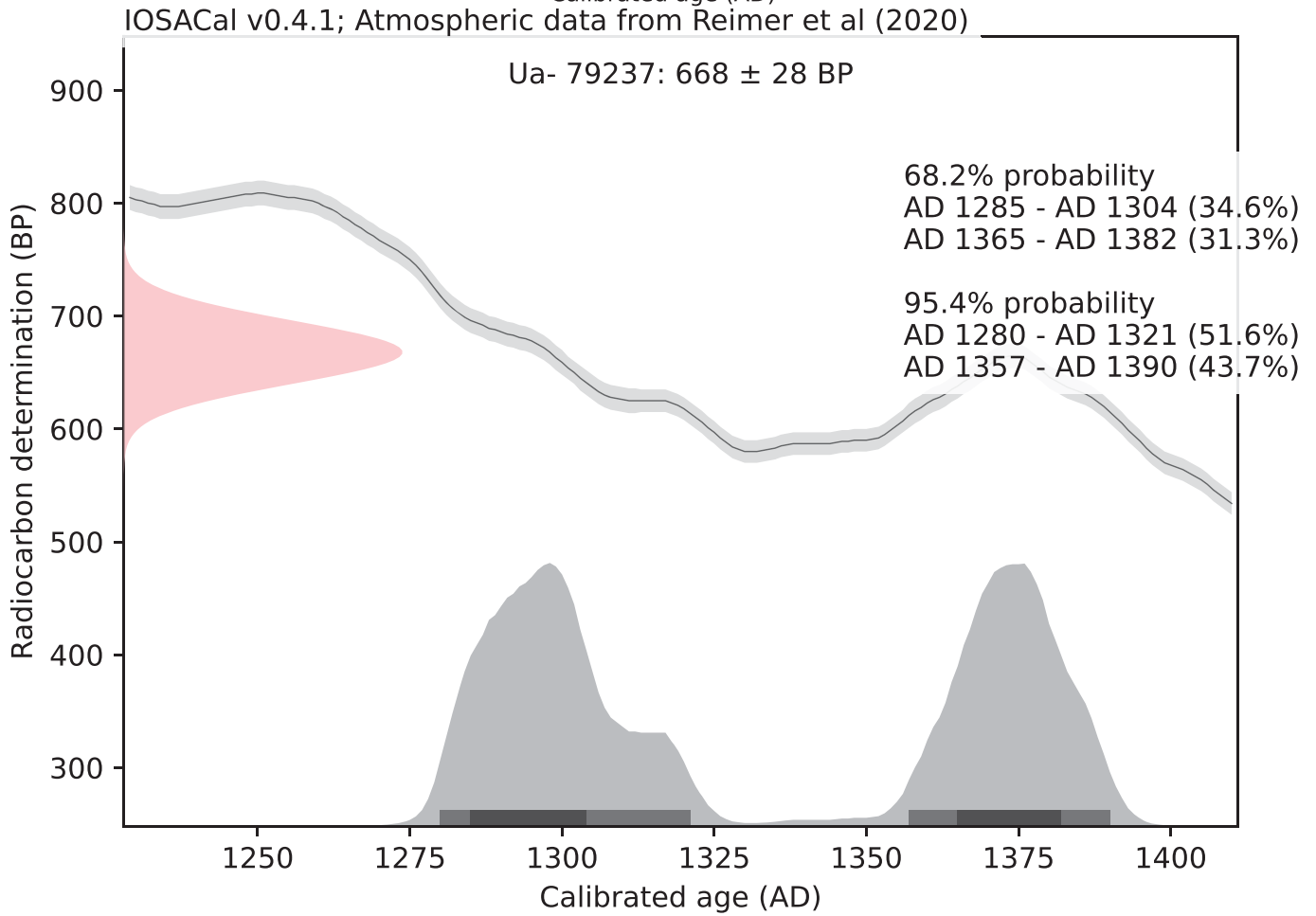
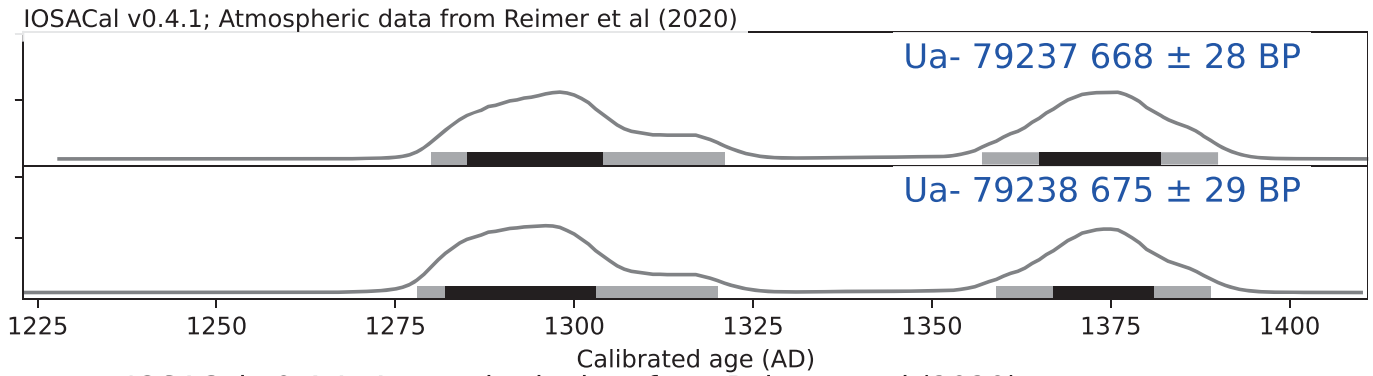
Labnummer	Prov	$\delta^{15}\text{N}\%$ AIR	C:N
Ua-79237	Prov 1. Dike 1073	6,3	3,2
Ua-79238	Prov 2. PK 3012, 3008	6,5	3,2

