

arkeologi

Arkeologisk förundersökning

Kvarteret Skutskepparen

Senmedeltid-Nyare tid

Fornlämning Nyköping 231:1, Skutskepparen 46,
Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län.

Tina Mathiesen & Patrik Gustafsson



En del av
Landstinget Sörmland

Arkeologiska meddelanden 2012:05

Arkeologisk förundersökning

Kvarteret Skutskepparen

Senmedeltid-Nyare tid

Fornlämning Nyköping 231:1, Skutskepparen 46,
Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län.

Tina Mathiesen & Patrik Gustafsson

ARKEOLOGISKA MEDDELANDEN 2012

© 2012 Sörmlands museum

Beställningar kan göras hos:
Landstinget Sörmland
Kultur & utbildning Sörmland
SÖRMLANDS MUSEUM
Box 314, S-611 26 Nyköping
arkeologi@dll.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg.
Omslag och inlaga är reproducerad vid Sörmlands museum.
Kart- och ritmaterial: Tina Mathiesen
Omslagsbild: Södermanlands län. Undersökningsområdets geografiska läge markerat med röd punkt.

Där inget annat anges har den digitala Fastighetskartan, respektive Gröna kartan (GSD) för Södermanlands län använts som underlag.

Allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/01672.

Nyköping 2012

ISSN 1402-9650

Innehåll

Utgångspunkt 5

Tidigare undersökningar

Syfte & metod 6

Syfte

Metod

Kulturmiljö 9

Nyköpings stad

Kvarterets historik

Resultat 11

Inledning

Rum 1

Rum 2

Rum 3

Fyndmaterial

Dateringar

Stratigrafisk analys

Sammanfattning 27

Referenser 27

Arkiv

Muntlig uppgift

Administrativa uppgifter 29

Bilagor 30

Bilaga 1. Plan över fas 1

Bilaga 2. Plan över fas 2

Bilaga 3. Plan över fas 3

Bilaga 4. Kontextregister

Bilaga 5. Fyndregister

Bilaga 6. Osteologisk analys

Bilaga 7. Benregister

Bilaga 8. Resultat av ¹⁴C-analys

Bilaga 9. Miljöarkeologisk analys

Bilaga 10. Kritpipsrapport

Bilaga 11. Dendrokronologisk analys



Figur 1. Översiktskarta över Södermanlands län med kommuner, större orter, vägar och angränsande län. Undersökningsområdets geografiska belägenhet är markerat med röd kontur. Skala 1:800 000.

Utgångspunkt

Sörmlands museum har under perioden 2011-05-23 – 2011-06-22 utfört en utökad arkeologisk förundersökning inom fastigheten Skutskepparen 46, del av fornlämning Nyköping 231:1 (stadslager), Nikolai socken, Nyköpings kommun i Södermanlands län.

Förundersökningen utfördes med anledning av att Veidekke Bostad AB avser att bygga bostäder och butiker m.m. inom ovan rubricerade fastighet (figur 4 & 5).

Under november år 2010 utförde Sörmlands museum en arkeologisk förundersökning på platsen, varvid det konstaterades att cirka 1,2 meter tjocka kulturlager från 1500-1800-talet fanns bevarade under källargolvet tillhörande den äldsta byggnaden inom fastigheten. Byggnadens grundmurar var nedgrävda med längsgående frischakt, vilket har gjort att lagren bevarats mellan murarna. En fullständig förundersökning var vid den aktuella tidpunkten inte möjlig, då källaren var täckt av ett betonggolvet (Mathiesen 2011).

Den nu aktuella utökade förundersökningen skulle enligt länsstyrelsen ge ett fullgott underlag för att bedöma möjligheterna till att lämna tillstånd till borttagande av den berörda delen av fornlämningen. Efter ett samråd i fält (2011-06-07), mellan länsstyrelsen, Veidekke Bostad AB och Sörmlands museum, togs beslut om de kvarvarande lämningarna skulle undersökas inom ramen för den utökade arkeologiska förundersökningen.

Undersökningsytans volym uppskattades, baserat på resultaten från den tidigare utförda förundersökningen, till 65 m³, varav cirka 20 m³ skulle omfattas av den arkeologiska förundersökningen.

Beslut i ärendet fattades av länsstyrelsen i Södermanlands län enligt 2 kap 13§, Lagen (1988:950) om kulturminnen m. m (1st dnr 431-1275-2011). Kostnadsansvarig var Veidekke Bostad AB.

Projektledare och fältansvarig var Patrik Gustafsson och biträdande fältansvarig samt rapportansvarig var Tina Mathiesen. I fält deltog även Peter Berg samt Björn Petersson. Samtliga är arkeologer vid Sörmlands museum.

Tidigare undersökningar

Vid schaktningar i Västra Kvarngatan år 1924 och år 1984 påträffades fynd från 1300-tal fram till nyare tid. Vidare har ett flertal mindre undersökningar utförts inom det aktuella kvarteret från 1970-talet till idag. Även inom Skutskepparens östra delar finns indikationer på medeltida lämningar. Den största delen av de påträffade kulturlagren och fynden härrör dock från 1600-talet (StadsGis över Nyköping, Flodin 1996 SR 244:12, Folin 1982 SR 51, Hermelin 2002 SR 89, Ljung 1992 SR 188, Nordeman 1981 SR 187b & 1986 SR 100a).

En större arkeologisk undersökning utfördes åren 1987-88 inom kvarteret Biografen, beläget strax nordväst om Skutskepparen (figur 4). Resultaten härifrån visar att byggnationen i området tog fart under andra hälften av 1600-talet för att intensifieras under 1700-talet. Den



Figur 2. Gamla världshuset under rivning. Bilden är tagen mot sydsydväst. Foto: Patrik Gustafsson år 2011, Sörmlands museum.

äldsta fasen inleddes dock med ett hus från 1600-talets början (Andersson et al. 1990, SR 86).

Kvarteret Biografen ligger, liksom till exempel kvarteret Varmbadet, i det äldre stadsområdets utkant, där kulturlager från enbart nyare tid har påträffats (Pettersson 2006). Tillsammans med 2010 års förundersökning i Skutskepparen ger detta en bild av att området varit relativt glest bebyggt fram till 1600-talets början. Med utgångspunkt i detta kan man anta att det aktuella kvarteret utgjorde en del av den tidiga stadens utkant (Mathiesen 2011).

Syfte & metod

Syfte

Kunskap om de tidigaste bebyggelsefaserna i denna del av Nyköping är bristfällig. Syftet med den kompletterande förundersökningen var därför att grundligt utvärdera kulturlagersituationen i hela källaren till den äldre delen av huset. De övre delarna av kulturlagret skulle inte beaktas då förundersökningen inriktades på att utvärdera de äldre delarna, vilket innebar tiden före den stora stadsbranden år 1665. Vidare skulle resultatet ge ett fullgott underlag för att bedöma möjligheterna att lämna tillstånd till borttagande av den berörda delen av fornlämningen, alternativt utgöra underlag för en begränsad och riktad särskild undersökning.

Avsikten var att delundersöka den eller de bäst bevarade ytorna med högst kunskapspotential, vilket motsvarade cirka 1/3 av det bevarade kulturlagret. I tillägg till detta

skulle förundersökningen också klargöra om delar av konstruktioner fanns bevarade i de äldre lagren och i så fall vilken funktion dessa haft. Genom att söka efter gaturester och byggnadslämningar skulle spår efter den äldre tomtindelningen i staden före år 1665 kunna påträffas.

Metod

Efter rivning av den befintliga byggnaden övervakades avlägsnandet av det betonggolv som täckte källaren, vilken var indelad i fem rum.

