

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017–2019

Gamla Staden 8:2, fornlämning 42

OMBYGGNAD AV TERRASSTRAPPAN

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun
Skåne län



Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017–2019

Gamla Staden 8:2, fornlämning 42

OMBYGGNAD AV TERRASSTRAPPAN

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun
Skåne län

Skånearkeologi

Per Sarnäs

Midgårdsgatan 3

216 19 Malmö

Tel: 0708-82 78 16

E-post: info@skanearkeologi.se

Webb: www.skanearkeologi.se

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017–2019

Gamla Staden 8:2, fornlämning 42

Ombyggnad av Terrasstrappan

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun

Skåne län

Skånearkeologi

Rapport 2019:15

Författare: Per Sarnäs

Grafisk form: Anders Gutehall

Omslagsbild: Ströning funnen i vallgraven (LUHM 32 958:7). Foto: Lovisa Dahl, LUHM.

© Skånearkeologi 2019

Innehåll

| | |
|---------------------------------------|----|
| Sammanfattning | 5 |
| Inledning | 6 |
| Topografi och fornlämningsmiljö | 6 |
| Tidigare undersökningar | 7 |
| Undersökningsresultat | 7 |
| Anläggningar | 8 |
| Fynd | 8 |
| Schaktbeskrivningar | 8 |
| Tolkning och källkritik | 15 |
| Kommunikation | 16 |
| Referenser | 17 |
| Tekniska och administrativa uppgifter | 18 |

Bilagor

Bilaga 1 Fyndlista

Bilaga 2 Anläggningslista

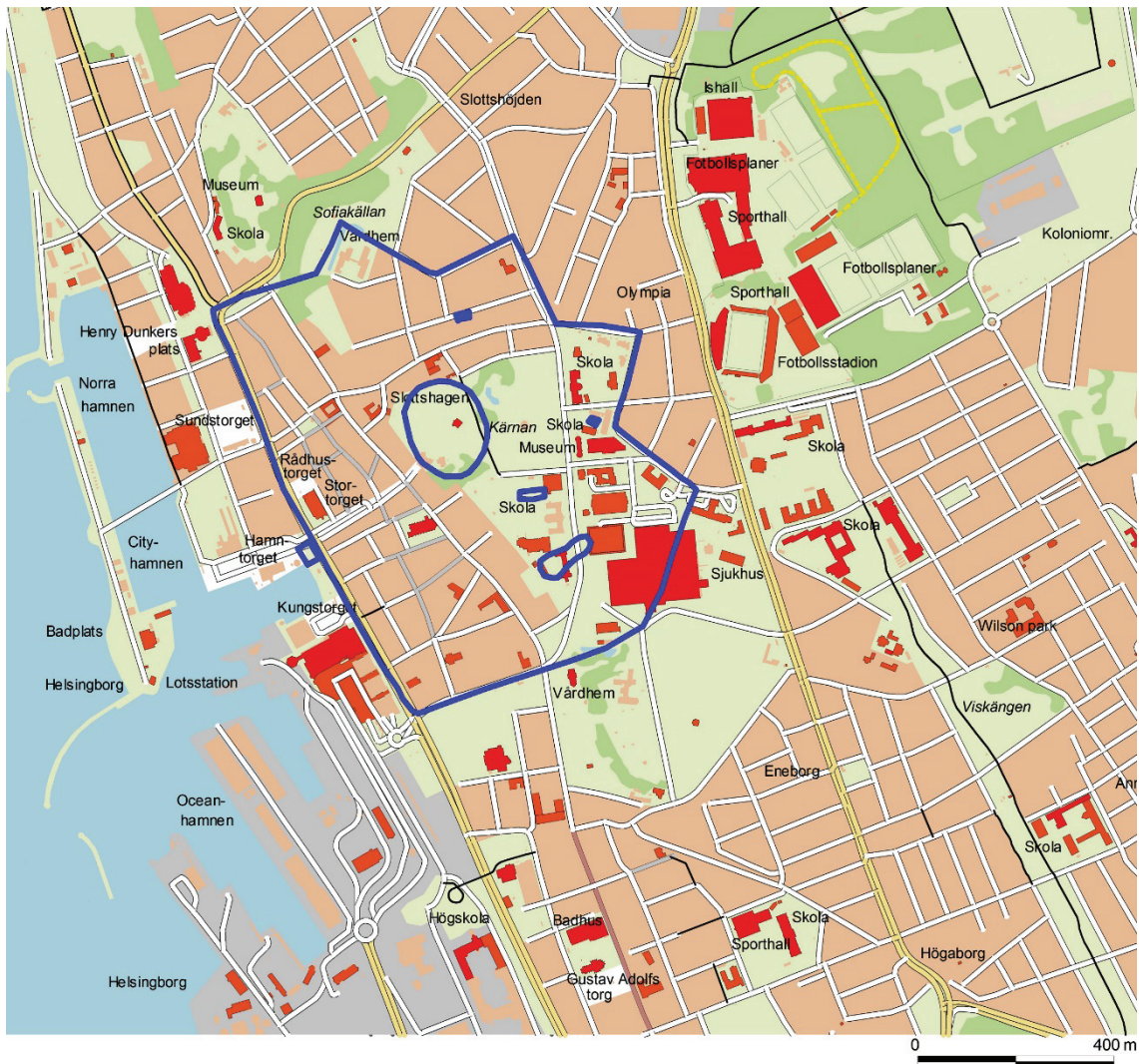
Bilaga 3 Arkeobotanisk analys

Bilaga 4 C14 analys



Figur 1. Karta över Skåne med Helsingborgs kommun markerat med blå färg.

Figur 2. Utdrag ur fastighetskartan med registrerade fornlämningar markerade med blå linje. Undersökningsområdet låg i västra delen av den ovala markeringen kring Kärnan. © Lantmäteriet.



Sammanfattning

Med anledning av att Helsingborgs stad planerade renovera Terrasstrappan och byta ut el- och VA-ledningar till Kärnan, beslutade länsstyrelsen Skåne om en arkeologisk undersökning i form av en schaktningsövervakning. I samband med dessa arbeten uppstod ett par slukhål i arbetsområdets närhet vilka även redovisas i föreliggande rapport.

Sammanlagt upptogs 12 schakt av varierande storlek varvid det framkom 56 stolphål, två härdar, tre ugnar, ett dike och en vallgrav. De flesta stolphålen, 50 st, framkom i schakt 10. Av dessa har 40 stolphål, en härd, en ugn och delar av vallgravsfyllningen undersökts närmare. Ett urval av jordprover från stolphålen i schakt 10 insamlades och floterades. Arkeobotaniskt material från tre av dessa anläggningar valdes ut för C14 datering.

Sammanlagt tillvaratogs 12 skärvor östersjökeramik, sju skärvor äldre rödgods, en skärva stengods och två skärvor yngre rödgods. Merparten av östersjökeramiken framkom som lösfynd i ett kulturpåverkat lager i schakt 10. I fem av stolphålen i schakt 10 påträffades slaggklumpar. Keramikskärvor av yngre rödgods liksom en skärva av Jydepotta påträffades i yngre utfyllnadslager. I vallgravsfyllningen söder om Terrasstrappan påträffades, förutom de registrerade fynden av fem muskötkulor, ett beslag av brons/koppar och en ströning(?) av silver med förgyllning även diverse fynd såsom yngre rödgods, en skärva fajans, små blyplåtar, en bit av ett oidentifierat föremål av brons/koppar, ett par blysmältor, en fragmentarisk hästsko samt oidentifierade järnföremål. I övrigt förekom mycket sten och tegel.

Ett av de tydligaste resultaten från schaktningsövervakningen är att vallgraven från senare delen av 1600-talet delvis har kunnat lokaliseras. I schakt 8 framkom vallgravens begränsningar vilket visade på en ungefärlig bredd av 17 m.

I schakt 10 påträffades en stenläggning med troligen medeltida ursprung då det framkom äldre rödgods och en skärva stengods vid framrensning av den. Stenläggningen låg stratigrafiskt på samma nivå som en grundmur som framkom i samma schakt och som kan härröra från den så kallade Frustugan.

Ett annat betydelsefullt resultat är det stolphålsområde som framkom i schakt 10. Inom en yta av ca 4 x 25 m framkom 50 stolphål, två härdar och en grop, vilket visar på en betydande aktivitet inom detta område. Jordprover från 10 stolphål analyserades avseende arkeobotaniskt innehåll. I jordproverna framkom bl.a. förkolnade sädeskorn som indikerar matlagning vilket normalt förknippas med boningshus. Tre av stolphålen daterades radiometriskt med sädeskorn till perioden vendel-/vikingatid. I ett av stolphålen påträffades östersjökeramik liksom i lagret ovanför. Ytan som stolphålen framkom inom var smalare än schaktet vilket beror på att en del av schaktet utgörs av en slänt. Det finns med största sannolikhet fler stolphål åt nordost under slänten.

Inledning

Med anledning av att Helsingborgs stad planerade renovera Terrasstrappan och byta ut el- och VA-ledningar till Kärnan, beslutade Länsstyrelsen Skåne om en arkeologisk undersökning i form av en schaktningsövervakning.

Schaktningsövervakningen genomfördes under 24 dagar, perioden 2017-09-04–2019-03-05.

Under sommaren 2018 uppstod två slukhål i parken strax norr om undersökningsområdet. Då det var bråttom att åtgärda slukhålen bedömde Länsstyrelsen att eventuell arkeologisk dokumentation kunde ingå i beslutet för Terrasstrappan.

Den arkeobotaniska analysen har utförts av Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult AB, C14 analyserna har genomförts vid Laboratoriet för ¹⁴C-datering, Geologiska institutionen vid Lunds Universitet och konserveringen har utförts av Lovisa Dahl, Lunds universitets historiska museum (LUHM) och Torbjörn Brorsson Kontoret för keramiska studier har gått igenom keramiken.

Topografi och fornlämningsmiljö

Helsingborg stad karakteriseras av en dramatisk topografi. På en långsmal, ca 150 m bred, strandremsa närmast kusten ligger den så kallade lågstaden som i öster gränsar till en markant höjdplatå, som går under benämningen landborgen på vilken högstaden har legat. Lågstaden har tidigare varit betydligt smalare än i dag då kustlinjen låg längre österut, en bit upp på nuvarande Stortorget. Landborgen når cirka 30 till 45 meter över havet. Förbindelserna mellan lågstaden och högstaden bestod av två långsmala erosionsdalar som idag utgörs av Hallbergs trappor och Långvinkelsgatan. Uppe på landborgen har topografin förändrats kraftigt genom århundradena.