Med vänliga hälsningar

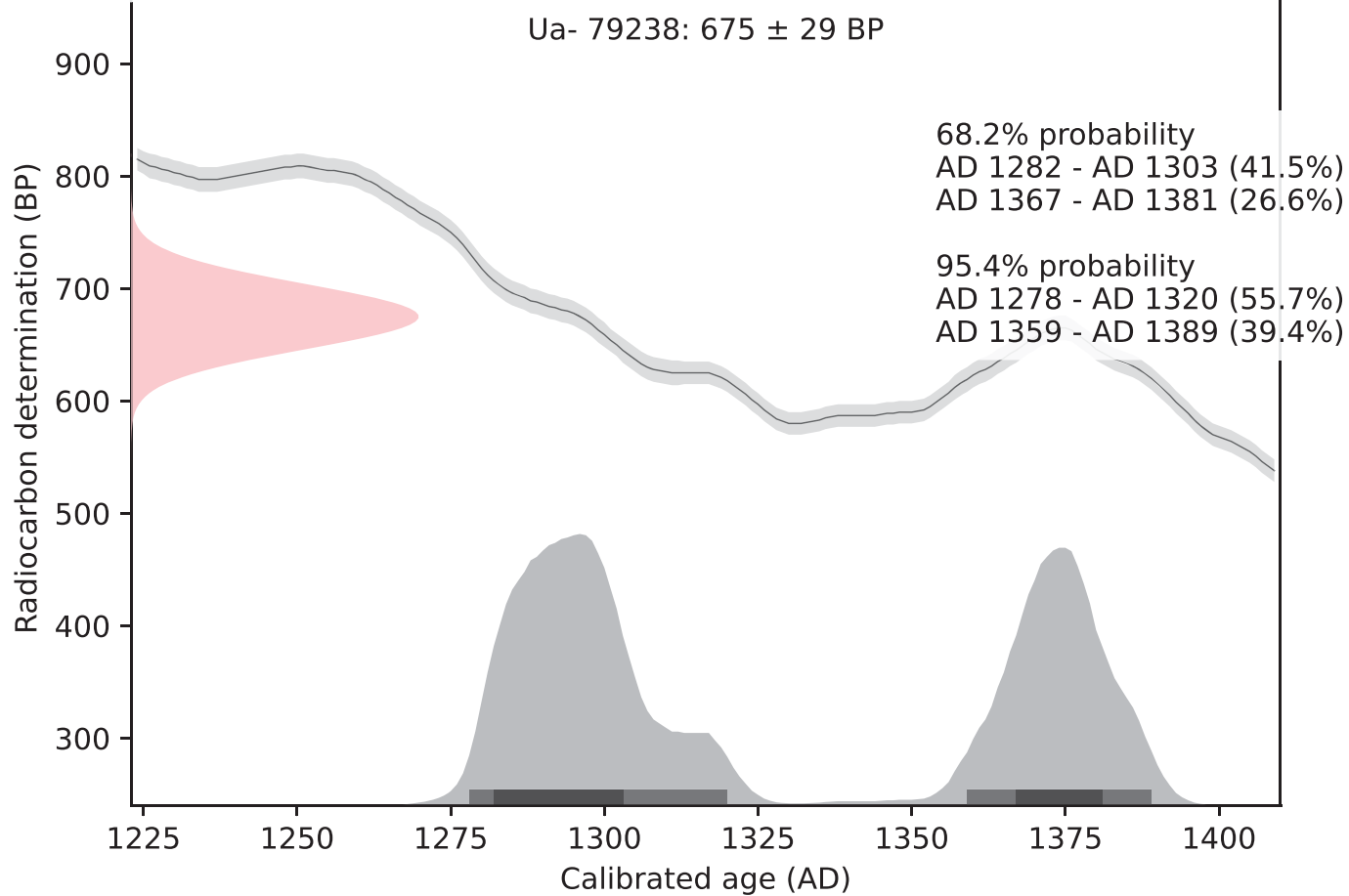
**Maximilian** Maximilian Schmidt  
2023.08.01  
**Schmidt** 09:36:44 +02'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer

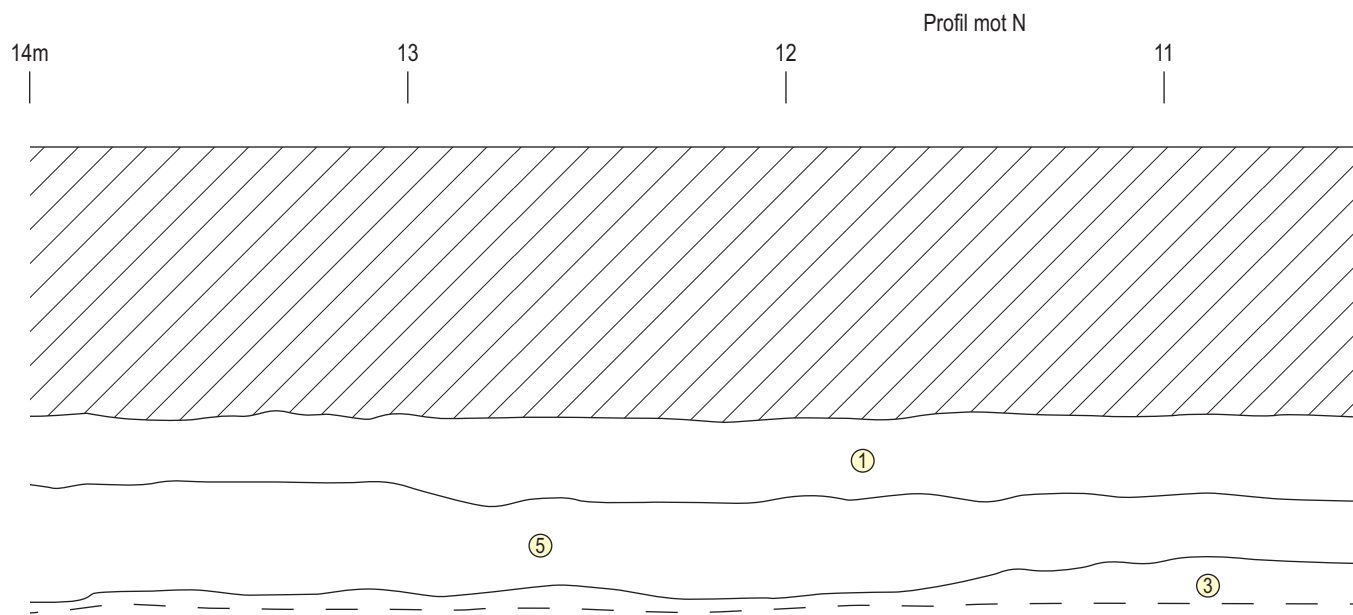
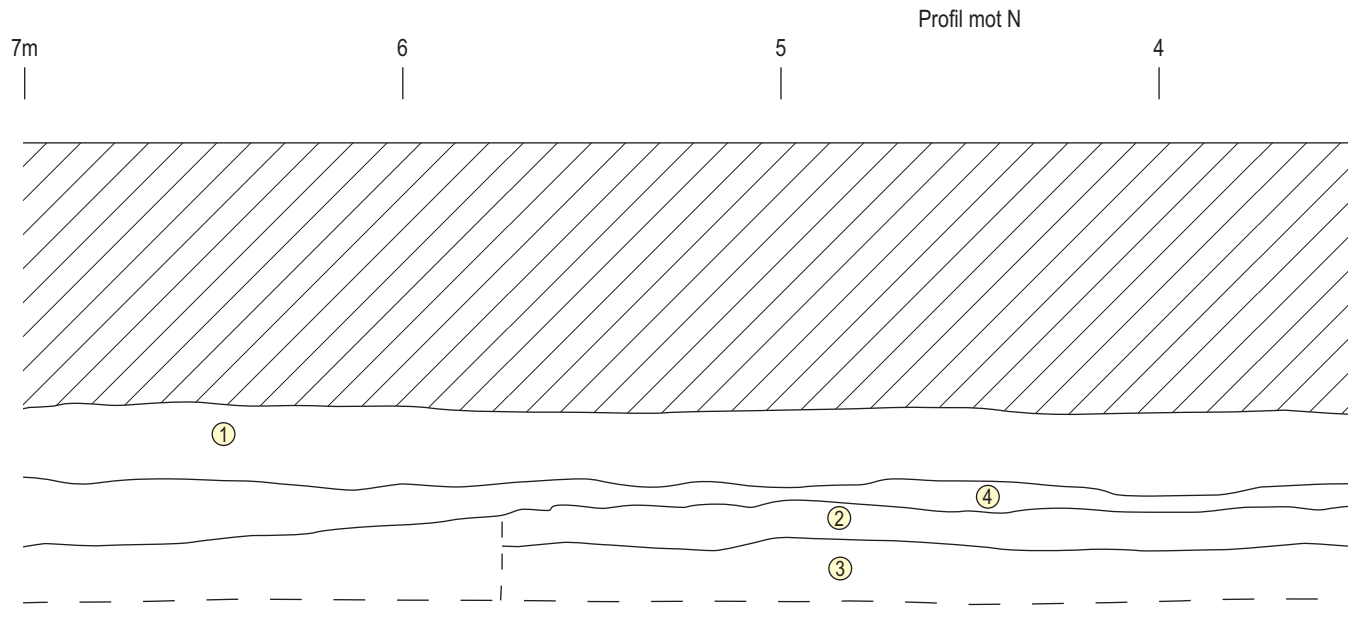
## Kalibreringskurvor