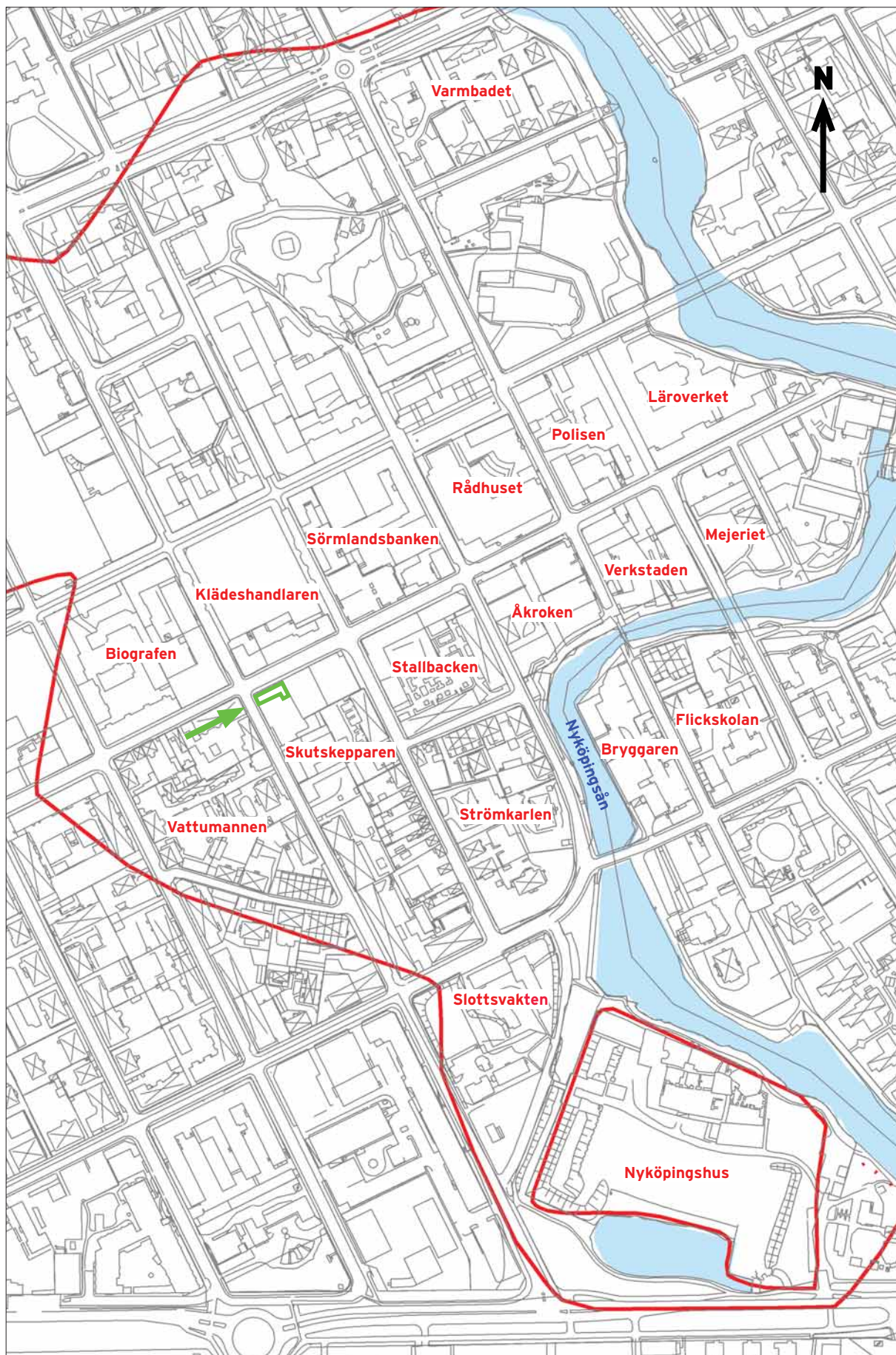
I syfte att förenkla arbetet beslutades, i samråd med Veidekke Bostad AB, länsstyrelsen och rivningsentreprenörerna, att schaktningen av de yngsta kulturlagren skulle ske i direkt anslutning till avlägsnandet av källargolvet (2011-05-10). Detta genomfördes först i de två västra rummen (Rum 1 & 2), varefter handrensning kunde påbörjas där. Parallellt med detta fortsatte schaktnings- och övervakningsarbetet inom de östra rummen (Rum 3-5) med samma tillvägagångssätt.

De fem källarrummen var avdelade med betongväggar. Dessa lämnades kvar under undersökningen, dels av säkerhetsskäl, dels på grund av att man tidigare schaktat ur intill väggarna och att inga kulturlager kvarstod i frischakten.

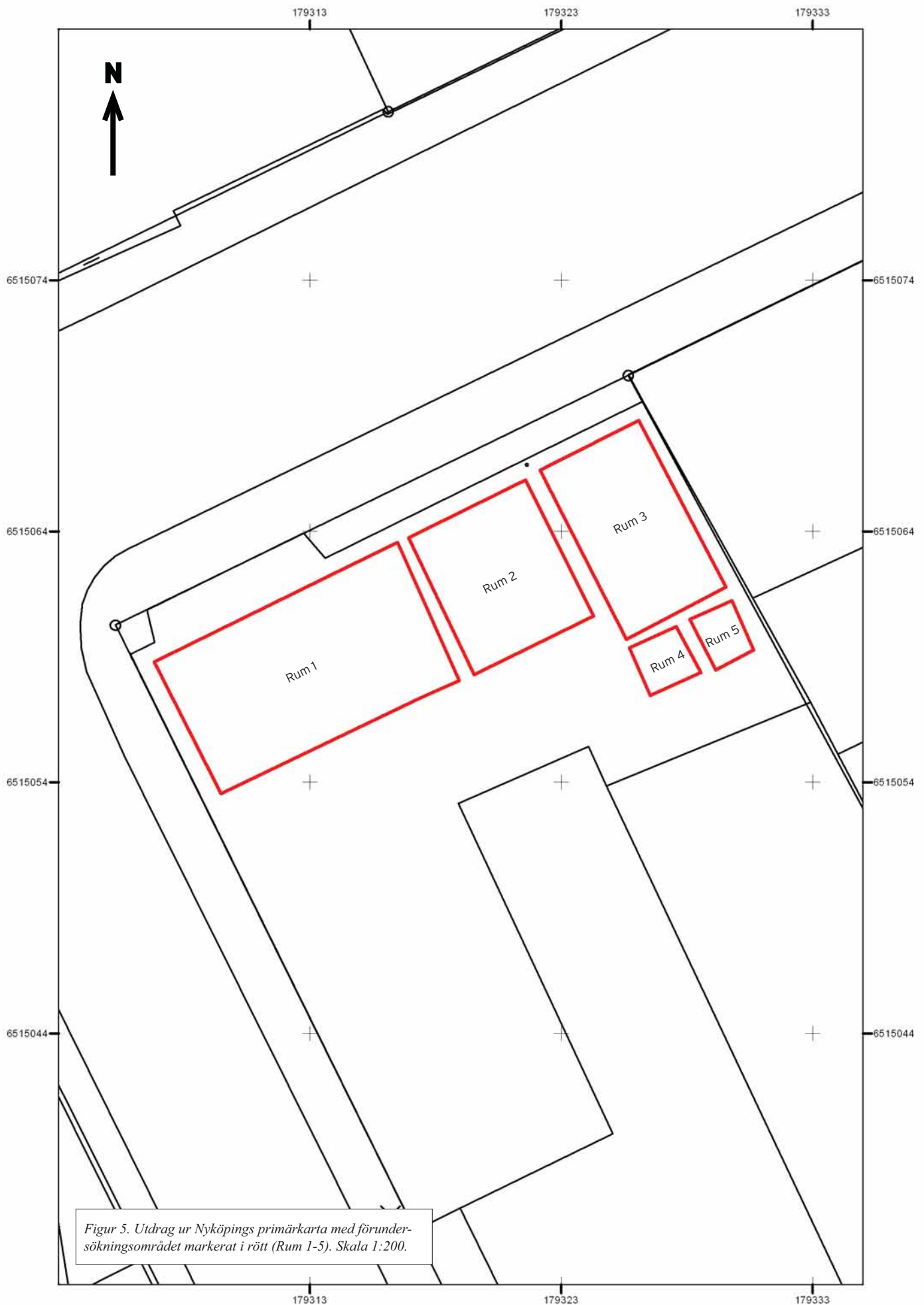
Då schaktningen var genomförd kunde det konstateras att det fanns bevarade kulturlager i Rum 1-3. Rum 4 och 5 var genomgrävda av kablar, avloppsrör och dylikt. Vidare var de sistnämnda ytorna igenfyllda med massor från modern tid, varför det kunde därför fastslås att inga kulturlager fanns bevarade inom dessa ytor.



Figur 3. Patrik Gustafsson & Peter Berg rensar ytan inom Rum 2. I bakgrunden syns Rum 1. Bilden är tagen mot väster. Foto: Tina Mathiesen år 2011, Sörmlands museum.



Figur 4. Utdrag ur Nyköpings primärkarta med Nyköping 64 & 231 (röd linje) och undersökningsområdet (grön linje/pil). Skala 1:4000.



De kulturlager och konstruktioner inom Rum 1-3 som bedömdes som äldre än år 1665 uppgick till en total volym om cirka 16 m³, vilket var något mindre än tidigare beräkningar.

Samtliga ytor som innehöll bevarade kulturlager handgrävdes med skärsliv, skyffel och hacka. Valda kontexter undersöktes även på hackbord. Samtliga påträffade fynd samlades in kontextvis tillsammans med analysprover för registrering.

Undersökningsytornas storlek och läge dokumenterades digitalt med totalstation i Intrasis, varefter undersökta kontexter dokumenterades enligt single contextmetoden. Ett urval av ytor, konstruktioner och sektioner dokumenterades även analogt på ritfilm i skala 1:20 och 1:50. Fotodokumentation genomfördes kontinuerligt under fältarbetets gång med digital kamera.