Helsingborg tillhör de äldsta städerna i Skåne. Staden omnämns redan under slutet av 1000-talet i både Adam av Bremens historia över Hamburgstiftet och i Knut den heliges gåvobrev från år 1085. Av gåvobrevet framgår att det vid denna tid finns en etablerad bebyggelse i Helsingborg (Bååth 1925 s.169ff). Det framgår dock inte om bebyggelsen låg vid stranden eller uppe på landborgen eller både och. Av det arkeologiska fynden att döma etableras den äldsta bebyggelsen uppe på landborgen. De äldsta kyrkorna S:t Petri och S:t Clemens uppfördes någon gång under 1000-talet uppe på landborgen. Det är också här som man har påträffat östersjökeramik som generellt dateras till 1000–1100-tal. I Projekt Medeltidsstadens rapport om Helsingborg föreslås att 1000-talsbyggelsen var avgränsad till nuvarande Slottshagen, medan den etablerades i lågstaden först under 1100-talet, då även Mariakyrkan uppfördes där (Wihlborg 1981 s.48ff). De arkeologiska beläggen för lokaliseringen av det äldsta Helsingborg är fragmentariska, men de fynd och lämningar som kan dateras till 1000-talet eller tidigare har i samtliga fall framkommit på Landborgen (Eriksson m.fl. 2007 s.11). Helsingborgs slott/borg omnämns för första gången år 1263 och år 1249 finns en uppgift om att bönderna belägrade Erik Plogpenning vilket tyder på att det då funnits någon form av försvarsverk (Mårtensson 1934 s.18). Drygt 50 m sydost om Kärnan uppfördes sannolikt under 1100-talet ett kapell i form av en rundkyrka, S:t Mikael, som med tiden kom att bli en del av ringmuren. Under denna period uppfördes även en rund kastal strax sydväst om nuvarande kärnan.

Under en period i slutet av 1200-talet och början av 1300-talet skedde stora förändringar i högstaden. Den äldre runda kastalen revs och ersattes med en ny befästning med kvadratisk torn, idag benämnd Kärnan. Dendrodateringar av bjälklagen i Kärnan tyder på att tornet är uppfört under åren 1314–19 (Eriksson m.fl. 2007 s.91ff).

Utvecklingen inom krigskonsten krävde andra fortifikatoriska lösningar. Den medeltida ringmuren kring Kärnan ersattes av en befästning med fyra bastioner omgiven av en vallgrav, dock ej vattenfylld. I slutet av 1600-talet rivs hela försvarsverket och endast Kärnan får stå kvar (Wihlborg 1981 s.10).

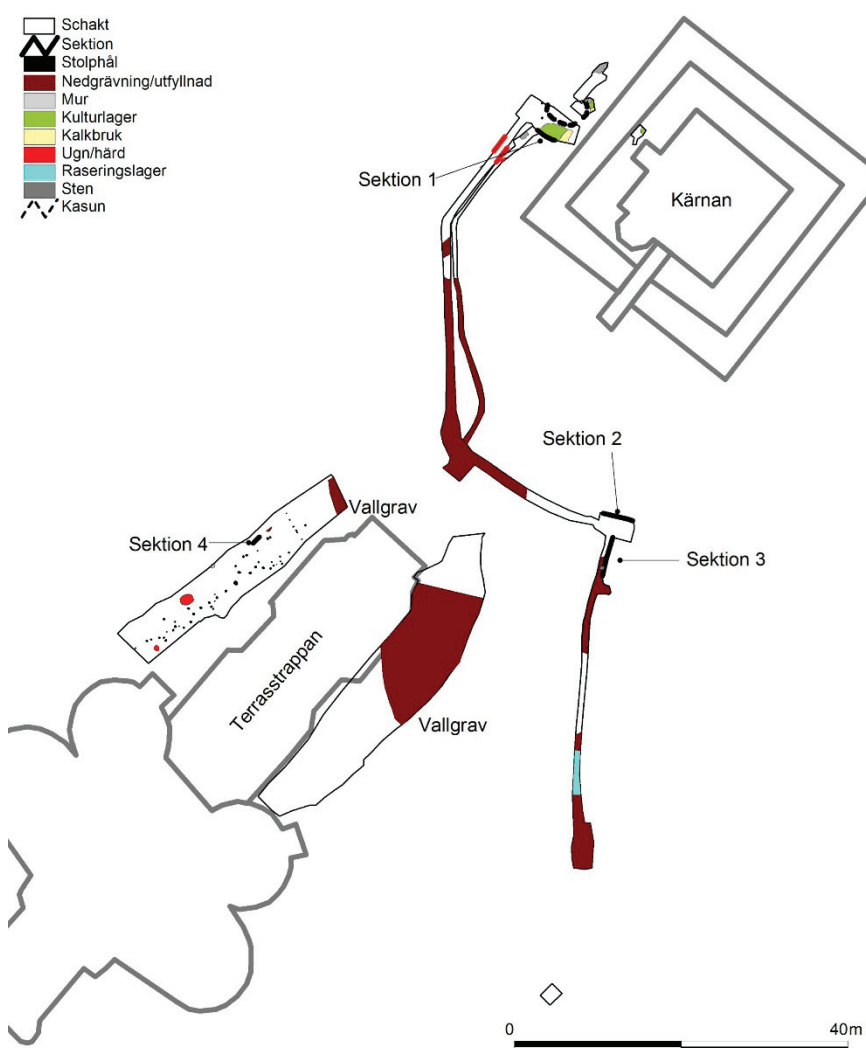
Spåren efter äldre befästningar har i stort sett raderats ut av senare byggnationer och omgestaltningar inom området.

TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Det har genomförts ett flertal arkeologiska undersökningar genom åren. De flesta har varit mindre schaktningsövervakningar. Under några år på 1930-talet genomförde Torsten Mårtensson omfattande undersökningar i samband med renoveringen av Kärnan. Mårtensson kunde då konstatera att Kärnan har haft en föregångare i form av en rund kastal och att det tidigare funnits en rundkyrka (S:t Mikael's kapell) som sedan kommit att införlivas med ringmuren och utgjort ett av tornen. Mårtensson påträffade flera husgrunder och rester efter soldatförläggningar utanför mantelmuren, de så kallade kasematterna. Resultaten från Mårtenssons undersökningar finns publicerade i Helsingborgs stads historia (Mårtensson 1934). Det har även genomförts ett par forskningsundersökningar vid S:t Mikael's kapell och vid den byggnad som anslöt snett till Kärnan och som enligt Mårtensson skulle vara samtida med denna (figur 18). Senare undersökningar har dock visat att denna byggnad är äldre och troligen samtida med den runda kastalen (Eriksson m.fl. 2007 s.91ff).

Undersökningsresultat

Anläggningar, schakt och fynd har mätts in med en RTK-GNSS. Stolphål, kulturlager och partier av vallgravsfyllningen undersöktes med metalldetektor. Sektioner dokumenterades i skala 1:20 och större sektioner fotograferades även. Ett urval av jordprover från stolphålen i schakt 10 insamlades och floterades med ett såll med 0,5 mm stora maskor. De 10 proverna analyserades avseende arkeobotaniskt innehåll. Arkeobotaniskt material från tre av dessa anläggningar valdes ut för C14 datering. Det övriga arkeobotaniska materialet har sparats för eventuella framtida dateringar.



Figur 3. Schaktplan med samtliga anläggningar, lager och dokumenterade sektioner. Kärnan och Terrasstrappan har rektifierats från en karta med en felmarginal om 0,75 m som mest. Slukhålet är dock inte med utan detta schakt visas på figur 5.

ANLÄGGNINGAR

Sammanlagt framkom 56 stolphål, två härdar, tre ugnar, ett dike och en vallgrav. De flesta stolphålen, 50 st., framkom i schakt 10. Av dessa har 40 stolphål, en härd, en ugn och delar av vallgravsfyllningen undersökts närmare (figur 3; bilaga 2).

FYND

I vallgravsfyllningen söder om Terrasstrappan påträffades, förutom de registrerade fynden av fem muskötkulor, ett beslag av brons/koppar och en ströning(?) av silver med förgyllning (se omslag) även diverse fynd såsom yngre rödgods, en skärva fajans, små blyplåtar, en bit av ett föremål av brons/koppar, ett par blysmältor, en fragmentarisk hästsko samt oidentifierade järnföremål. I övrigt förekom mycket sten och tegel.

Sammanlagt tillvaratogs 12 skärvor östersjökeramik med en sammanlagd vikt av 221 g, sju skärvor äldre rödgods med en vikt av 122 g, en skärva stengods med en vikt av 10 g och två skärvor yngre rödgods med en vikt av 27 g. Keramikskärvor av yngre rödgods liksom en skärva av Jydepotta påträffades i yngre utfyllnadslager och tillvaratogs inte.

I schakt 10 påträffades ovanför en stenläggning en bit tjockt fönsterglas som troligen kan dateras till medeltid beroende på tjockleken på glaset. I fem av stolphålen i schakt 10 påträffades slaggklumpar. Det påträffades även flintavslag och bearbetad flinta i stolphålen (bilaga 1).

SCHAKTBESKRIVNINGAR

Schaktnumreringen följer huvudsakligen den ordning i vilken de schaktades (figur 4). Inmätningen av schakten gjordes ibland i schaktbotten och ibland på schaktkanten beroende på de fysiska omständigheterna. Beroende på sluttande schaktväggar skiljde det stundom ganska mycket mellan schaktberedden i botten respektive på schaktkanten.

För schaktens läge och numrering se figur 4 och för anläggningar och lager hänvisas till figur 3, 6 och 15.