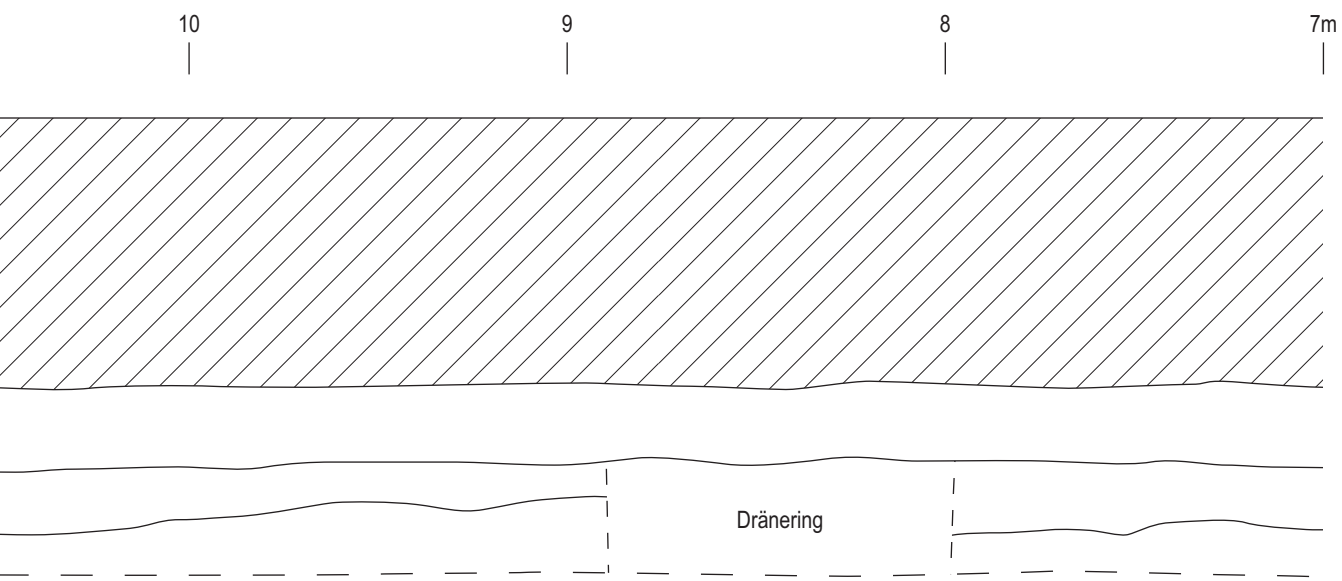
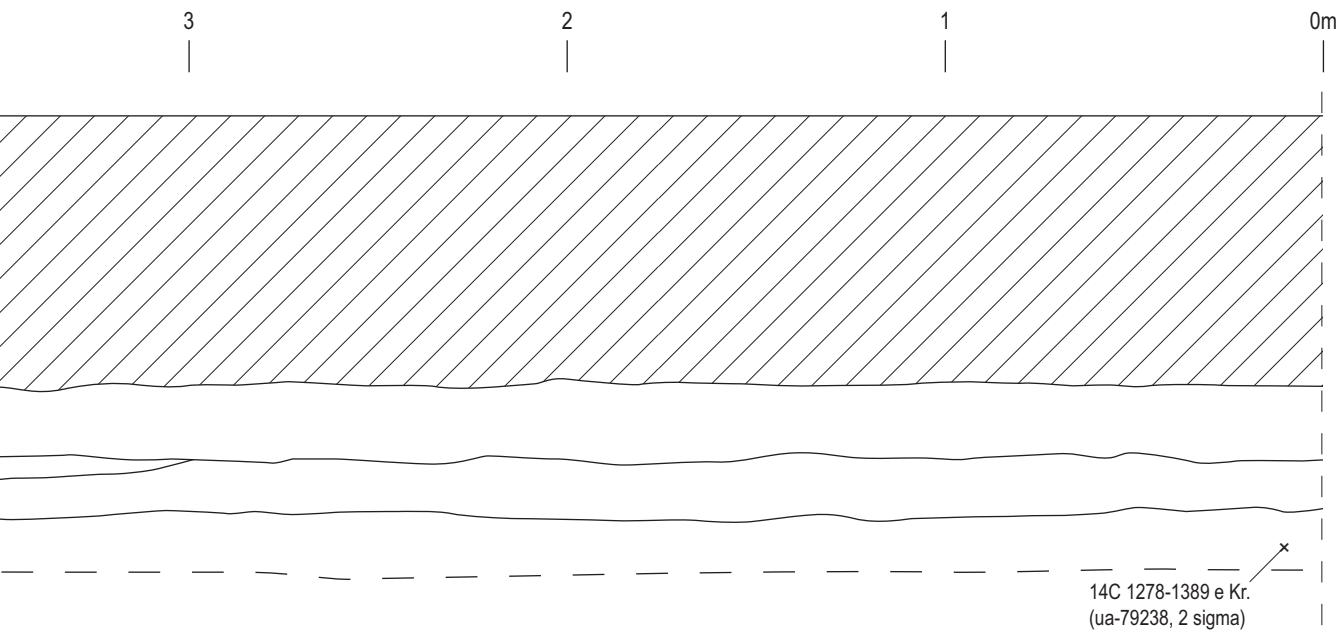




## Bilaga 1. Ritningar

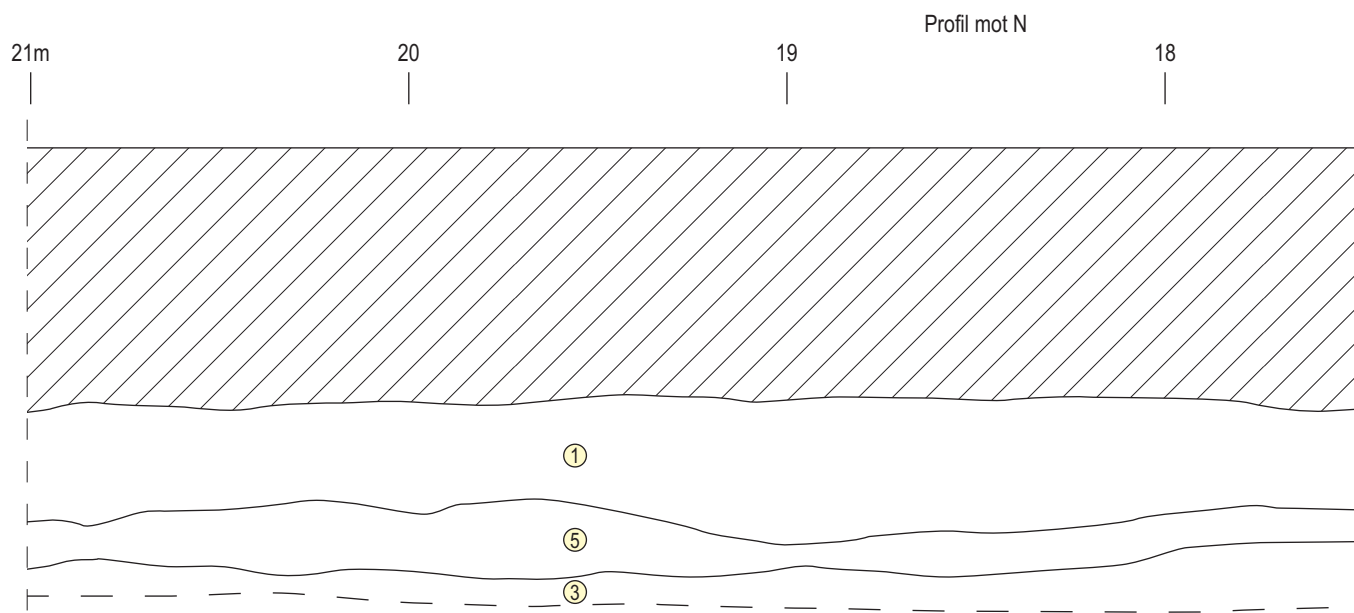


- L1 Grå, heterogen, siltig något grusig sand. En del mindre sten.
- L2 Mörkgrå, homogen lerig sand.
- L3 Mörkbrun silt(?) innehållande relativt rikligt med tegelkross och klumpar med kalkbruk. Enstaka djurben.
- L4 Störning/gammal ledningsdragning(?) Mkt homogen lera/silt.
- L5 Grus och sand med en del raseringskomponenter, kalkbruk, tegel, större stenar. recent fyndmaterial (ej insamlat) i form av flintgods och buteljglas.