Upplysningar om undersökningen tillgängliggjordes i dialog med förbipasserande samt genom informationsaffischer på plats och med kontinuerliga dagboksinslag på museets hemsida.

Naturvetenskapliga analyser

De naturvetenskapliga analyser som använts är ¹⁴C-analys, dendrokronologisk analys, miljöarkeologisk analys samt osteologisk analys. Utöver det har Mathias Bäck vid RAÄ UV-Mitt analyserat delar av keramikmaterialet. Syftet var att precisera dateringar och ursprungsorter (bilaga 5). Per-Arne Åkerhagen vid Tobaks- och Tändsticksmuseet har analyserat kritpiporna (bilaga 10). Delar av fyndmaterialet har konserverats vid Stiftelsen Föremålsvård i Kiruna (bilaga 5).

¹⁴C-analysen har genomförts av Göran Possnert och Ingela Sundström Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Syftet med analysen var att, tillsammans med insamlade artefakter, stratigrafisk analys och dendrokronologisk analys, skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående fornlämningens datering (bilaga 8).

Den dendrokronologiska analysen har utförts av Hans Linderson, Kvartärgeologiska avdelningen på Centrum för Geobiosfärsvetenskap vid Lunds universitet. Syftet med analysen var att, tillsammans med insamlade artefakter, stratigrafisk analys och dendrokronologisk analys, skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående fornlämningens datering (bilaga 11).

Den miljöarkeologiska analysen har utförts av Sofi Östman vid Miljöarkeologiska Laboratoriet (MAL), Umeå universitet. Syftet med analyserna var främst att studera och utvärdera de äldre kulturlagren från tiden före stadsbranden år 1665 (bilaga 9).

Slutligen så har den osteologiska analysen utförts av Emma Sjöling på SAU (Societas Archaeologica Upsa-

liensis) i Uppsala. Syftet med analysen var främst att identifiera art, benslag, eventuella bendelar och sidor med mera (bilaga 6).

Kulturmiljö

Nyköpings stad

Nyköping har tidigt varit attraktivt som handelscentrum, strategiskt belägen i en skyddad vik invid Nyköpingsåns utlopp i Östersjön och samtidigt lättillgänglig från inlandet.

Enligt resultat från arkeologiska undersökningar i kvarteret Åkroken år 2008, 2010 och 2011, etablerades staden Nyköping under slutet av 1000-talet och verkar sedan ha expanderat särskilt under 1200-1300-talen. Påträffade spår efter förhistoriska byggnader har dock kunnat dateras till så tidigt som 600-talet (Gustafsson & Pettersson 2009, Sörmlands museums dnr KN-KUS 09-082 & KN-KUS11-050, arbetsmaterial).

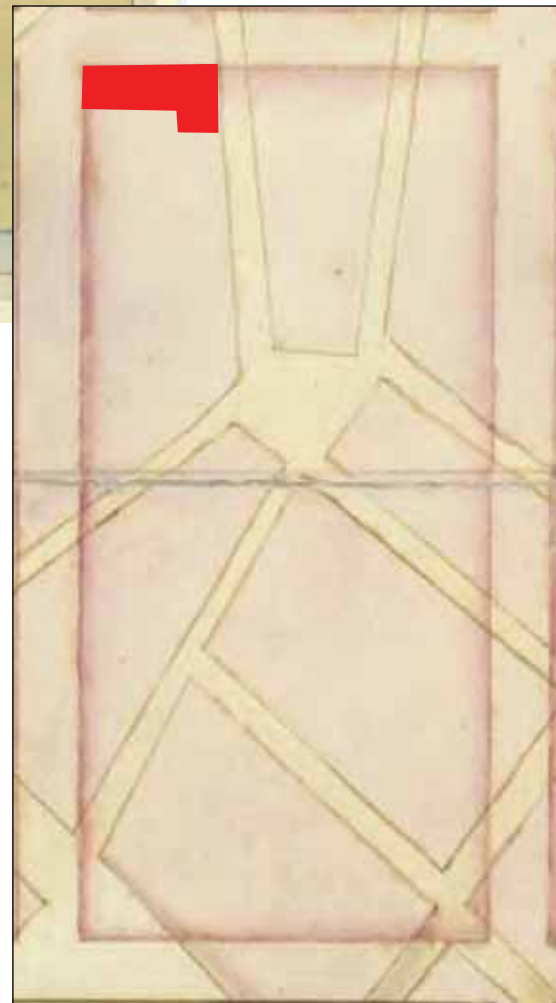
Det tidigaste skriftliga belägget för Nyköpings stad är från år 1250, då drottning Katarina av Folkungaätten testamenterade mark i Nyköping till Gudhems kloster i Västergötland (Karlén 1973, s. 14). År 1280 invigdes ett franciskanerkloster på åns östra sida. Staden var då ett etablerat handelscentrum med förbindelser till kontinenten. Under perioden var kontakterna med bland annat Nederländerna och Tyskland väl etablerade, vilket avspeglar sig tydligt i keramikmaterialet som påträffats inom det medeltida stadsområdet. Nyköping utvecklades till att bli en viktig medeltida handelsstad i Sverige, vilket lade grunden till stadens fortsatta tillväxt och expansion.

Nyköping drabbades av två stora stadsbränder åren 1665 respektive 1719. Efter bränderna behövde staden byggas upp snabbt igen och för att dra till sig arbetskraft infördes därför skattelättnader, vilket gjorde att Nyköping expanderade kraftigt under dessa perioder (Bergström okänt år, s. 6, SMA).

Kvarterets historik

Vid en jämförelse med den äldre stadsplanen (LMS C57-1:1), genomkorsas kvarteret Skutskepparen av flera äldre gator vilka möts i en torgliknande öppning belägen strax söder om undersökningsområdet. Förundersökningsytan ligger direkt väster om en av de nord-sydligt orienterade gatorna (figur 6).

Enligt den geometriska jordeboken från åren 1672, 1674 och 1696, har det inom Skutskepparen funnits 39 olika tomter (SMA). Enligt samma källa utgjorde det aktuella området *Tomt 1 i 9:e stocken i 1:a kvarteret* och innehades av en *Samuell Oluffson* ifrån *Biörkvijk*. Den nu berörda tomten utgjordes av stadsjord om en 1178 kvadratmeter stor yta, vilket motsvarar cirka 437 m² och kostade 1 öre per år i hyra.



Figur 6. Odaterad stadsplanekarta över Nyköping (LMS akt nr C57-1:1). På förrättningen finns en äldre och en yngre stadsplan utritad. Undersökningsområdet är ungefärligt utmarkerat med rött på det uppförstorade utsnittet. Kartan är ej rektifierad samt något beskuren.

Utöver Björkvik omnämns även andra ursprungs-orter för skilda tomtägare, till exempel *Wijk*, *Tuna*, *Winterhyttan* och *Egerstadh*. Den sociala sammansättningen av tomtinnehavarna var blandad, bland annat omnämns hökare (handlare), skräddare, smed, snickare, änkor, fiskare och en rådman.

Samtliga tomter har varit bebyggda och var också överlag mycket smala om man jämför med grannstocken nr 8 (kvarteret Strömkarlen). Ytterligare skillnader kan ses i yrkesbeteckningarna inom grannstocken, där bland annat *slottsfogde* och *rådman* förekommer, tillika titlar som *Herr* (SMA). Delar av den förtätade bebyggelsen kan man ana än idag genom båtsmanshusen vid västra Trädgårdsgatan i kvarterets västra del.

På stads- och plankartorna från år 1800-talet och fram till och med 1900-talets början var den aktuella tomten bebyggd. Husen revs sedan inför uppförandet av Vårdshuset som stod klart omkring år 1909 (Karta över Nyköping 1888, SMA). År 2009 förstördes vårdshuset i en brand, vilket föranledde den nu aktuella planerade nybyggnationen och de arkeologiska insatserna.

Resultat

Inledning

Efter att betonggolvet avlägsnats, framträdde de bevarade kulturlagren som tre ytor fördelade på lika många rum (Rum 1-3, se figur 9, 12 & 13 samt bilaga 1-3).

Rum 1

Inom Rum 1 fanns en cirka 15 m² meter stor yta som innehöll bevarade kulturlager. Lagren upp gick till en tjocklek om cirka 0,2-0,4 meter (5,5 m³).



Figur 7. Källaren med trappan och tegelvalvet. rester av kullerstenläggningen syns ovanpå valvet. Foto: Tina Mathiesen år 2011, Sörmlands museum.