Slukhålet

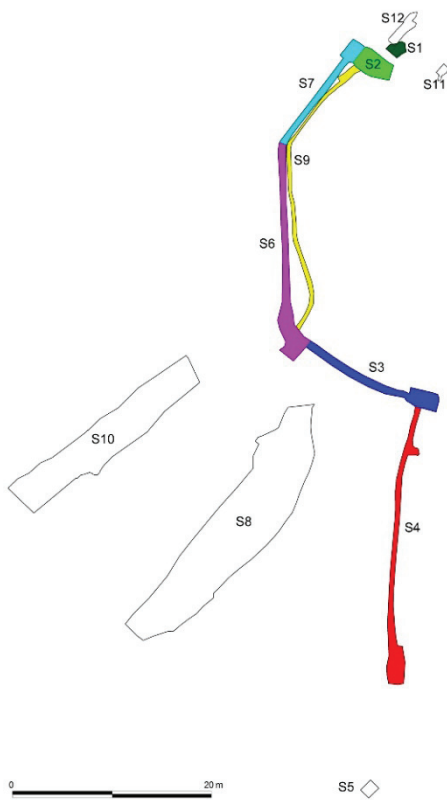
Under augusti månad uppstod två slukhål, i parken norr om undersökningsområdet, som krävde omedelbara åtgärder. Det ena slukhålet visade sig vara resultatet av att en stor trädstubbe hade ruttnat och kollapsat. Detta slukhål dokumenterades inte. Det andra slukhålet var större och djupare och visade sig vara orsakat av att en hålighet under en omkullvält mur. Detta slukhål låg ca 70 m nordväst om Kärnan. Muren har sannolikt välts omkull i samband med att man rev bebyggelsen runt Kärna i slutet av 1600-talet. När muren revs har det bildats en hålighet under muren som, möjligen beroende på den extrema torkan, kom att fyllas igen av matjord. Muren bestod av storstenstegel och kalkbruk och ligger kvar under matjorden (figur 5).

Schakt 1

Det drygt 4 m² stora schaktet upptogs strax norr om en betongkasun som anlagts för inkommande vatten till Kärnan. Syftet med schaktet var att lokalisera inkommande el. I schaktet framkom kulturlagerrester, en bit av en grundmur och ett kalkbrukslager. Grundmuren sammanfaller med den grundmur som Mårtensson tolkar som rester av de kasematter som omgärdat skalmuren och som fungerat som förläggning för soldater. Det intilliggande kalkbrukslagret är troligen också en rest av kasematterna (Mårtensson 1934 s.125) (figur 6).

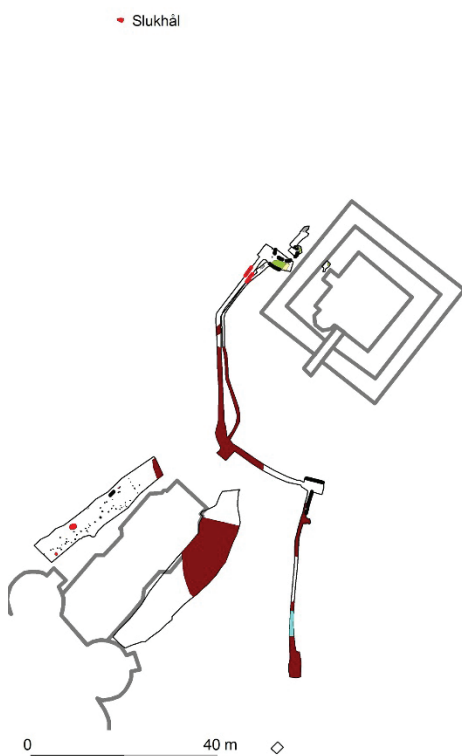
Schakt 2

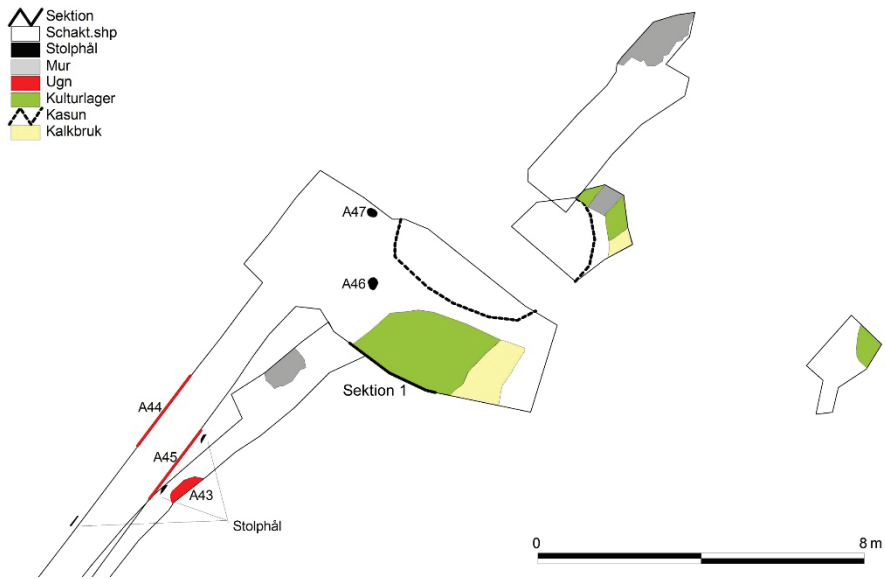
Ett ca 7,5 m² stort schakt upptogs söder om betongkasunen (figur 6). Schaktet berörde mest omrörda massor från anläggandet av betongkasunen och ledningar. I södra delen av schaktet framkom ett kulturlager som innehöll rikligt med djurben och ett kalkbrukslager. Kalkbrukslagret kan vara rester efter kasematterna. I schaktet framkom troligen rester efter Torsten Mårtensson schakt från 1930-talet. I östra delen av sektion 1 (figur 7) framkom ett omrört lager i vilket påträffades bl.a. yngre rödgods och ett par kapsyler som det stod Hälsingborgs mjölkcentral på (figur 11). Schaktet kom att anslutas till schakt 7 i ett senare skede varvid två stolphål och en sländtrissa påträffades.



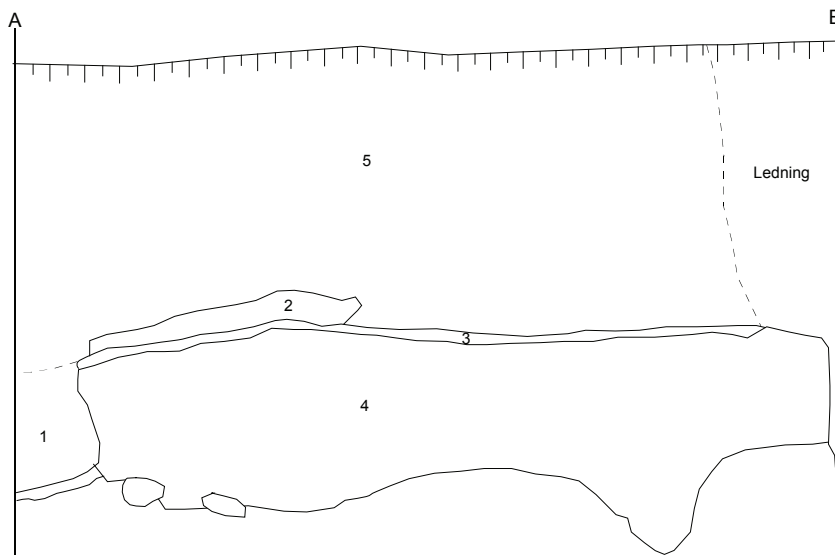
Figur 4. Schaktens numrering.

Figur 5. Slukhållets läge i förhållande till övriga schakt och Kärnan





Figur 6. Schaktplan över schakten 1-2, 11-12 samt de norra delarna av schakten 7 och 9.



Figur 7. Sektionsritning 1. Skala 1:20.

- L.1 Gråbrun/mörkbeige silt med inblandning av kalkbruk. Fynd av yngre rödgods.
- L.2 Kalkbruk
- L.3 Svart sotig silt
- L.4 Gråsvart humös och sotig silt. Blir succesivt brunare mot botten. Mycket djurben och några skärvor östersjökeramik och äldre rödgods.
- L.5 Gråbrun humös silt med sporadiska inslag av tegel och kalkbruk

I schaktet påträffades som lösfynd fyra skärvor östersjökeramik varav en mynningsbit med en sammanlagd vikt av 84 g (LUHM 32958:31; figur 10). Torbjörn Brorsson daterar keramiken till 1100-tal. Det framkom även fyra skärvor äldre rödgods som lösfynd. Undersökningens äldsta fynd påträffades som lösfynd i schaktet, ett blockkuppfriskningsavslag av Kongemoseotyp från mesolitikum.

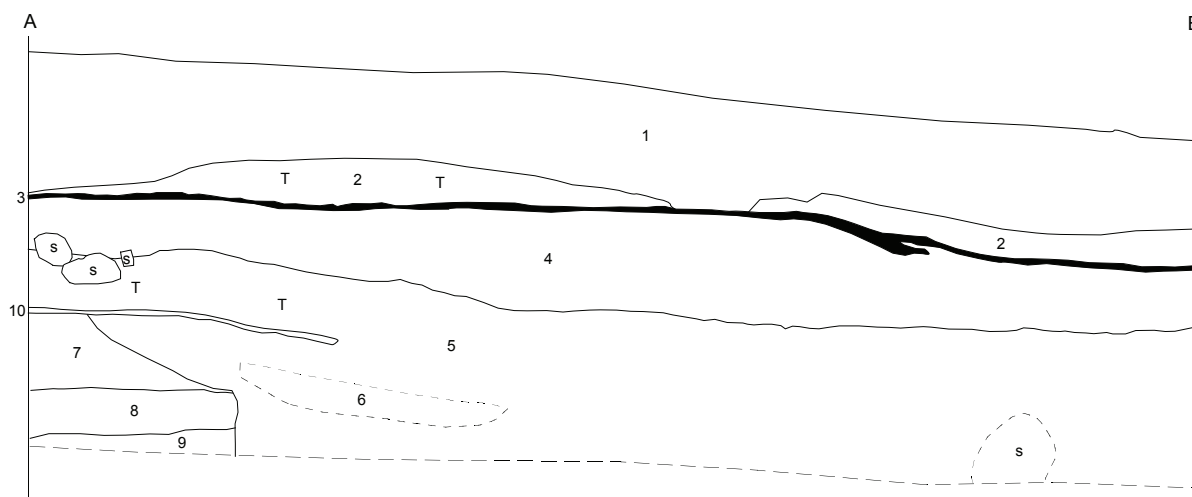
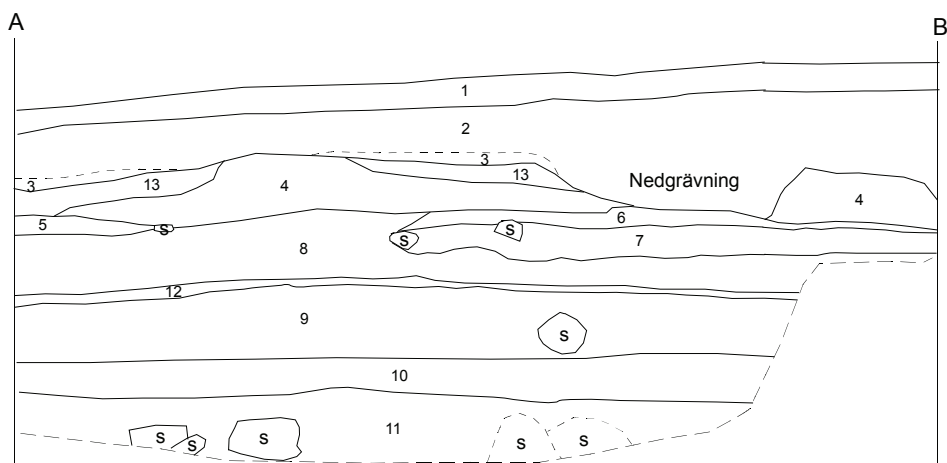
Schakt 3

Schaktet omfattade ca 27 m². I östra delen av schaktet nådde schaktet ned till underlaget och en ca 3,7 m lång sektion i norra schaktet dokumenterades genom ritning i skala 1:20 och fotografering (Sektion 2; figur 8).