Holmen 5, schakt 3035  
 Skänninge stad  
 Mjölby kommun, Ög  
 L2010:586  
 Profiliritning  
 Skala 1:20  
 Dnr 0004/23  
 2023-03-14 Helén Romedahl  
 Renritning Johan Levin





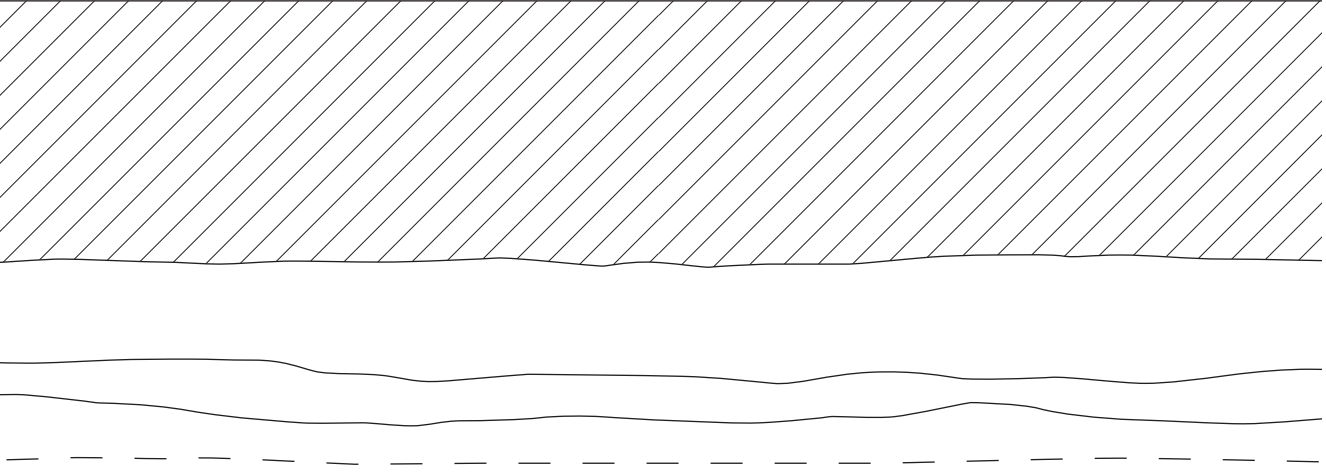
- L1 Grå, heterogen, siltig något grusig sand. En del mindre sten.
- L2 Mörkgrå, homogen lerig sand.
- L3 Mörkbrun silt(?) innehållande relativt rikligt med tegelkross och klumpar med kalkbruk. Enstaka djurben.
- L4 Störning/gammal ledningsdragnig(?) Mkt homogen lera/silt.
- L5 Grus och sand med en del raseringskomponenter, kalkbruk, tegel, större stenar. recent fyndmaterial (ej insamlat) i form av flintgods och buteljglas.