I ett tidigt skede vid schaktningen påträffades i den västra delen av Rum 1 resterna efter en gårdsplan belagd med kullerstenar (figur 7 & 24). Kullerstenen syntes redan under den inledande förundersökningen (Mathiesen 2011) och kunde nu tas fram i sin helhet. Stenläggningen var cirka 2,8 X 1,5 meter stor och bestod av vällagda runda stenar, cirka 0,1 X 0,2 meter stora. I stenläggningens södra del var stenarna lagda så att de bildade en ränna orienterad i öst-västlig riktning. Med utgångspunkt i att kullerstensläggningen låg i riktning med det moderna rätvinkliga gatunätet, samt att den var belägen såpass ytligt, bedömdes den vara från tidigast 1800-tal, något som också styrks av ett påträffat mynt daterat till 1870 (F1000000326).

Trappa

Strax väster om kullerstenläggningen påträffades vid ytterligare schaktning en kalkstenstrappa (A483) som ledde ned till resterna av en källare (figur 7 & 9).

Trappan var belägen i nord-sydlig riktning och bestod av åtta trappsteg. Varje trappsteg utgjordes av en flat-huggen kalksten, cirka 1,2-1,3 X 0,2-0,3 meter stor och med en tjocklek om 0,1 meter. Vardera steg vilade på en rad av tegelstenar lagda med kortsidan utåt, bortsett från de två nedersta. Teglet i det näst nedersta trappsteget var lagt med långsidan utåt, medan det nedersta trappsteget vilade på ett fundament av en rad med mindre naturstenar, cirka 0,2-0,3 X 0,1-0,2 meter stora. Dessa vilade i sin tur på större, cirka 0,3-0,4 X 0,2-0,3 meter stora naturstenar. Trappkonstruktionen var sammanfogad med kalkbruk och fogarna hade en tjocklek om cirka 25-30 millimeter. Höjdskillnaden mellan det översta och det understa trappsteget i trappan var cirka två meter.

Trapphuset utgjordes av två murade väggar bestående av delvis putsad sten (A486). Av den östra väggen återstod tre större huggna stenar, cirka 1,2-1,3 X 0,5-0,7



Figur 8. Stengolv i källaren med avloppstunnan till höger i bild. Centralt syns också stengrunden som den här borttagna tegelväggen vilade på. Foto: Peter Berg år 2011, Sörmlands museum.

meter stora. Den västra väggen, som var bättre bevarad, var belägen i nord-sydlig riktning, cirka 2,5 X 0,5 meter stor och cirka 2,0 meter hög. Väggen var konstruerad av 0,8-0,9 X 0,4-0,5 meter stora rundade naturstenar samt fyrkantiga huggna stenar. Väggens norra ände avslutades i en stödmur av tegel (A484, se figur 7).

Källare

Stödmuren (A484) vilade på ett fundament av natursten (A485) som även ingick i den västra källartrappsväggen. Stödmuren mätte omkring 0,8 X 0,4 meter och var 0,4-0,5 meter tjock. Från dess bakre västra del var källarväggen uppbyggd (A482). Väggen var cirka 2,3 meter lång, 0,8 meter hög och 0,5 meter tjock. Den var belägen i öst-västlig riktning och uppmurad av tegel med kalkbruk. Fogarna var cirka 25-30 millimeter tjocka. Väggen vilade på samma fundament (A485) som stödmuren. Den övre delen av väggen utgjorde en del av en valvkonstruktion. Av välvningen återstod cirka tre rader med tegel om en tjocklek på cirka 0,4 meter. Samtliga tegelstenar i källaren var 0,2-0,25 X 0,13-0,15 meter stora med en tjocklek om cirka 70-80 millimeter. De flesta av tegelstenarna var återanvända. Flera av dem var sekundärt brända och några hade rester av äldre puts och kalkbruk. Majoriteten bestod av rödbränt tegel, men enstaka var också av gul lera och förmodligen av holländskt ursprung. Dikt an och söder om källarväggen framkom källarens frischakt uppgående till en bredd om cirka 1 meter. Fyllningen (A2424) utgjordes bland annat av större och mindre stenar, cirka 0,3-0,7 meter stora (figur 7, 8 & 9).

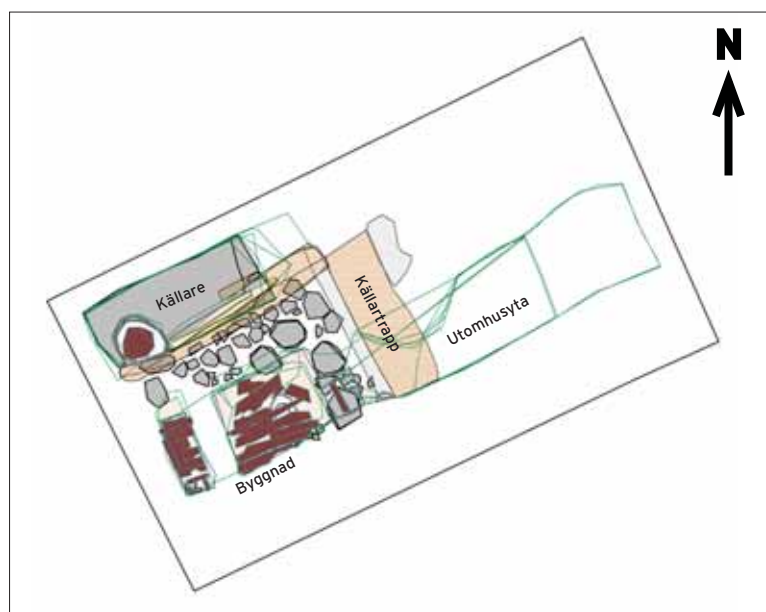
Källargolvet visade sig bestå av flera nivåer. Den stratigrafiskt belägna översta nivån bestod av ett siltlager

(A3142) som vilade på ett sandlager (A3162). Därunder framkom ett stenlagt golv (A3180) som bestod av tätt lagda flata flisor av spräckt sten, cirka 0,2-0,4 X 0,01-0,15 meter stora. Stengolvet vilade på ett skikt av utjämnande sättsand (A3198).

Under stengolvet framkom en yta som utgjordes av en avsatt golvnivå i form av ett siltigt lager (A3216) beläget på ett kullerstenslagt golv (A3234). Stenarna var cirka 0,1 X 0,2 meter stora och bestod av rundade naturstenar. Den södra kanten av kullerstensläggningen, belägen invid tegelväggen, utgjordes av en dräneringsränna (A3263), vilken var belagd med något större, 0,2 X 0,4 meter stora stenar. Rännan sluttade svagt mot väster mot resterna av en i källargolvets västra del nedgrävd trätunna (A3276). Kullerstensgolvet och rännan var lagda på ett lager med sättsand (A340, se figur 8).

Trätunnan har tillsammans med rännan troligen fungerat som fuktsamlare. Innehållet i tunnan bestod av yngre rödgods, porslin, glas och spik. I kvarteret Biografen påträffades vid arkeologiska undersökningar en källare med stensatt golv, med en nedgrävd tunna som daterades till mitten av 1700-talet (Andersson et al. 1990, s. 43ff). Ett prov från tunnkonstruktionen skickades för dendrokronologisk analys, men visade sig inte vara möjligt att datera. Dock kunde analysen påvisa att trämaterialiet i tunnan förmodligen härrör från den södra östersjökusten, möjligen Pommern (bilaga 11).

Ett avloppsrör har i modern tid grävts ned i källaren och avslutats i tunnan som då återanvänts som dräneringskärl. Det går därför inte att dra några säkra slutsatser om dateringen av kontexten och dess innehåll.



Figur 9. Rum 1 med den nedbrunna byggnaden, källaren, samt utomhusytan. Lager markerade med grön linje. Figuren är ej skalenlig.

Byggnad

Efter schaktning av den yngre kullerstenläggningen och de fyllnadsmassor som var belägna direkt söder om källarvalvet, påträffades ett brandlager (A2229). Lagret var cirka 3 X 1,5 meter stort och 0,05-0,1 meter tjockt och bestod främst av orange aska. Över detta fanns rester av kollapsade och förkolnade stockar (A3314). Den orangea askan är sannolikt rester av ett nedfallet brunnnet tak med torvtäckning. Fyndmaterialet i brandlagret bestod till största delen av spik, men även en hel del keramik påträffades dominerat av yngre rödgods daterat till 1600-tal (Bäck muntligen).

Brandlagret avgränsades i den nordöstra delen av sex syllstenar (A3609) med en storlek om cirka 0,5-0,6 X 0,4-0,5 meter vardera. Syllen var belägen i vinkel, dels i öst-västlig, dels i nord-sydlig riktning och hade en total längd om cirka 3 meter. Syllstenarna i den nord-sydliga vinkeln uppvisade spår efter kraftig brand då de var skörbrända på den sidan som var vänd mot brandlagret.