Sektionen dokumenterades i norra schaktväggen i schakt 3. Sektionen uppvisade en komplex lagerbild. Överst låg ett modernt lager med makadam (L.1). Under det lagret låg ett gråsvart siltlager med mycket tegelkross (L.2). I botten av lager 2 förekom ett par linsor med lerinblandning (L.3). Under linsorna låg gråsvart silt utan tegelkross (L.13). Sedan följde ett sandigt lager med enstaka inslag av tegel (L.4). Lager 4 föreföll delvis genomgrävt av en nedgrävning. Lagret bör ha tillkommit vid någon ombyggnads- eller rivningsfas. Under dessa lager förekom två lager med svart silt utan tegelkross vilka troligen representerar hur lagret tätt sig innan allt tegelkross tillförts. I mitten av sektionen fanns ett tunt hårt packat lager med lerinblandning.

Figur 8. Sektionsritning 2. Skala 1:30.

- L.1 Makadam
- L.2 Gråsvart silt med mycket smått tegelkross
- L.3 Lager 2 med lerkladdar
- L.4 Sandigt lager med enstaka inslag av tegelkross
- L.5 Tegelkross
- L.6 Gråsvart sotig silt
- L.7 Sand och sandsten
- L.8 Gråbrun silt med enstaka tegelbitar och sandsten
- L.9 Äldre matjordslager blandat med träkol och fläckad av bränd lera
- L.10 Äldre matjordslager
- L.11 Alv
- L.12 Hårt packat lager med lerinslag
- L.13 Lager 2 utan tegelkross



Figur 9. Sektion 3. Skala 1:30.

- L.1 Gråsvart silt med mycket smått tegelkross
- L.2 Lager med kalkbruk och sandsten samt någon enstaka tegelbit
- L.3 Sot- och kolhorisont
- L.4 Lager med kalkbruk och sandsten
- L.5 Mörkt gråbrun lerig silt med lerkladdar, små bitar kalkbruk och enstaka tegelfnas
- L.6 Lera
- L.7 Äldre matjordslager blandat med träkol och fläckad av bränd lera
- L.8 Äldre matjordslager
- L.9 Alv
- L.10 Hårt packat lager med lerinslag

Lagret var så hårt att det var med största svårighet det gick att rensa fram med en skårslev. Troligen har det hårda lagret bildats genom kompaktering av att man rört sig mycket på platsen. Den övre halvan av sektionen domineras av rester efter byggnation och/eller rivning. Det finns en tendens att mängden tegelkross minskar på djupet och spåren efter sandstensbyggande ökar. Lagren med tegel bör som äldst tillhöra 1300-talet medan sandstenslagren kan vara så gamla som från 1100-talet. Lager 4 som innehåller en blandning av sandsten och tegel skulle då kunna härröra från 1300-talet medan lager 7 som innehöll sandsten är äldre. Strax ovanför alven låg ett lager med äldre matjord som föreföll sakna spår efter mänsklig aktivitet. Ovanför detta förekom träkol och fläckar av bränd lera (L.9). Möjligen ska detta lager dateras till den vikingatida fasen. Den västligaste delen av schaktet har tolkats som en nedgrävning, möjligen vallgraven från 1600-talet, men kan även vara en naturlig svacka i underlaget. Fyllningen var brun och matjordsaktig och det förekom enbart yngre fynd. Schaktet var ca 1,6 m djupt.

Schakt 4

Schaktet omfattade ca 41 m². I den södra delen var schaktet som djupast, närmare 2 m. I övrigt var schaktdjupet ca 1,6 m. Det förekom omfattande rivningsmassor i delar av schaktet som troligen härrör från den villa som legat på platsen i modern tid. Rester efter villan påträffades även i den södra utvidgade delen av schaktet. I norra delen av schaktet dokumenterades en ca 4,7 m lång sektion genom ritning i skala 1:20 och fotografering (sektion 3; figur 9). I söder begränsades sektionen av en sentida ledning och i norr av schakt 3. Lagerbilden var mindre komplex än sektion 2 som låg ca 2,5 m norr om sektion 3. Överst låg ett lager med gråsvart silt med mycket tegelkross (L.1). Under lager 1 kom tre separata lager med likartade fyllningar (L.2 & 3) åtskilda av ett en sot- och kolhorisont (L.3). Lager 3 är troligen resultatet av en eldsvåda. I den norra linsen av lager 2 förekom något tegelkross. I södra delen av sektionen föll en större sten ut ur schaktväggen och innanför stenen fanns ytterligare en sten. Det förekom dock inga stenar i schaktet eller i motstående schaktvägg, vilket borde ha varit fallet om stenarna utgjort en del av en grundmur.

Längs ett parti i norra delen nådde schaktet inte ned till underlaget. Om detta är en nedgrävning eller en naturlig svacka i underlaget kunde inte avgöras. Är det en nedgrävning kan den ha varit en del av vallgraven från 1600-talet. I schaktet påträffades som lösfynd en skärva östersjökeramik med en vikt av 25 g.

Schakt 5

Ett mindre schakt om knappt 3,5 m² togs upp i syfte att lokalisera en ledning. Inget arkeologiskt intressant kunde iakttagas. En husgrund av yngre datum framkom i schaktet.

Schakt 6

Schaktet omfattade ca 54 m² med ett schaktdjup om 1,6 m. Större delen av schaktet grävdes i yngre massor. I norra delen kom underlaget fram i form av grus med mycket sten. En anläggning framkom i norra delen av schaktet i form av ett ca 0,5 m djupt dike som gick i sydvästlig–nordostlig riktning. Diket torde vara det T-formade dike som Mårtensson påträffade 1932. Mårtenssons dike hade en bredd av 4,5 m och ett djup mellan 1,5 och 2 m (figur 18)(Mårtensson 1934 s.130f). Det dike som framkom i föreliggande undersökning hade en bredd av knappt 2 m i ytan. Av Mårtenssons utgrävningsplan att döma har hans undersökning sträckt sig över schakt 6 och denna del av diket har troligen varit framme vid hans undersökning (figur 18) (Mårtensson 1934 s.125).

Schakt 7

Schaktet omfattade ca 23 m² med ett schaktdjup om 1,6 m. Längs hela schaktet framkom det naturliga underlaget. I den norra utvidgningen framkom de kulturlager som även påträffades i schakt 1. Under kulturlagret framkom två



Figur 10. Mynning av östersjökeramik daterad till 1100-tal (LUHM 32958:31). Påträffad som lösfynd i schakt 2. Skala 1:1.



Figur 11. Kapsyl från Hälsingborgs mjölkcentral. Påträffad som lösfynd i schakt 2. Skala 1:1.

Figur 12. Den västra av de två ugnar (anl. 44) som framkom i schaktväggarna i schakt 7. Foto från väster

Figur 13. Vallgraven från 1600-talet syns som en mörkfärgning mitt i bilden. Foto från söder



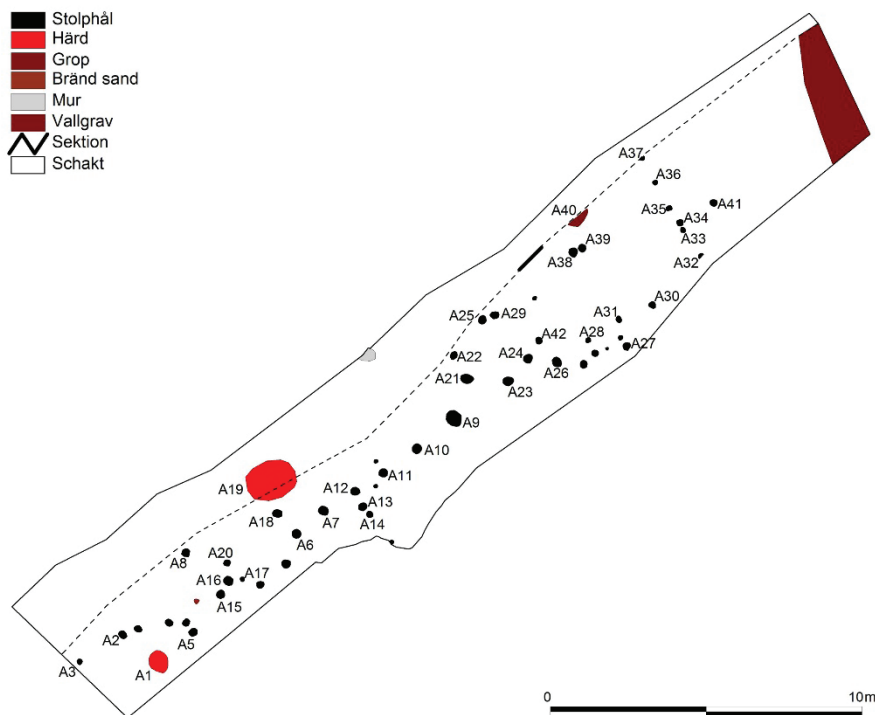
Figur 14. Sländtrissa av sandsten (LUHM 32958:28). Påträffad som lösfynd i schakt 7. Skala 1:1.

stolphål och ett fynd av en sländtrissa (LUHM 32 958:28; figur 14). I den norra delen av schaktet strax innan utvidgningen upptäcktes i schaktväggarna två ugnslänkande anläggningar och tre stolphål. På schaktplanen ligger dessa anläggningar utanför schaktet vilket beror på att schaktet hade kraftig slantning och schaktet mättes in i botten och anläggningarna framkom en bit upp i schaktväggen. Vid schaktningen syntes ugnarna i ytan som oregelbundna lager med bränd lera. Den västra ugnen var tydligast. Den hade en svagt skålad botten av bränd lera. Tyvärr medförde ösregn och tidspress att ugnen inte kunde dokumenteras mer än fotografering (figur 12). En del av fyllningen i den ena ugnen (anl. 44) grävdes ut med skärslev men inget påträffades som kunde ge en vägledning om ugnens funktion. Ett jordprov togs och floterades med en sållkorg med 0,5 mm stora maskor. Vid floteringen påträffades en del små djur- och fiskben. Den andra ugnen var otydligare och syntes som en ansamling av bränd lera. Även denna fotograferades och mättes in. Ugnarna är troligen av samma typ som den som framkom i schakt 9.