17

16

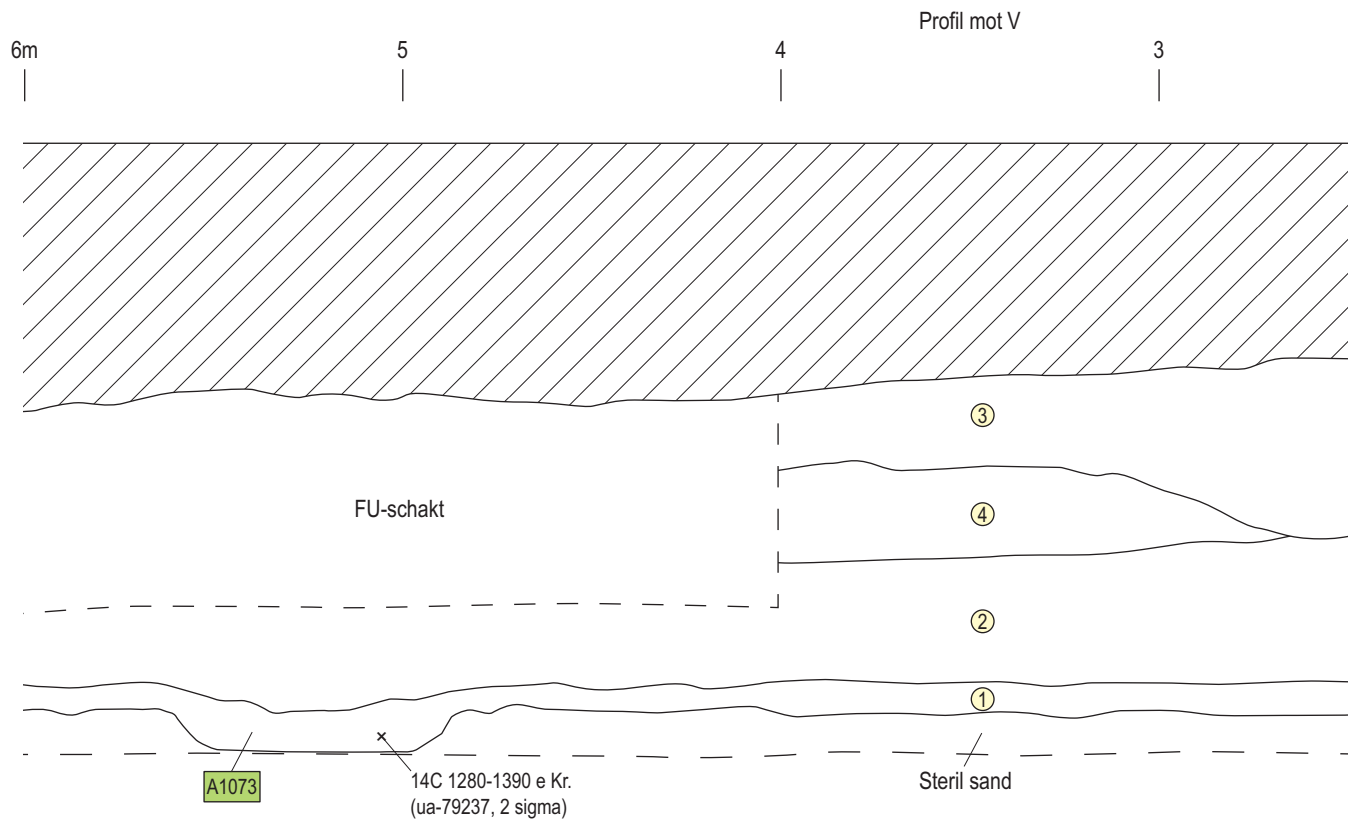
15

14m

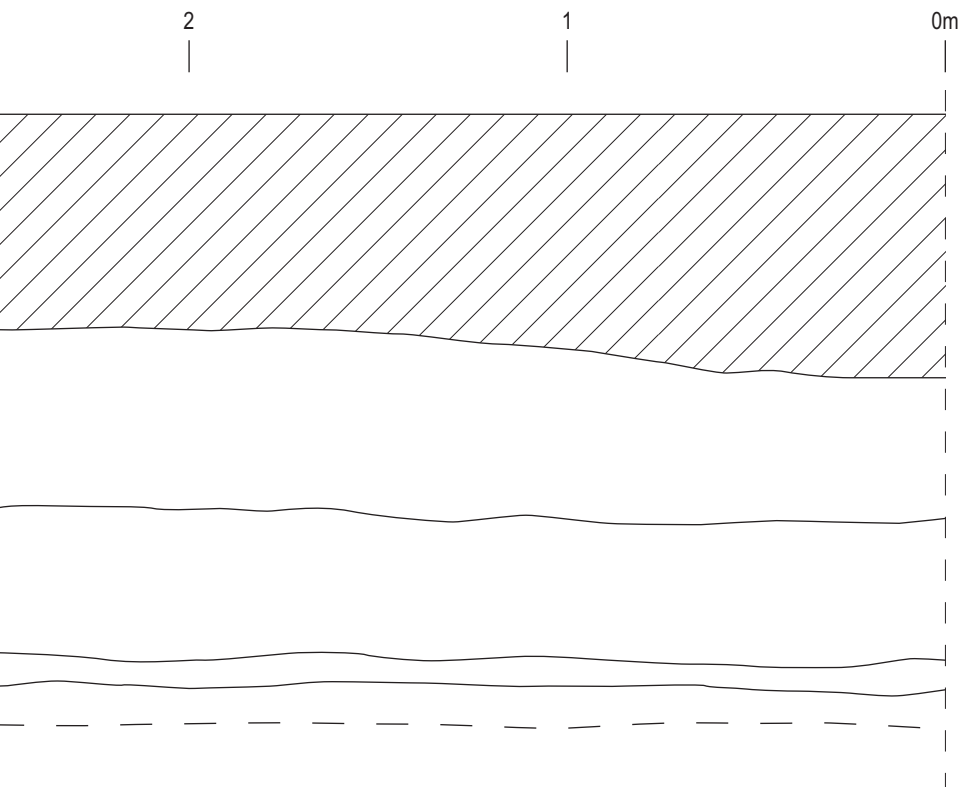


Holmen 5, schakt 3035  
Skänninge stad  
Mjölby kommun, Ög  
L2010:586  
Profiliritning  
Skala 1:20  
Dnr 0004/23  
2023-03-14 Helén Romedahl  
Renritning Johan Levin