Under brandlagret fanns ett förkolnat plankgolv (A3366) med plankorna orienterade i öst-västlig riktning (figur 10). Beläget på plankgolvet fanns rester av en förkolnad trätunna (A3492). Plankgolvet vilade på ett grusigt sandlager (A3543) i vilket flera mynt framkom, daterade till åren 1666-1676. Tillsammans med kraftigt förmultnade träplankor (A3564) har sandlagret (A3543) fungerat som fundament till plankgolvet (A3366). Vidare fanns under plankgolvet ett lerigt lager (A3749) innehållande stora mängder krossad keramik. Detta var anlagt direkt på den orörda leran och utgjorde den form av rustbädd till huskonstruktionen.

Under byggnaden framkom de äldsta konstruktionslämningarna inom Rum 1. De var belägna direkt på orörd marknivå och bestod av en grop (A3836) med siltig fyllning (A3828) och träkol, tegelkross och djurben. I gropen fanns också resterna av en eventuellt kasserad syllstock (A3745).

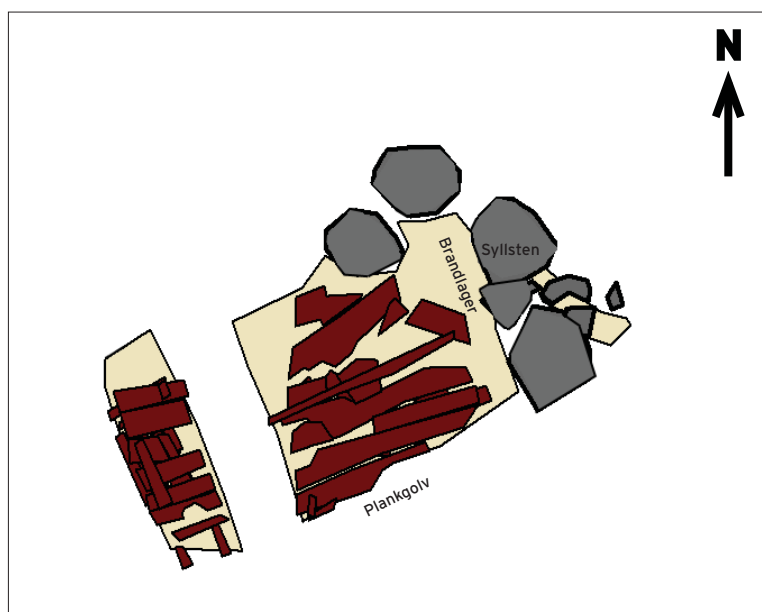
Utomhusyta

Väster om källaren fanns en yta som var cirka 6 meter lång och 1,5 meter bred (figur 9). Den bestod av ett skiktat gråbrunt siltigt lager bestående av omrörd lera, sand, grus och träflis (A2821). Detta överlagrade i sin tur ett kompakt sandigt och lerigt utjämningslager (A2835). Lagret överlagrade den äldsta markhorisonten (A2848), vilken bestod av gråbrun silt. Samtliga lager innehöll keramik i form av yngre rödgods och enstaka skärvor av stengods samt glasfragment och spik. I ytans sydvästra del fanns ett ensamliggande stolphål (A3886), cirka 0,25 meter i diameter stort och cirka 0,20 meter djupt, nedgrävt i den opåverkade marknivån. Stolphålet, som hade en siltig fyllning (A3881) och var fyndtomt, kunde inte kopplas till någon konstruktion.

Rum 2

Före den aktuella förundersökningen fanns ingen kunskap om eventuella lämningars beskaffenhet eftersom ytan täcktes av ett betonggolv.

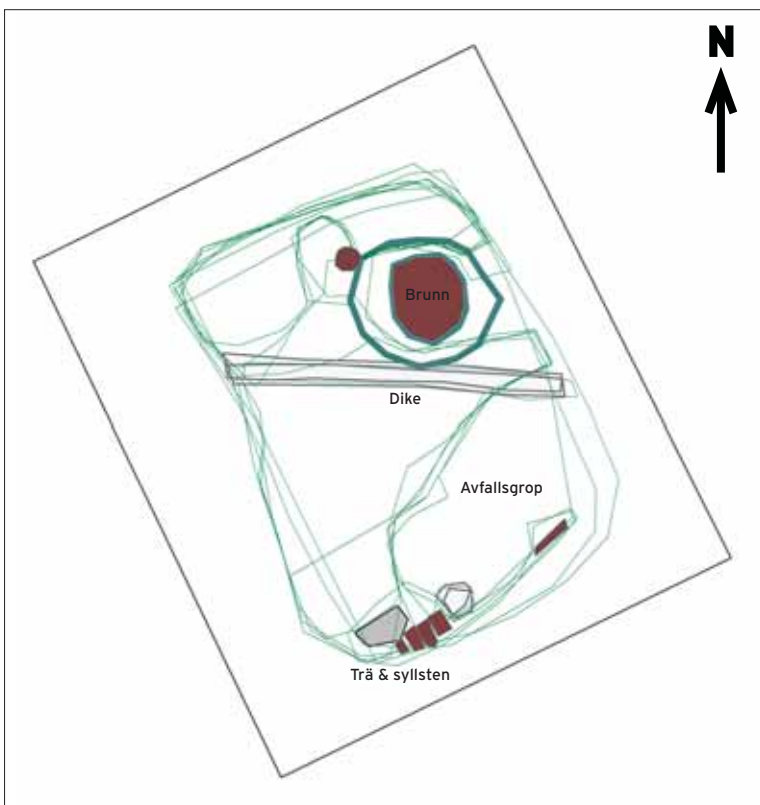
Inom undersökningsytan, som var cirka 20 m² fanns kulturlager med en tjocklek som uppgick till cirka 0,45 meter (cirka 6 m³). Vid schaktning av de översta lagren framkom rester av en kullerstenläggning liknande den i Rum 1. Det är rimligt att anta att de är samtida då



Figur 10. Den nedbrunna byggnaden i Rum 1 med golv, syllsten och brandlager. Figuren är ej skalenlig.



Figur 11. Träbelagd botten i brunnen i Rum 2.
Foto: Patrik Gustafsson år 2011, Sörmlands museum.



Figur 12. Rum 2 med brunnen, trä, syllsten avfallsgrop och dike. Lager markerade med grön linje. Figuren är ej skalendig.

stenarnas storlek och karaktär överensstämde, samt att de var belägna på samma höjd över havet, det vill säga cirka 9,4 meter. Det är dock svårt att säga något om vilket sammanhang stenläggningen tillhör, till exempel om den representerar en gatubeläggning eller en bakgård. Kullerstensläggningen bedömdes vara från tidigast 1800-tal och schaktades efter dokumentation bort.

Brunn

Vid ytterligare schaktning inom Rum 2 framkom i dess nordöstra del resterna efter vad som tolkades som en brunn (A2038). Den syntes i ytan som en rund sten-samling och visade sig vid undersökning bestå av en nedgrävning (figur 11 & 12). Brunnen var cirka 1,5 X 1,3 meter stor och 1,1 meter djup och bestod av cirka 0,2-0,3 X 0,3-0,4 meter stora stenar, varav tre var något större, cirka 0,4-0,5 X 0,6-0,7 meter. Nedgrävningen var stenskodd ned till 0,7 meters djup. I botten fanns en plan träläggning (A487), bestående av sex rundade stockar, cirka 0,3 meter breda. Strax väster om brunnen fanns en förmultnad rest av en nedgrävd stolpe (A488), cirka 0,3 X 0,3 meter stor och 0,6 meter djup. Denna hör sannolikt ihop med brunnskonstruktionen. Efter att brunnen gått ur bruk har den fyllts igen med sten och jord.

Brunnen var belägen i och samtida med ett brunt siltigt lager som innehöll träkol, djurben, tegelkross, träflis och näver (A2098). Under detta framkom ett skikt med fragmentariska rester av olika anläggningar och lager som sannolikt härrör från en trampad och brukad utomhusmiljö.

Brukslager

Ett siltigt marklager (A2168) med liknande innehåll som i lager A2098 sträckte sig över nästan hela ytan inom Rum 2, bortsett från den södra delen där en avfallsgrop (A2134) framkom (figur 12). Denna innehöll sparsamt med träkol, bränd lera, tegelkross och djurben samt träflis. Däremot innehöll den rikligt med framförallt yngre rödgods, men också fragment av vad som möjligen utgör Hertig Karlsglas samt några fragment av kritpipshuvuden från olika pipor (se nedan, *Fyndmaterial*).