Schakt 8

Ett stort schakt om knappt 290 m² upptogs omedelbart söder om Terrasstrappan. Merparten av schaktet berörde redan omrörda massor från dels byggandet av Terrasstrappan, dels renoeringen på 1980-talet. I schaktet framkom resterna efter den vallgrav som anlades och fylldes igen under senare delen av 1600-talet. Bredden på vallgraven framträdde tydligt ungefär där Terrasstrappan börjar och mätte här ca 17 m bred. Schaktningen nådde inte ned till vallgravens botten.

I vallgravsfyllningen förekom mestadels rivningsmassor i form av sten, tegel och kalkbruk. En del keramik av yngre rödgods och en bit fajans påträffades. Fyllningen undersöktes delvis med metaldetektor varvid bland annat fem muskötkulor, varav en avfyrad, påträffades. Förutom muskötkulor och en del oidentifierade järnföremål påträffades en ströning(?) av silver med förgyllning (se omslag) (LUHM 32 958:7) och ett fragment av ett bronsbeslag med mönster på (LUHM 32 958:8).



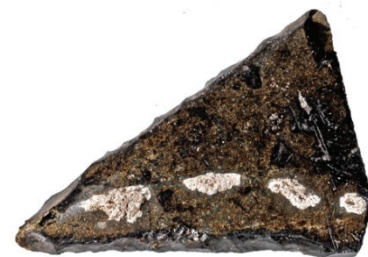
Figur 15. Schaktplan över schakt 10. Den streckade linjen anger var släntningen började

Schakt 9

Schakt 9 (elschakt) drogs i stort sett parallellt och ställvis överlappande med schakten 6 och 7. Schaktet var ca 28 m² stort och ca 0,6-0,7 m djupt. I norra delen av schaktet strax söder om schakt 1 framkom en bit av en mindre grundmur. Det framkom en del djurben vid framrensning av grundmuren. Några meter sydväst om grundmuren framkom en ugn som påminde om de ugnar som påträffades i schakt 7, dvs. huvudsakligen en koncentration av kraftigt bränd lera.

Schakt 10

I schaktet norr om Terrasstrappan avschaktades ca 156 m² (figur 3, 4 & 15). Den norra schaktkanten var släntad mot norr och släntningen börjar där stolphälens utbredning tar slut. Den södra schaktgränsen är också gränsen för det schakt som upptogs i samband med reparationer på 1980-talet. I schaktet framkom rester efter en stenläggning. Ovanför stenläggningen framkom tre skärvor äldre rödgods med en sammanlagd vikt av 56 g, en skärva stengods (troligen Siegburg) med en vikt av 1 g och en bit tjockt fönsterglas med en vikt av 8 g. Fönsterglasets kanter är nibblade på två sidor som bildar en vinkel på ca 45 grader (figur 16). Det innebär att fönsterglasets inte varit kvadratisk eller rektangulärt. Det förekom dessutom kitt eller kalkbruk längs ena sidan. Ganska högt upp i slänten framkom även en husgrund och alldeles intill grunden en nyckel av järn utan ax (ej tillvaratagen). Grundmursresten ligger kvar. Under stenläggningen framkom ett kulturpåverkat lager med fynd av sju skärvor östersjökeramik med en sammanlagd vikt av 112 g. Under detta lager framkom anläggningar i form av 50 stolphål, en härd. I nordöstra delen av schaktet blev lagret tunnare och övergick succesivt till matjord och där framkom kanten av vallgraven från 1600-talet. Samtliga anläggningar och stora delar av det kulturpåverkade lagret avsåktes med metalldetektor. Stolphälens förefaller ha en linjär utbredning i sydvästlig-nordöstlig riktning vilket sannolikt är en effekt av schaktets djup och riktning. Schaktet hade en släntning mot nordväst och schaktdjupet avtog följaktligen mot nordväst. I östra delen av schaktet framkom en rad om sex stolphål (anl. 32-37) i nordvästlig-sydöstlig riktning som troligen utgör rester efter en hägnad. Stolphålen var relativt grunda, mindre än 10 cm djupa, utom anl. 36 som var 18 cm djupa.



Figur 16. Ovanpå stenläggningen i schakt 10 framkom en bit fönsterglas som är nibblad på de två sidorna till vänster (LUHM 32958:1). Skala 1:1. Foto: Lovisa Dahl, LUHM.

Figur 17. Foto som visar stenläggningen som låg stratigrafiskt ovanför det kulturpåverkade lagret och underlaget i form av sand med bl.a. stolphål. Foto från söder.



I fem av stolphålen framkom slagg (anl 12, 15, 18, 22, 24). I ett av stolphålen framkom några små bitar östersjökeramik (anl. 12). Det påträffades även ett par avslag och några bitar övrig flinta som kan indikera äldre aktiviteter.

Jordprover från tio av stolphålen har analyserats avseende det arkeobotaniska innehållet (anl. 5–7, 11–12, 15–16, 21, 24 och 39). Syftet med analysen var dels att få en indikation om stolphålen härrör från bebyggelse såsom hus, dels få utplockat lämplig material för C14 dateringar. Jordproverna har floterats i ett säll med 0,5 mm stora maskor. Analysen visade på skalkorn och obestämt korn i sex av jordproverna. I tre av stolphålen förekom hasselnötsskal och i en anläggning påträffades hästböna. Av trädslagen var björk och ek de vanligast förekommande följt av tall och enstaka förekomster av asp, alm och vide. Förekomsten av förkolnade skalkorn tyder på att det förekommit matlagning eller matberedning i stolphålens omedelbara närhet. Dessa stolphål kan utifrån den arkeobotaniska analysen tolkas som ingående i hus. (Gustafsson 2019; Bilaga 3).

Skalkorn från anläggningarna 12, 16 och 24 valdes ut för C14 analys. Valet av vilka tre stolphål som skulle dateras styrdes av att de skulle vara någorlunda jämnt fördelade över schaktet och innehålla förkolnade fröer som tyder på att stolphålen ingått i hus. De tre C14 analyserna visar att stolphålen tillkommit under perioden vendeltid–vikingatid (bilaga 4). Anl. 12 härrör enligt analysen från perioden 770–980 e.Kr. med två sigmas noggrannhet (95,4% sannolikhet) (LuS 14895). Anl. 16 bör, med två sigmas noggrannhet (95,4% sannolikhet) ha tillkommit någon gång under perioden 650–835 e.Kr. Det finns dock en relativt stor sannolikhet (89,7%) att perioden kan snävas in till 650–780 e.Kr. (LuS 14896). Anl. 24 kan på samma sätt dateras till perioden 680–895 e.Kr. med 95,4% sannolikhet (LuS 14897). Av resultaten att döma skulle eventuellt anl. 12 och 24 vara samtida och därmed ha ingått i samma hus.

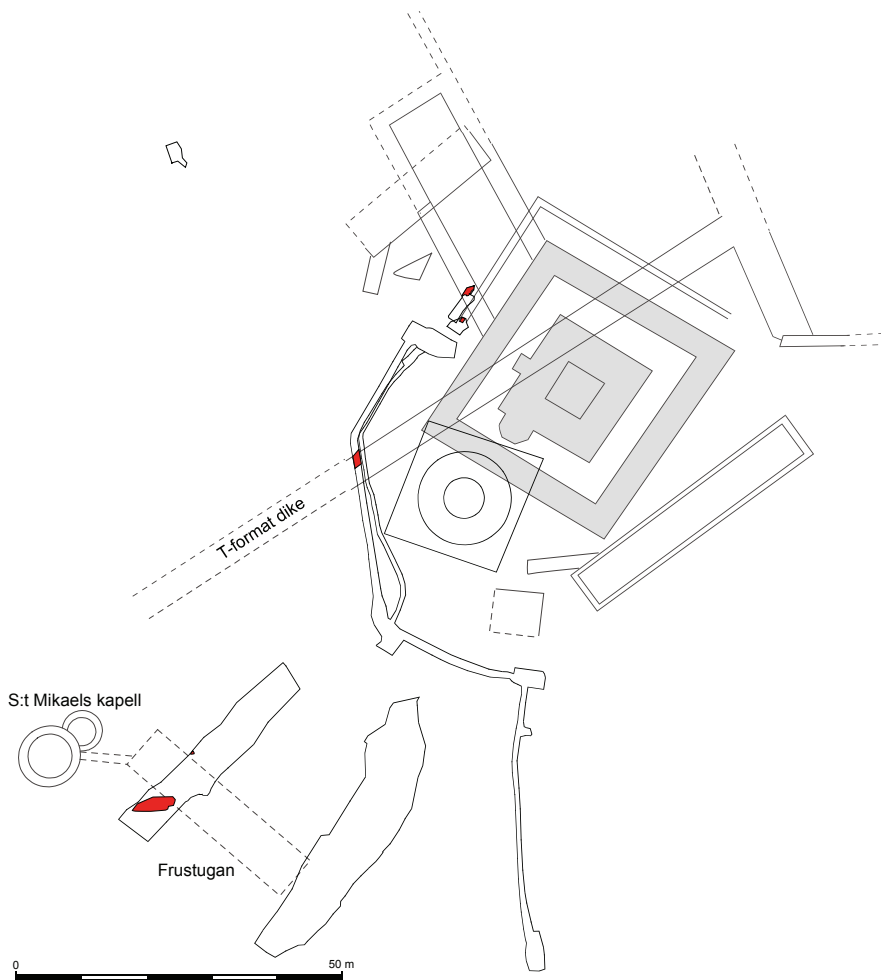
Schakt 11

Ett 2 m² stort schakt handschaktades intill Kärnans mur i syfte att lokalisera inkommande el. Schaktet var drygt en halvmeter djupt men något djupare där elen gick igenom muren. Massorna var mestadels omrörda förutom en hörna i nordost där rester av ett kulturlager framkom. De omrörda massorna är troligen ett resultat av Mårtensson undersökning som omfattade en stor del av fyllningen mellan mantelmuren och Kärnan (Eriksson m.fl. 2007 s.39; figur 39).