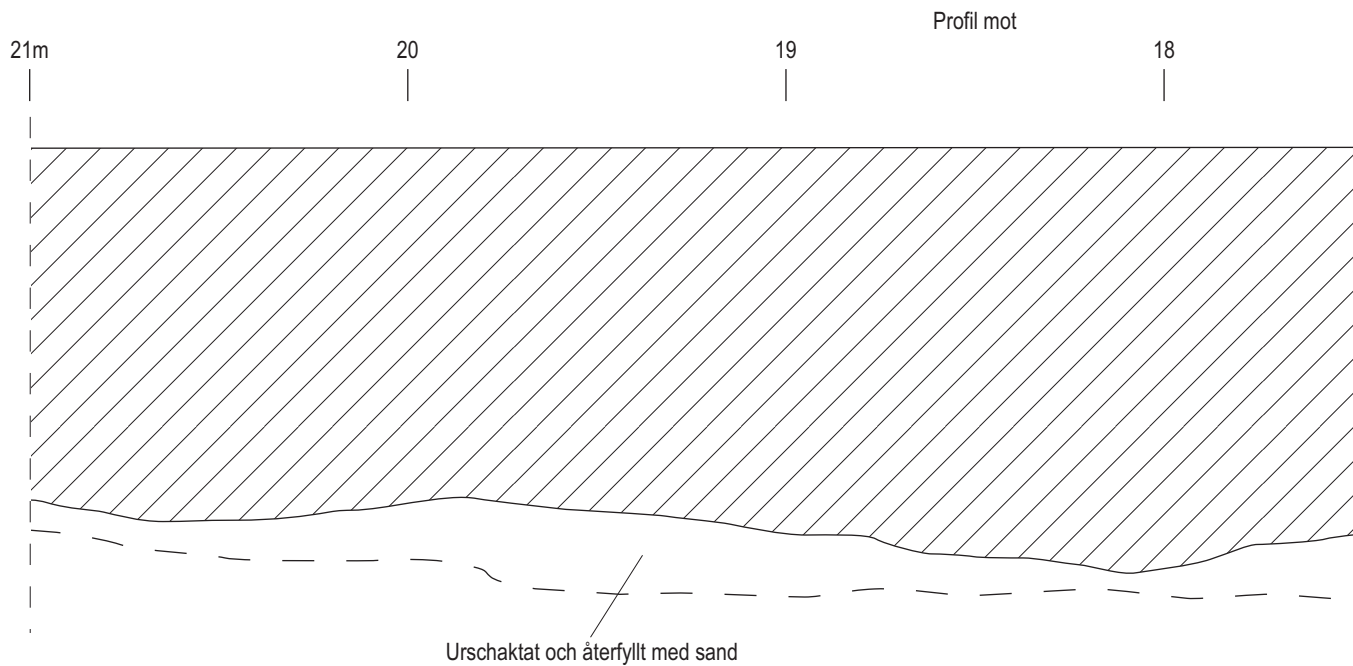
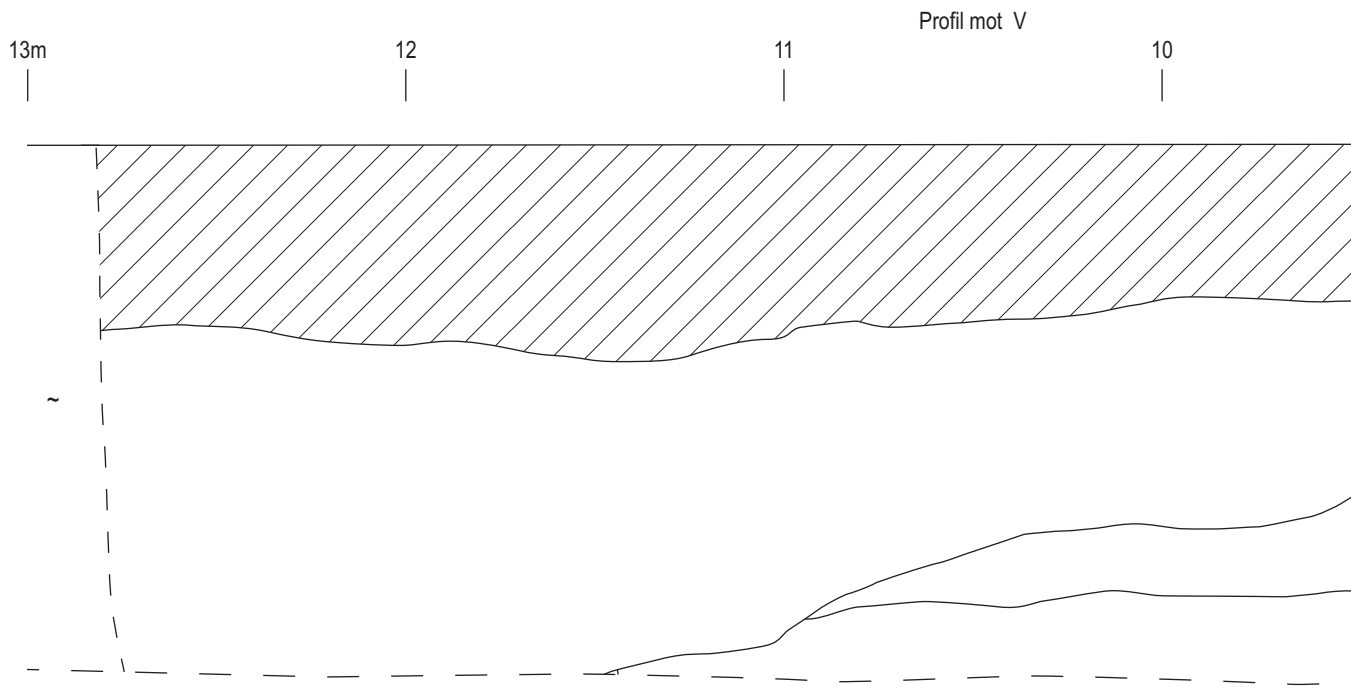


- L1. Grå, fin sand. Infiltration mot orörd undergrund.
- L2. Gråbrun, mkt homogen siltig sand med enstaka djurben.
- L3. Mörkgrå, relativt kompakt siltig sand. Innehåller bitvis koncentrationer av tegelkross och kalkbruk.
- L4. Sand.