Trä

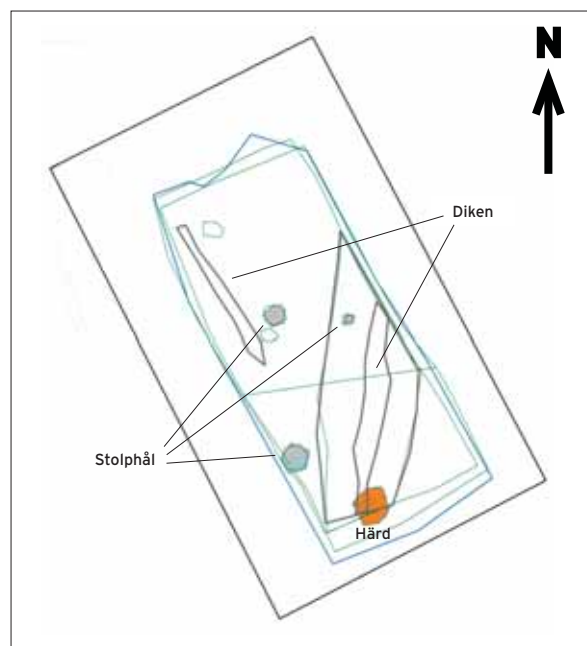
Söder om avfallsgropen fanns rester av träplankor och sten (A2063, A2093). De kan möjligen vara rester av huskonstruktioner i form av golvplankor och syllsten, men tolkningen är osäker då resterna var mycket fragmentariska (figur 12).

Marklager

Närmast norr om brunnen framkom under det siltiga marklagret (A2168) en yta som innehöll ett stort inslag av trärester (A2768). Möjligen utgör detta spåren av en förmultnad träläggning belägen intill brunnen. Lagret vilade i sin tur på ett utjämnande lerlager (A2916).

Strax söder om denna yta (A2768), beläget i den centrala delen, fanns ett sandigt grusigt marklager med träkol, fiskben, tegelkross samt rikligt med keramik (A2629). Fynden i samtliga lager bestod till största delen av keramik dominerat av yngre rödgods, vilket i det här fallet pekar på att ytan brukats under sent 1500-tal fram till mitten av 1600-talet.

Ovan nämnda lager (A2768, A2916, A2629) överlagrade ett siltigt marklager (A2947) med träkol, träflis, bränd lera och djurben. Detta sträckte sig i stort sett över hela ytan inom Rum 2 och innehöll också en del fynd av glas, slagg och spik (figur 12). Fynden var dock mycket fragmentariska till sin karaktär. Lager (A2947) överlagrade i sin tur ett mörkgrått sandigt siltlager (A2848) som innehöll enstaka träkol och djurben. Lagret representerar den tidigaste markhorisonten och har avsatts på opåverkad marknivå. Liknande spår känns igen från andra delar i Nyköping, till exempel i kvarteret Åkroken. Lagret i Skutskepparen är dock inte samtida med detta, som grovt kan dateras till runt år 1000/1100. I Skutskepparen kan den tidigaste markhorisonten dateras till omkring 1300-1400-tal. Förmodligen handlar lagrens likartade utseende och karaktär om de geologiska förutsättningarna i Nyköping, samt är också kanske ett resultat av likartade aktiviteter. I både Åkroken och Skutskepparen har spår efter odling kunnat påvisas i de inledande skedena (bilaga 9).



Figur 13. Rum 3 med härd, stolphål och diken. Kulturlagret A2000 markerat med blå linje, övriga lager med grön linje (Bilderna är ej skalenliga).

Dike

Den äldsta anläggningen inom Rum 2 utgjordes av ett smalt dike (A3065) som sträckte sig i öst-västlig riktning över den centrala delen av undersökningsytan (figur 12). Diket var 3,5 meter långt och 0,3 meter brett och var nedgrävt direkt i opåverkad marknivå. Fyllningen bestod av samma sandiga siltlager som det ovanliggande lagret (A2848), men innehöll även lite aska, träkol och tegelkross. Diket tolkas som spår från den tidigaste markanvändningen i området. Dess funktion är däremot svårtolkad, eftersom vi inte vet hur det sett ut i resten av närområdet. Troligen har diket med någon typ av tidig dränering att göra (se nedan *Stratigrafisk analys*).

Rum 3

Undersökningsytan i Rum 3 var 19 m² stor. Lagren här uppgick till en sammanlagd tjocklek om cirka 0,2 meter (ca 4 m³). Före den aktuella förundersökningen fanns ingen kunskap om eventuella lämningars beskaffenhet inom ytan.

Kulturlager

Schaktningen avbröts när fynd med en preliminär datering till 1600-tal påträffades. Fynden framkom i ett siltigt lager (A2000) som sträckte sig över hela ytan inom Rum 3 (figur 13). Lagret innehöll tegelkross, träflis, träkol och djurben. Vidare framkom också keramik i form av yngre rödgods och stengods, tillsammans med slagg och metall. Lagret tolkades som en utomhusyta och fyndens datering pekar i det här fallet på att ytan nyttjats under slutet av 1500-talet och fram till mitten av 1600-talet. Dateringen pekar mot att detta lager är samtida med de äldre lagren i Rum 1 och 2.

Stolphål & härd

I det siltiga lagret (A2000) var två stolphål och en härd nedgrävda. Stolphålen (A2013, A2018 & A2034) var 0,4 X 0,4, 0,3 X 0,3 och 0,16 X 0,17 meter stora och 0,4, 0,35 och 0,25 meter djupa. Härden (A2023) var 0,5 X 0,5 meter stor och cirka 0,2 meter djup (figur 13). Det var dock inte möjligt att utröna om anläggningarna ingick i någon form av konstruktion eller byggnad då de var placerade med ett relativt stort avstånd i från varandra. Anläggningarna är i alla fall yngre än lager A2000.

Diken & markhorisont

I södra delen av Rum 3 överlagrade kulturlagret (A2000) ett siltigt utjämningslager (A2885) som innehöll rikligt med 0,05 X 0,1 meter stora småstenar. Detta lager överlagrade i sin tur ett sandigt siltlager (A2848), vilket sträckte sig över hela Rum 3 och innehöll enstaka träkol och djurben. Lagret kunde även följas in i Rum 2 och representerar den tidigaste markhorisonten då det har avsatts på opåverkad marknivå (figur 13). Liksom i Rum 2 påträffades här fragment av hertig Karlsglas samt stengods (sent 1500-tal).

Två diken och två mindre nedgrävningar var nedgrävda i den opåverkade marknivån. Det ena diket (A3002), som var 3 X 0,3-0,4 meter stort och cirka 0,6 meter djupt, var beläget i nord-sydlig riktning i den södra delen av Rum 3. Det andra diket (A2985), beläget i den norra delen, var orienterat i nordväst-sydöstlig riktning och var cirka 2,4 X 0,3-0,4 meter stort samt 0,07 meter djupt. Nedgrävningarna var belägna i den nordöstra, respektive den centrala delen av Rum 3 (A3087 & A2997). A3087 var cirka 0,3 X 0,3 meter stor och 0,15 meter djup, medan A2997 var cirka 0,2 X 0,3 meter stor och cirka 0,06 meter djup. Anläggningarna utgör de äldsta identifierade spåren inom Rum 3, vilket ger en trolig datering till omkring högmedeltid (figur 13).

Fyndmaterial

Vid den arkeologiska förundersökningen framkom sammanlagt 1214 fynd om totalt 21178 gram fördelade på 482 fyndposter, exklusive djurbensmaterialet. Föremålen representeras av materialgrupperna ben, glas, keramik, metall och sten (bilaga 5). Övrigt benmaterial redovisas i samband med den osteologiska analysen (bilaga 6 & 7). Bränd lera redovisas översiktligt då fynden var fåtaliga och inte tillför något som förändrar eller förtydligar den stratigrafiska sekvensen. Detta gäller även de små fragment av obestämbart läder som inte bevarats särskilt väl. Lagren var överlag mycket uttorkade och bevaringsförhållandena var därför inte optimala för organiskt material. Anledningen var att de djupa frischakten till det tidigare värdshuset klippt av alla former av horisontella vattentransporter genom kulturlagren, vilket i sin tur torkat ur dessa.

Ben

Bortsett från det osteologiska materialet utgör benartefakter och liknande en försvinnande liten del av fyndmaterialet. Fynden består i sammanhanget av en bennål (F1) samt fyra bitar sågat ben (F2, F260-262, se figur 14).

Nålen har en okänd funktion, men kan vara en hår- eller dräknål. Den är relativt stor, cirka 152 mm lång och 4 mm bred och är tillverkad i ett stycke av ett vadben från häst. Skaftet och spetsen är lång och tunn, medan nålens bakre ände, som är 23 mm bred, består av en närmast rundad skiva eller platta utan hål. I marklager (A2000) i Rum 3 påträffades tre bitar av avsågade ledändar från mellanfotsben av nöt (F2-F5). Spillbitar i form av sågat ben förekommer framför allt under högmedeltid, men även under senmedeltid. Under tidigmedeltid domineras däremot stadslagren av hantverksspill i form av horn i (Ros 1992, s. 25).