Schakt 12

Ett drygt 7 m² stort schakt upptogs med grävmaskin för att skapa plats för styrbar borrhning. I schaktet framkom en grundmur som är identisk med en av de grundmurar Torsten Mårtensson lokaliserade på 1930-talet (figur 18). Muren ligger kvar.

Figur 18. Schakten inlagda på en karta som visar de strukturer som Mårtensson dokumenterade på 1930-talet (efter Mårtensson 1934 s.125).



TOLKNING OCH KÄLLKRITIK

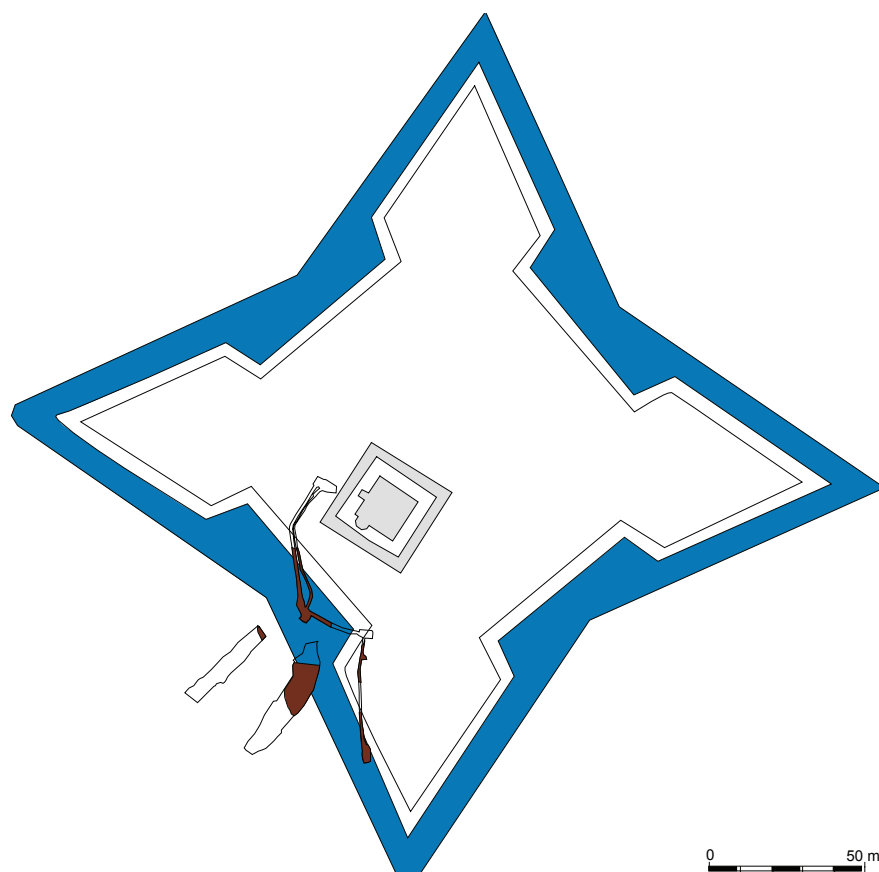
Det har uppenbarligen förekommit mycket aktiviteter kring Kärnan genom årtusendena. Vid undersökningen framkom ett blockuppfriskningsavslag som kan dateras till Jägarstenålder (Kongemose). I schakt 10 förekom avslag och övrig bearbetad flinta som troligen är äldre än övriga lämningarna från vendel-/vikingatid.

De sektioner som framkom i schaktväggarna skiftade karaktär vilket gjorde det svårt att följa lagren över någon längre sträcka. Även längs en så pass kort sträcka som mellan sektion 2 och 3 förändrades lagerbilden så pass mycket att det blev svårt att koppla samman lager.

Den ursprungliga topografin skiljer sig från den nutida vilket innebär att det var svårt att bedöma om man stod inför en nedgrävning eller utfyllnad när schakten inte nådde ned till det naturliga underlaget. Mårtenssons omfattande undersökningar på 1930-talet har påverkat lagerbilden i synnerhet kring Kärnan och mantelmuren.

Ett av de tydligaste resultaten från schaktningsövervakningen är att vallgraven från senare delen av 1600-talet delvis har kunnat lokalisera. I schakt 8 framkom vallgravens begränsningar vilket visade på en ungefärlig bredd av 17 m. Schaktningen nådde inte ned till botten av vallgraven så dess djup är alltså okänt. Den framschaktade vallgravsutbredningen överensstämmer inte riktigt med 1669 års karta över fortifikationen (Kindström 1985; figur 19). En del av de områden som på schaktplanen är markerat som nedgrävning eller utfyllnad är troligen delar av vallgraven. Vallgraven har fyllts igen med rivningsmassor som troligen härrör från de hus som revs i samband med försvarsanläggningens raseri i slutet av 1600-talet.

Figur 19. Schakten inlagda på en rektifierad karta över det sena 1600-talets bastioner och vallgrav utifrån 1669 års karta (efter Kindström 1985).



Ett annat betydelsefullt resultat är det stolphålsområde som framkom i schakt 10. Inom en yta av ca 4 x 25 m framkom 50 stolphål, två härdar och en grop, vilket visar på en betydande aktivitet inom detta område. Ytan som stolphålen framkom inom var smalare än schaktet vilket beror på att en del av schaktet utgörs av en slänt. Det finns med största sannolikhet fler stolphål åt nordost under slänten. De tre radiometriska dateringarna indikerar att stolphålsområdet har tillkommit under vendel-/vikingatid. Den arkeobotaniska analysen visar på matberedning vilket är en indikation om att det rör sig om ett boplatsoområde. I det kulturpåverkade lagret strax ovanför anläggningarna förekom lösfynd av östersjökeramik som kan ges en datering till slutet av vikingatid-tidig medeltid. Även i ett av stolphålen (anl. 12) framkom tre små bitar östersjökeramik. Vid en forskningsundersökning 2001, vid Sankt Mikael's kapell, framkom ett äldre kulturlager som man daterade till 800- eller 900-tal, genom C14-analyser av träkol från lagret. Man tolkade kulturlagret som rester efter en vikingatida gård (Eriksson m.fl. 2007 s.96f). De kulturpåverkade lagret föreföll omrört som om det varit uppodlat efter bebyggelsen övergivits eller flyttats. Ovanpå det kulturpåverkade lagret låg en kullerstensbeläggning och ovanpå denna i sin tur förekom äldre rödgods och en skärva stengods vilket ger en datering till tidigast 1200-tal. Kullerstensbeläggningen bör ha varit samtida med den så kallade Frustugan vars grundmurar Mårtensson påträffade i samband med undersökningarna på 1930-talet. Den lilla grundmursrest som framkom i schakt 10 kan ha varit en del av Frustugans nordöstra sida. Bland fynden på stenläggningen kan också nämnas en bit tjockt fönsterglas av medeltida typ.

Kommunikation

Ett visst massmedialt intresse riktades mot fynden av muskötkulor i vallgraven. Både Helsingborgs Dagblad och SVT nyheter presenterade inlägg om fynden den 21 december 2017.

Referenser

Litteratur

- Bååth, L.M. 1925. Hälsingborgs historia. Del I Forntiden och den äldre medeltiden.
Red: Bååth, L. M.
- Eriksson, T., Drake, K. & Carelli, P. 2007. Kärnan och borgen. Hälsingborgs slotts medeltida historia. Skrifter, Stadshistoriska avd., Dunkers kulturhus; nr 7/Skånsk senmedeltid och renässans.
- Kindström, L, G. 1985. Stadsplan och bebyggelse fram till mitten av 1800-talet. Hälsingborgs stads historia
- Mårtensson, T. 1934. Hälsingborgs slott under medeltiden. Bååth, L.M. (Red.). Hälsingborgs historia. Bd. II:2. Medeltida byggnadshistoria.
- Wihlborg, A. 1981. Hälsingborg, Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer Rapport Medeltidsstaden 32. Stockholm: Riks- antikvarieämbetet och Statens Historiska Museer.

Opublicerat material

- Gustavsson, S. 2018. Arkeobotanisk analys av jordprover från Gamla Staden 8:2, fönlämning 42:1 i Hälsingborgs stad, Skåne län. Arkivrapport Arkeologikonsult.

Kartmaterial

Fastighetskartan

Tekniska och administrativa uppgifter

| | |
|------------------------------------|-----------------------|
| Länsstyrelsens diarienummer | 431-4924-2016 |
| Skånearkeologis diarienummer | 201612 |
| LUHM nummer | 32958 |
| Län | Skåne |
| Kommun | Helsingborg |
| Stad | Helsingborg |
| Fastighet | Gamla Staden 8:2 |
| RAÄ-nummer | Helsingborg 42:1 |
| Koordinatsystem | Sweref 99 TM |
| N koordinat | 6213819 |
| E koordinat | 356576 |
| M ö.h. | 27-32 |
| Fältarbetstid | 2017-09-04-2019-03-05 |
| Antal arbetsdagar | 24 |
| Antal arkeologtimmar | 130 |
| Undersökt yta | 637 m ² |
| Projektansvarig | Per Sarnäs |
| Uppdragsgivare | Helsingborgs stad |

Arkivmaterial i form av shapefiler, digitala foton, fältritningar och rapportoriginal förvaras på Lunds universitets historiska museum.