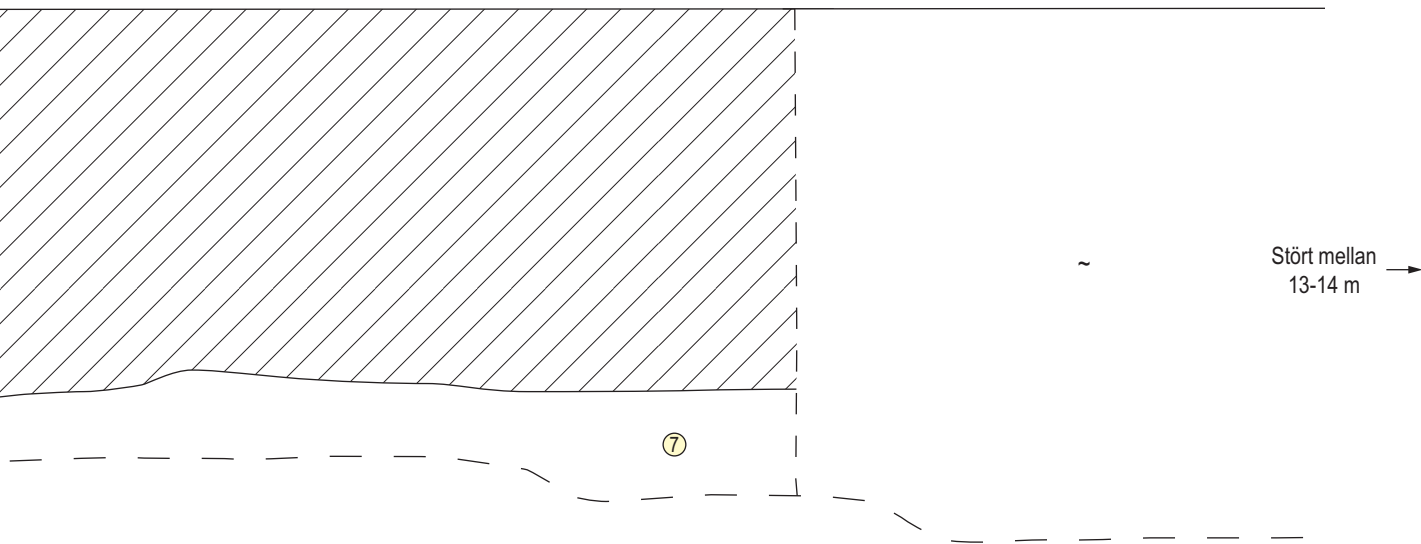
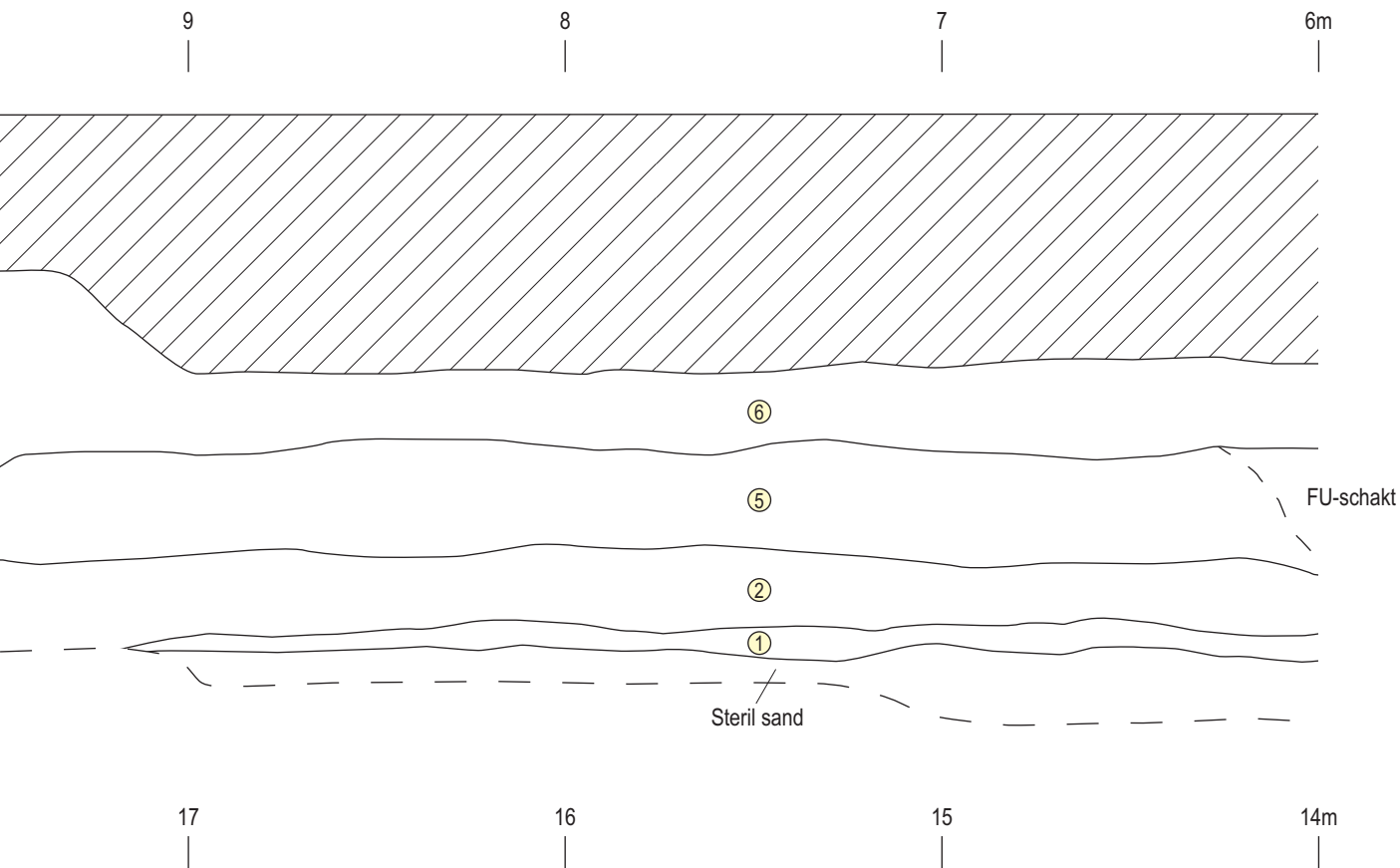


Holmen 5, schakt 1061  
Skänninge stad  
Mjölby kommun, Ög  
L2010:586  
Profilritning  
Skala 1:20  
Dnr 0004/23  
2023-02-28 Helén Romedahl  
Renritning Johan Levin





- L1. Grå, fin sand. Infiltration mot orörd undergrund.
- L2. Mörkbrunt, oskiktat matjordsaktigt lager. På 1,2 m djup recent fyndmaterial såsom buteljglas, porslin och planglas. Ställvis mycket rötter
- L5. Sten- och grusblandad ljus sjösand.
- L6. Brun, mkt homogen matjord.
- L7. Brungrå, grusig sand. Recent återfyll.



Holmen 5, schakt 1061  
 Skänninge stad  
 Mjölby kommun, Ög  
 L2010:586  
 Profiliritning  
 Skala 1:20  
 Dnr 0004/23  
 2023-02-28 Helén Romedahl  
 Renritning Johan Levin







Under februari och mars månad 2023 har Östergötlands museum utfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom Holmen 5 i Skänninge, inom fornlämningsområdet för Skänninge medeltida och historiska stadslager, L2010:586. Arbetet utfördes i samband med schaktningar för VA till det hus som planeras uppföras på tomten. Inom schakten fanns bitvis välbevarade lämningar i form av bl a 0,8–0,9 m tjocka sandiga och homogena kulturlager. I botten i ett av schakten framkom ett öst-västligt orienterat dike. Ett djurben i dikets fyllning kunde med hjälp av <sup>14</sup>C-analys dateras till 1280–1390 e Kr (Ua-79237, 2 sigma). Ett djurben från det stratigrafiskt äldsta lagret i ett av schakten fick liknande datering, 1278–1389 (Ua-79238, 2 sigma).

ISSN 1403-9273

Rapport 2023:33