Bränd lera

Totalt identifierades fem fragment av bränd lera med en sammanlagd vikt om 46 gram. De påträffades spridda inom området, både i rumslig och stratigrafisk mening och deras ursprung har inte gått att klargöra.

Järn

Föremål tillverkade av järn är en av de största fyndkategorier från undersökningen och består av 128 olika mer eller mindre hela och fragmenterade föremål som tillsammans väger 4991 gram. Majoriteten utgörs av spikar (78 %), vilka påträffades inom samtliga stratigrafiska nivåer och i nästan alla schakt, dock med en kraftig övervikt (31 %) i brandlagret (A2229) inom den brända byggnaden i Rum 1.

Ett annat föremål som kan nämnas är en sporre (F1000000334). Sporren har relativt raka skänklor med krökt remfäste. Ena skänkeln saknas, likaså är yttersta änden av piken starkt korroderad, men verkar ha rester efter ett fäste till en trissa. Hjulsporrar börjar förekomma under högmedeltiden, men blev mer vanliga mot slutet av perioden och under renässansen (Norberg 1969, s. 530 ff).

Vid undersökningen framkom några olika eggjärn, bland annat en kniv (F1000000333), där bladets spets har gått av. Den har en skaftholk av järn och ett skaft av vad som troligen är en bly- och kopparlegering (figur 15). Därtill framkom en sax, i form av en så kallad korslagd skänkelsax med fingeröglor (F1000000330). Saxtypen förekommer under 800-talet och blev vanlig först under högmedeltid (Norberg 1969, s. 675, Orrling, 2001, s. 340). Saxen uppvisar ett äldre drag genom att fingeröglornas slutna rundlar har placerats mitt på öglans kant av armen/tången och inte på dess sida (figur 16).

Brons

Vid undersökningen påträffades sammanlagt tio stycken föremål av brons. En sked (F1000000331) påträffades som rensfynd i anslutning till det översta golvlagret i källaren (A3142), vilket ger den en datering till omkring 1700-1800-tal. Skeden var väl använd, vilket en kraftigt nedslitning på skedbladets vänstra sida visar. I bärlagret till huset (A3543) påträffades ett beslag av okänd funktion (F1000000396) som är 37,5 X 1,4 X 0,3 centimeter stort med ett hjärtformat hål i den ena änden. I den andra änden är hålet skadat, men troligen har även det varit hjärtformat. Ytterligare ett rensfynd i form av en grytfot (F1000000328) av brons påträffades.

Koppar

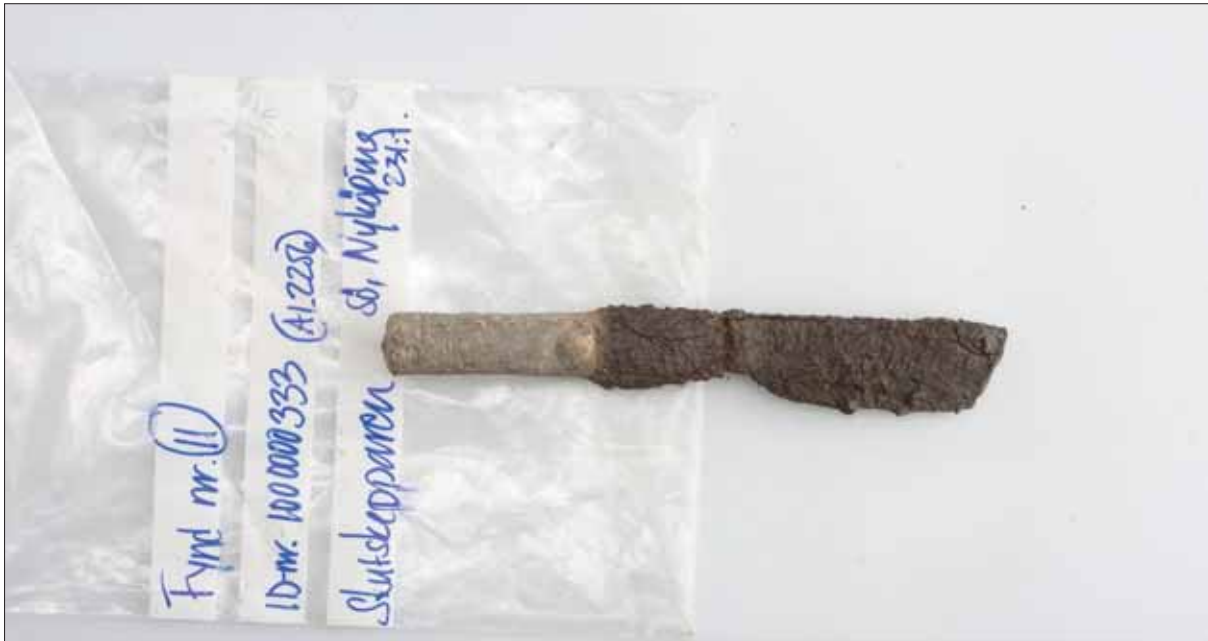
Föremål av koppar eller snarare kopparlegering utgjordes genomgående av mynt (F1000000322-1000000324, 1000000326 & 1000000327). Alla mynt utom det sistnämnda framkom i lager A3543 i det brända huset. De är myntade under Karl XI och är på 1/6 dels öre silvermynt. Ett är från år 1666 (F1000000323), två är från 1667 (F1000000322 & 1000000324) och ett, skadat av korrosion, antingen 1666 eller 1676 (F1000000326). Ett mynt (F1000000327) påträffades även i kullerstenläggningen i Rum 1. Det är daterat till år 1870 samt av valören 1 öre och är därmed myntat under Karl XV:s tid (figur 17).

Keramik

Keramik är den största materialgruppen från undersökningen med en andel om 71 % av den samlade mängden



Figur 14. Bennål (F1) samt tre av bitarna sågat ben (F260-262). Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.



Figur 15. Kniv med holk av järn och skaft av bly- /kopparlegering. Bladet är avbrutet. Typen dateras eventuellt till 1600-talets andra hälft, men framkom i en sentida störning. Foto: Johan Fort år 2012, Stiftelsen Föremålsvård, Kiruna.



Figur 16. Vid konserveringen identifierades denna sax av skänkeltyp. Saxen har påträffats i ett lager som stratigrafiskt kan dateras till omkring år 1600. Foto: Johan Fort år 2012, Stiftelsen Föremålsvård, Kiruna.



Figur 17. Mynt. Från vänster, uppifrån: F1000000322, F1000000323, F1000000324, F1000000326 & F1000000327. Foto: Johan Fort år 2012, Stiftelsen Föremålsvård, Kiruna.

fynd. En del av keramikerna är typisk för vissa tidsperioder och funktioner och kan därmed vara daterande. Den typologiska dateringen av keramikerna kan därför tillsammans med stratigrafi och daterande analyser användas för att tidsbestämma konstruktioner, anläggningar och lager.

Vid undersökningen påträffades keramik från både medeltid och nyare tid. Materialet från nyare tid (1600-1700-tal) utgörs av yngre rödgods (BII:4), fajans, porslin, kritpipor och kakel. Keramikerna består till ungefär lika delar kökskeramik som bordskeramik (jfr. Elfwendahl 1999). Den äldre keramikerna utgörs av stengods (CII) samt medeltida yngre rödgods och importerad majolika/fajans.

Fajans/majolika

14 bitar av fajans/majolika framkom (figur 18), med en total vikt om 69 gram (F1000000110, F1000000161, F1000000461 & F1000000463). Majolika/fajans tillverkas av vitbrännande leror med en gulaktig godsfärg med tennglasyr. Majolika anses vara äldre än fajans med glasyr endast på skådesidan, medan baksidan har en enklare blyglasyr. Fajans har vanligen heltäckande tennglasyr samt ett annat måleri. Den fajans som påträffades i kvarteret Skutskepparen var importerad. Fajans började inte tillverkas i Sverige förrän år 1726 i AB Rörstrands fabrik (Johansson 2006, s. 87).

Keramiktypen har vid andra undersökningar påträffats i lager daterade till 1560-1640-tal, i bland annat kvarteret Svalan i Stockholm (Johansson 2006, s. 87).



Figur 18. På bilden syns fragment av majolika/fajans som påträffades vid undersökningen. Samtliga fynd påträffades i kontexter som stratigrafiskt kan dateras till omkring 1620-1630. Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.