Bilaga 1

Fyndlista

| Fnr | Sakord | Typ | Material | Del | Antal | ø (mm) | Vikt | Anl. | Schakt | Lager | Datering | Beskrivning | Övrigt |
|-----|--------------|---------------|----------|---------|-------|-----------|------|------|--------|-------|----------|------------------|---------|
| 1 | Fönsterglas | | Glas | | 1 | | 8 | | 10 | | | | |
| 2 | Muskötkula | | Bly | | 1 | 17,7 | 14 | | 8 | | | Avfyrad | |
| 3 | Muskötkula | | Bly | | 1 | 17,4-19,2 | 36 | | 8 | | | Avfyrad? | |
| 4 | Muskötkula | | Bly | | 1 | 15,7 | 15 | | 8 | | | Avfyrad | |
| 5 | Muskötkula | | Bly | | 1 | 16,4-17,4 | 26 | | 8 | | | | |
| 6 | Muskötkula | | Bly | | 1 | 17-18,2 | 34 | | 8 | | | | |
| 7 | Ströning | | Ag/Au | | 1 | 19 | 3 | | 8 | | | | |
| 8 | Beslag | | Cu | | 1 | | 4 | | 8 | | | | |
| 9 | Ben | | Ben | | 5 | | 1 | 2 | 10 | | | | |
| 10 | Ben | | Ben | | 3 | | 1 | 5 | 10 | | | | |
| 11 | Bränd lera | | Lera | | 1 | | 1 | 5 | 10 | | | | |
| 12 | Slagg | | Slagg | | 1 | | 1 | 5 | 10 | | | | |
| 13 | Övrig flinta | | Flinta | | 1 | | 5 | 7 | 10 | | | | |
| 14 | Bränd lera | | Lera | | 1 | | 1 | 8 | 10 | | | | |
| 15 | Slagg | | Slagg | | 2 | | 4 | 8 | 10 | | | | |
| 16 | Kärl | | Keramik | | 1 | | 1 | 8 | 10 | | | | |
| 17 | Kärl | Östersjö | Keramik | | 3 | | 5 | 12 | 10 | | | | |
| 18 | Slagg | | Slagg | | 1 | | 15 | 12 | 10 | | | | |
| 19 | Övrig flinta | | Flinta | | 3 | | 4 | 12 | 10 | | | | |
| 20 | Avslag | | Flinta | | 1 | | 5 | 15 | 10 | | | | |
| 21 | Ben | | Ben | | 1 | | 1 | 15 | 10 | | | | |
| 22 | Slagg | | Slagg | | 1 | | 12 | 16 | 10 | | | | |
| 23 | Ben | | Ben | | 1 | | 13 | 31 | 10 | | | | |
| 24 | Slagg | | Slagg | | 2 | | 94 | 39 | 10 | | | | |
| 25 | Ben | | Ben | | 2 | | 8 | 39 | 10 | | | | |
| 26 | Bränd lera | | Lera | | 1 | | 1 | 44 | 7 | | | | |
| 27 | Ben | | Ben | | | | 6 | 44 | 7 | | | Djurben, fiskben | |
| 28 | Sländtrissa | | Bergart | | 1 | | 46 | | 7 | | | | Lösfynd |
| 29 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | Mynning | 1 | | 27 | | 2 | 4 | | Oglaserat | Lösfynd |
| 30 | Kärl | Östersjö | Keramik | | 3 | | 61 | | 2 | 4 | 1100-tal | | Lösfynd |
| 31 | Kärl | Östersjö | Keramik | Mynning | 1 | | 23 | | 2 | 4 | 1100-tal | | Lösfynd |
| 32 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | | 1 | | 10 | | 2 | 4 | | Grön glasyr | Lösfynd |
| 33 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | Handtag | 1 | | 44 | | 2 | 4 | | Brun glasyr | Lösfynd |
| 34 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | Botten | 1 | | 12 | | 2 | 4 | | | Lösfynd |
| 35 | Kärl | Yngre rödgods | Keramik | | 1 | | 8 | | 2 | 2 | | | Lösfynd |

Bilaga 1

Fyndlista

| Fnr | Sakord | Typ | Material | Antal | Ø (mm) | Vikt | Anl. | Schakt | Datering | Beskrivning | Övrigt |
|-----|------------------------|---------------|----------|---------|-----------|------|------|--------|---------------|-------------|-----------------------------|
| 36 | Blockupprisningsavslag | | Flinta | 1 | | 20 | | 2 | | | Lösfynd |
| 37 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 30 | | 10 | | | Lösfynd |
| 38 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | 1 | | 39 | | 10 | | | Lösfynd, ovan stenläggning |
| 39 | Trefotsgröta | Yngre rödgods | Keramik | Handtag | 1 | 19 | | 10 | 1600-1700-tal | | Lösfynd, ovan stenläggning |
| 40 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | 1 | | 11 | | 10 | | Grön glasyr | Lösfynd, ovan stenläggning, |
| 41 | Kärl | Stengods | Keramik | 1 | | 1 | | 10 | | Siegburg | Lösfynd, ovan stenläggning, |
| 42 | Kärl | Östersjö | Keramik | 2 | Botten | 35 | | 10 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 43 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 10 | | 10 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 44 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 10 | | 10 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 45 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 12 | | 10 | | Streck | Lösfynd, under stenläggning |
| 46 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 15 | | 10 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 47 | Avslag | | Flinta | 1 | | 5 | | 10 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 48 | Kärl | Östersjö | Keramik | 1 | | 25 | | 4 | | | Lösfynd, under stenläggning |
| 49 | Kärl | Äldre rödgods | Keramik | 1 | | 6 | | 10 | | | Lösfynd sektion 3 |
| 50 | Träkol | | Träkol | | | | 1 | 10 | | | Lösfynd |
| 51 | Ben | | Ben | 6 | | 2 | 24 | 10 | | | |
| 52 | Makrofossil | Björk | Kol | | | 1 | 5 | 10 | | | |
| 53 | Makrofossil | Björk | Kol | | | 1 | 6 | 10 | | | |
| 54 | Makrofossil | Hasselnöt | Kol | Skal | | 1 | 6 | 10 | | | |
| 55 | Makrofossil | Björk | Kol | | | 1 | 7 | 10 | | | |
| 56 | Makrofossil | Skalkorn | Kol | 1 | | 1 | 11 | 10 | | | |
| 57 | Makrofossil | Hassel | Kol | 1 | | 1 | 12 | 10 | | | |
| 58 | Makrofossil | Hasselnöt | Kol | Skal | | 1 | 15 | 10 | | | |
| 59 | Makrofossil | Skalkorn | Kol | 1 | | 1 | 15 | 10 | | | |
| 60 | Makrofossil | Skalkorn | Kol | 1 | | 1 | 21 | 10 | | | |
| 61 | Makrofossil | Hasselnöt | Kol | 2 | | 1 | 24 | 10 | | | |
| 62 | Makrofossil | Hassel | Kol | 4 | | 1 | 39 | 10 | | | |
| 63 | Ben | | Ben | 8 | | 1 | 28 | 10 | | | |
| 64 | Kärl | | Keramik | 2 | | 1 | 28 | 10 | | | |
| 65 | | | Kol | | | 28 | | 10 | | | Floteringsrest |
| 66 | | | Kol | | | 2 | | 10 | | | Floteringsrest |
| 67 | | | Kol | | | 8 | | 10 | | | Floteringsrest |
| 68 | | | Kol | | | 36 | | 10 | | | Floteringsrest |
| 69 | | | Kol | | | 44 | | 7 | | | Floteringsrest |

Bilaga 2

Anläggningslista

| Anl. nr | Anl. typ | Fyllning | Storlek ø x dj (m) | Schakt | Övrigt | Grävd (%) |
|---------|----------|----------|--------------------|--------|----------------------------|-----------|
| Anl. 1 | Härd | 2 | 0,72 x 0,2 | 10 | Ben | 50 |
| Anl. 2 | Stolphål | 1 | 0,28 x 0,15 | 10 | | 100 |
| Anl. 3 | Stolphål | 1 | 0,15 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 4 | Stolphål | 1 | 0,30 x 0,14 | 10 | | 50 |
| Anl. 5 | Stolphål | 1 | 0,30 x 0,33 | 10 | Slagg, bränd lera, ben | 50 |
| Anl. 6 | Stolphål | 1 | 0,32 x 0,14 | 10 | | 100 |
| Anl. 7 | Stolphål | 1 | 0,32 x 0,17 | 10 | Flinta | 100 |
| Anl. 8 | Stolphål | 1 | 0,26 x 0,17 | 10 | Keramik, slagg, bränd lera | 100 |
| Anl. 9 | Stolphål | 1 | 0,53 x 0,20 | 10 | | 50 |
| Anl. 10 | Stolphål | 1 | 0,34 x 0,10 | 10 | | 50 |
| Anl. 11 | Stolphål | 1 | 0,29 x 0,25 | 10 | | 100 |
| Anl. 12 | Stolphål | 1 | 0,28 x 0,12 | 10 | Keramik, slagg, flinta | 100 |
| Anl. 13 | Stolphål | 1 | 0,25 x 0,08 | 10 | | 50 |
| Anl. 14 | Stolphål | 1 | 0,25 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 15 | Stolphål | 3 | 0,24 x 0,14 | 10 | Flinta, ben | 100 |
| Anl. 16 | Stolphål | 3 | 0,30 x 0,23 | 10 | Slagg | 50 |
| Anl. 17 | Stolphål | 3 | 0,16 x 0,09 | 10 | | 50 |
| Anl. 18 | Stolphål | 3 | 0,42 x 0,10 | 10 | | 50 |
| Anl. 19 | Härd | 4 | 1,46 x 1,20 | 10 | | 50 |
| Anl. 20 | Stolphål | 1 | 0,22 x 0,10 | 10 | | 50 |
| Anl. 21 | Stolphål | 1 | 0,42 x 0,15 | 10 | Mycket trädgårdssnäckor | 100 |
| Anl. 22 | Stolphål | 1 | 0,36 x 0,14 | 10 | Mycket trädgårdssnäckor | 50 |
| Anl. 23 | Stolphål | 1 | 0,40 x 0,08 | 10 | | 50 |
| Anl. 24 | Stolphål | 1 | 0,36 x 0,15 | 10 | Ben | 50 |
| Anl. 25 | Stolphål | 1 | 0,30 x 0,11 | 10 | | 50 |
| Anl. 26 | Stolphål | 1 | 0,32 x 0,08 | 10 | | 50 |
| Anl. 27 | Stolphål | 1 | 0,16 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 28 | Stolphål | 1 | 0,21 x 0,12 | 10 | | 100 |
| Anl. 29 | Stolphål | 1 | 0,36 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 30 | Stolphål | 1 | 0,15 x 0,11 | 10 | | 50 |
| Anl. 31 | Stolphål | 1 | 0,20 x 0,13 | 10 | Ben | 50 |
| Anl. 32 | Stolphål | 1 | 0,12 x 0,06 | 10 | | 50 |
| Anl. 33 | Stolphål | 1 | 0,17 x 0,09 | 10 | | 50 |
| Anl. 34 | Stolphål | 1 | 0,25 x 0,06 | 10 | | 50 |
| Anl. 35 | Stolphål | 1 | 0,20 x 0,08 | 10 | | 50 |
| Anl. 36 | Stolphål | 1 | 0,18 x 0,18 | 10 | | 100 |
| Anl. 37 | Stolphål | 1 | 0,14 x 0,10 | 10 | | 50 |
| Anl. 38 | Stolphål | 3 | 0,24 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 39 | Stolphål | 3 | 0,32 x 0,22 | 10 | Slagg, ben | 100 |
| Anl. 40 | Grop | 1 | 0,82 x 0,32 | 10 | Tegel | 25 |
| Anl. 41 | Stolphål | 1 | 0,24 x 0,12 | 10 | | 50 |
| Anl. 42 | Stolphål | 1 | 0,12 x 0,07 | 10 | | 50 |
| Anl. 43 | Ugn | 7 | | 9 | | 0 |
| Anl. 44 | Ugn | 7 | | 7 | Ben, bränd lera | 20 |
| Anl. 45 | Ugn | 7 | | 7 | | 0 |
| Anl. 46 | Stolphål | 5 | 0,40 x 0,22 | 7 | | 50 |
| Anl. 47 | Stolphål | 6 | 0,38 x 0,12 | 7 | | 50 |

Lager 1: Mörkt gråbrun humös svagt sotig sand

Lager 2: Mörkt gråbrun humös sotig och kolbemängd sand

Lager 3: Mörkt gråbrun humös svagt sotig sand med sten

Lager 4: Bränd sand, delvis kolbemängd och skörbränd sten

Lager 5: Gråbrun humör silt

Lager 6: Beige humör silt

Lager 7: Bränd lera

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROVER
FRÅN GAMLA STADEN 8:2, FORNLÄMNING 42:1 I HELSINGBORGS
STAD, SKÅNE.

Inledning

På uppdrag av Skånearkeologi utförde Arkeologikonsult en arkeobotanisk analys av 10 prover från stolphål som framkommit intill borganläggningen Kärnan i Helsingborg. Frågeställningen var om det arkeobotaniska innehållet kan tolkas som rester efter hushållsaktiviteter samt plocka ut lämpligt material för ¹⁴C-analys.

Metod

Jordproverna har samlats in och floterats av Skånearkeologi. Det floterade materialet undersöktes med hjälp av mikroskop med en förstoring på mellan 4 och 100 gånger. Artbestämningen gjordes med hjälp av referenssamling och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands).

Resultat

Anläggning 5

Provet innehöll träkol från alm, asp, björk, tall och obestämbart träkol. En relativt bred artuppsättning som kan representerar det bränsle som användes i ett eventuellt hus. Det kan även vara fråga om kol från vådeld eller röjningbränning. Till en ¹⁴C-analys bör björk användas.

Anläggning 6

Provet innehöll ett skalfragment från hasselnöt och träkol från björk. Skal från hasselnötter förekommer ofta som hushållsavfall i hus och på avfallsplatser. Skalfragmentet går utmärkt att nyttja till en ¹⁴C-analys.

Anläggning 7

Provet innehöll en del träkol från björk och ek. Björk lämpar sig bäst för en ¹⁴C-analys.

Anläggning 11

Provet innehöll fyra kärnor av skalkorn tillsammans med små fragment av sädeskorn. Materialet tolkas som hushållsavfall och stolphålet bör ha ingått i en huskonstruktion.

Förutom förkolnade sädeskorn påträffades träkol från ek och hassel. Till en ¹⁴C-analys bör man välja ett skalkorn.

Anläggning 12

I provet hittades skalkorn, obestämt korn, hästböna och blåmålla. Materialet tolkas som hushållsavfall och stolphålet bör ha ingått i en huskonstruktion. Till skillnad från säden, som odlades på närliggande åkrar kan hästbönan härröra från en gårdsnära trädgårdsodling. Fyndet av blåmålla kan ha växt på mycket näringsrik mark till exempel intill en gödselstack.

Förutom växtmakrofossil påträffades även träkol från ek och hassel. Till en ¹⁴C-analys bör man välja ett skalkorn eller hästböna.

Anläggning 15

Provet innehöll en kärna av skalkorn, några sädeskornsfragment, skal från hasselnöt och frö från pilört. Även detta material tolkas som hushållsavfall där skalkorn och hasselnöt ingått i kosthålet. Pilörten förljde sannolikt med skörden in från de gödslande åkrarna.

Stolphålet bör ha ingått i en huskonstruktion. Provet innehöll även träkol från ek och hassel.

Till en ¹⁴C-analys bör man välja ett skalkorn.

Anläggning 16

I provet hittades en kärna av skalkorn samt frö från åkerogräs svinmålla och pilört. Materialet tolkas som hushållsavfall och stolhålet bör ha ingått i en huskonstruktion.

Förutom växtmakrofossil påträffades träkol från björk, ek och hassel. Till en ¹⁴C-analys bör man välja ett skalkorn.

Anläggning 21

Provet innehöll kärnor av skalkorn samt fragmenterad säd samt en hel del ogräs i form av svinmålla, pilört och måra. Materialet tolkas som hushållsavfall och stolphålet bör ha ingått i en huskonstruktion.

Ogrässammansättningen visar att odlingsytorna var väl bearbetade och gödslade.

Förutom växtmakrofossil påträffades även träkol från björk, ek och tall. Till en ¹⁴C-analys bör man välja ett skalkorn.

Anläggning 24

Provet innehöll ett skalkorn och skalbitar av hasselnöt samt några frö av pilört. Materialet tolkas som hushållsavfall och stolhålet bör ha ingått i en huskonstruktion.

I provet fanns även träkol från björk, ek, hassel och vide. Till en ¹⁴C-analys bör man välja skalkornet.

Anläggning 39

Provet innehöll träkol från ek, hassel och tall samt några fragment av bränt ben. Till en ¹⁴C-analys bör man välja kol från hassel.

| Anl.nr. | 5 | 6 | 7 | 11 | 12 | 15 | 16 | 21 | 24 | 39 |
|------------------|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Prov nr. | | | | | | | | | | |
| Odlade växter | | | | | | | | | | |
| Hasselnöt | | 7 | | | | 5 | | | 5 | |
| Skalkorn | | | | 4 | 2 | 1 | 1 | 6 | 1 | |
| Svinmålla | | | | | 1 | | 3 | 8 | | |
| Blåmålla | | | | | 1 | | | | | |
| Måra | | | | | | | | 1 | | |
| Pilört | | | | | | 3 | 2 | 4 | 2 | |
| Hästböna | | | | | 1 | | | | | |
| Bröd-/kubbevete | | | | | | | | | | |
| Obestämt korn | | | | | 3 | | | | | |
| Fragmenterad säd | | | | 3 | 1 | 2 | | 12 | 3 | |
| Vedart | | | | | | | | | | |
| Alm | 1 | | | | | | | | | |
| Asp | 2 | | | | | | | | | |
| Sälg | | | | | | | | | 3 | |
| Björk | 14 | 30 | 8 | | | | 30 | 30 | 30 | |
| Ek | 6 | | 5 | 30 | | 6 | 16 | 21 | 6 | 12 |
| Gran | | | | | | | | | | |
| Hassel | | | | 9 | | 8 | 24 | | 30 | 30 |
| Tall | 9 | | | | | | | 17 | | 19 |
| Vide | | | | | | | | | 3 | |
| Obestämt kol | 3 | 5 | 2 | 13 | | 2 | 11 | 7 | 14 | 4 |

Tabell 1. Innehåll i analyserade jordprover.

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.

DIGITAL SEED ATLAS OF THE NETHERLANDS:
<http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

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.

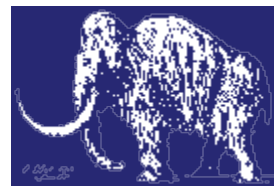
Hemsida, wood anatomy of Central European species:
www.woodanatomy.ch

Bilaga 4



LUNDS
UNIVERSITET

Geologiska Institutionen
Laboratoriet för ^{14}C -datering
Sölvegatan 12, Geocentrum II
223 62 LUND
Tel. 046/2227856 Fax 046/2224830



Department of Geology
Radiocarbon Dating Laboratory
Sölvegatan 12, Geocentrum II
S-223 62 LUND
Sweden

Per Sarnäs
Skånearkeologi
Midgårdsgatan 3, 216 19 Malmö

Dateringsattest

| Provets benämning | Lab no | Erhållen ^{14}C -ålder BP | Provmgd (mg C) | Förbehandling |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|-------------------|---------------|
| Gamla staden 8:2 Anl 12 | LuS 14895 | 1160 ± 40 | 1,5 | HCl, NaOH |
| Gamla staden 8:2 Anl 16 | LuS 14896 | 1285 ± 40 | 1,7 | HCl, NaOH |
| Gamla staden 8:2 Anl 24 | LuS 14897 | 1220 ± 40 | 1,6 | HCl, NaOH |

Beräkningen av ^{14}C -åldern är baserad på halveringstiden 5568 år. Resultaten är givna i antal år före 1950 (^{14}C -ålder BP). I osäkerhetsangivelsen innefattas statistiskt åtkomliga bidrag från mätningen av prov, standard och bakgrund. Som standard användes enligt internationell överenskommelse 95% av aktiviteten hos NBS oxalsyre-standard. Alla ^{14}C -åldrar är ^{13}C -korrigerade för avvikelser från överenskommet standardvärde på $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ -förhållandet. Kol-14 åldern måste översättas till kalibrerade kol-14 år genom att använda antingen IntCal13 (för terrestra prover) eller Marine13 (för marina prover). För ytterligare information hänvisas till Radiocarbon Vol 55, nr4, 2013.

Lund 2019-09-23

Anne Birgitte Nielsen

Mats Rundgren