I det nu aktuella materialet fanns delar av ett större fat (F1000000161) med övervägande kornblått måleri, med inslag av gult. Mönstret utgörs av blå snedställda kraftiga streck på fatkanten med blå och gula cirkellinjer nedanför. Centralt i fatets botten finns antydning till en figur i form av ett stiliserat växtmotiv. Fynden har daterats till första hälften av 1600-talet och är sannolikt importerade från Holland (muntligen Bäck). Dateringen sammanfaller med kritpiporna, som förekom i samma lager, det vill säga i avfallsgropen (A2134) i Rum 2.

Porslin

Av det insamlade fyndmaterialet fanns endast mindre mängder porslin om totalt sex fragment. Bitarna härrör alla från koppar eller fat från tiden efter 1700-talet. En av de äldsta bitarna (F1000000468) är tillverkad i ett tunt vitt stengodsliknande porslin med krackelerad glasyr. Möjligen har glaspest angripit godset. Fyndet framkom i en sentida störning varför dateringen ej kan fastställas.

Stengods (CII)

Sammanlagt identifierades 65 gram stengods fördelade på 10 fragment. Godset är genomgående helt sintrat och uppvisar vanligen saltglasyr. Keramiktypen tillverkades i Tyskland främst under 1500-talet, men några har en lite senare datering, till slutet av 1600-talet. Exempel på det äldsta stengodsset är F1000000198 från Rhenlandet, F1000000261 från Waldenburg eller Siegburg, F1000000321 från Raeren och F1000000273 som utgör en del av en markant fot av en kanna från Waldenburg (muntligen Bäck, se figur 19).

Från senare tid finns två fragment av Westerwaldkeramik från Tyskland. Dessa är F1000000032 som har en ljusgrå saltglasyr och F1000000489 som är en bit av en hänkel med vit och blå glasyr. Dessa kan dateras till 1690-1730 (muntligen Bäck).

I några fall är utsidan på stengodsmaterialet endast slammad eller saknar helt direkt ytbehandling. De har dock en räfflad yta nedanför mynningen. Fynden härrör troligen från en kanna eller krus av en typ som kan dateras till 1400-tal och är tillverkad i Siegburg (F1000000002). En mer ovanlig typ av gods är F1000000315, tillverkad i Siegburg under 1500-talet. Skärvan har en oglaserad utsida där romber i olika vinklar skurits i relief, varvid en iögonfallande skugg effekt uppnås. Allt stengods påträffades i de stratigrafiskt äldsta lagren där A2000 i Rum 3 med 60 % av stengodsfynden utmärker sig.

Yngre rödgods

Den utan tvekan största mängden keramik utgörs av yngre rödgods, det vill säga blyglaserat lergods med röd godsfärg. Sammanlagt påträffades 798 bitar om totalt 11005 gram vilket utgör 93 % av det påträffade keramikmaterialet (figur 20). Sett till vikten och anta-

let framkom majoriteten i rustbäddslagret (A3749) till den brända byggnaden i Rum 1. De flesta fragmenten är relativt allmänna och har en generell datering till 1600-talet.

Ornamentiken utgörs vanligen av cirkellinjer och vågband. Emellanåt förekommer dock även växtornamentik på vit piplera som generellt kan dateras till 1600-talet första hälft (Johansson 2006, s. 110, se t.ex. F100000015, F1000000141, F1000000148, & F1000000190). Ett annat exempel, F1000000221, har dock daterats till 1650-1680 (muntligen Bäck, jfr. Majantie 2007).

Det största kärlet (F1000000208) utgörs av delar av en flack skål med en uppskattad ursprunglig mynningsdiameter om cirka 0,4 meter. Den har en rödbrun grundfärg på den glaserade insidan med en gul vågbandlinje vid brättet och gula cirkellinjer nedanför. På sina ställen har den gula färgen fallit bort, vilket visar att den är anlagd på ett lager vit piplera. Keramiken är troligen tillverkad under 1700-talet. I materialet förekommer också fragment av supkoppar, varav en är en relativt intakt. Den utgörs av en skål med horisontell hänkel (F10000000227) och har daterats till 1660-1680 (muntligen Bäck). Kärlet har en mynningsdiameter om 0,16 meter. Bakgrundsfärgen är här mörkt brungrön med gula linjer. En kort bit nedanför mynningen finns mörkgröna/svarta prickar om två centimeter stora, med en efterföljande svans, som gör att de påminner om fallande kometer.

Just keramik med tumstora fläckar är relativt vanligt förekommande i fyndmaterialet från Skutskeparen (F1000000035, F1000000039, F1000000044 & F1000000221). Vid andra undersökningar har keramik med fläckar eller prickar daterats till 1560-1640

(Johansson 2006, s. 111). Några fynd avviker dock och kan klassificeras som *medeltida yngre rödgods*. En typ av supkopp som har vertikal hänkel med gul och ljusgrön glasyr uppvisar även en rullstämpeldecor vid mynningskantens utsida (F1000000238). Den är troligen från 1630-1670 och av nordtysk import (muntligen Bäck). En skärva (F1000000305) utgörs av en bottenbit med rester efter växtornamentik i relief i dess botten. Keramik med denna typ av dekor är ovanliga och är förmodligen importerad (Johansson 2006, s. 114). Skärvan har daterats till 1650-1680 (muntligen Bäck) Det förekommer flera fynd av mycket korta ben från trebensgrytor (F1000000009, F1000000066 & F1000000069). Dyliga små korta ben kan i vissa fall kopplas till holländsk produktion under 1500-1600-talet (Majantie 2007, se figur 21).

Kritpipor

Totalt 16 fragment av kritpipor påträffades. Den största delen består av icke daterbara skaftdelar. Pipskaften är anonyma till sitt utseende och är svåra att sätta in i något tidsmässigt sammanhang. Eftersom kritpipan var en skör produkt och säkerligen snabbt gick sönder, kan den betraktas som en tidig slit- och slängvara. Bruket att i Sverige röka tobak i pipa spreds med hemvändande sjömän och soldater från 30-åriga kriget i början av 1600-talet samt genom kontakten med "Nya Världen" (Pettersson 2006b, s. 15f m.a.a.). Ett skaftfragment (F1000000340) har ett skråmärke på klacken med bokstäverna K och ett halvt V. Märket hör sannolikt till Klaas van Velse, verksam i Gouda 1727-1739 (bilaga 10).

Tre av fragmenten utgörs av kritpipshuvuden. Dessa består av en engelsk och två holländska typer. Den engelska pipan (F1000000344) är slät, odecorerad och

Figur 19. På bilden ses fragment av stengods som påträffades vid undersökningen. De tre fragmenten i övre vänstra hörnet utgörs av stengods från Siegburg, cirka 1400-1500-tal. Tre bitar i mitten av övre raden med ljusbrun glasyr är troligen keramik från Waldenburg söder om Leipzig eller Siegburg från Rheinlandet, från cirka 1550-1620. Samtliga fynd påträffades i kontexter som stratigrafiskt kan dateras till skedet 1400-1600. Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.





Figur 20. Olika typer av yngre rödgods påträffade i en sogrop. Genom bland annat tre kritpipor, kan gropen dateras typologiskt till omkring 1620-1630. Keramiken är dock ganska allmän till sin karaktär och kan anses vara typisk för 1600-talet. Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.



Figur 21. På bilden ses olika ovanligt korta/små grytfötter från grytor av yngre rödgods som påträffades vid undersökningen. Dessa kan härröra från tyska eller holländskt tillverkade grytor från tidigt 1600-tal. Samtliga har påträffats i kontexter som stratigrafiskt kan dateras till omkring 1600-talet första hälft utom en. Den lilla foten i det nedre högra hörnet påträffades i en kontext daterad till 1660-tal. Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.



Fig 22. Jonapipa. Piphuvudet består av ett mansansikte med kraftig näsa. Pipskaftet som är cirka 8 cm långt, är utformat som en stor gapande fisk. Foto: Patrik Gustafsson år 2012, Sörmlands museum.

har daterats till omkring 1610-1640. Det ena holländska kritpipshuvudet består av en så kallad Jonapipa (F1000000343) och kan dateras på typologiska grunder till omkring 1630-1635. Piphuvudet består av ett mansansikte med kraftig näsa och med pipskaftet i form av en gapande stor fisk (figur 22). Motivet anspelar på bibelns berättelse om Jona och valfisken. Jonapipor tillverkades i Holland mellan åren 1625-1640 och var även en vanlig lyckoamulett bland holländska sjömän. Det andra holländska piphuvudet (F1000000345) har en form som helt klart talar för en 1600-tals datering. På två sidor av piphuvudet finns dekor i form av en enkel Tudorros med sex prickar och pipan bör som yngst vara från cirka år 1670. Eftersom det är svårt att datera pipfragment, till exempel saknades skaftet i det här fallet, skulle pipan mycket väl kunna vara äldre, exempelvis från runt 1620-1630. Pipor med Tudorros förekommer från och med första kvartalet av 1600-talet fram till sista kvartalet av 1700-talet (Åkerhagen 2006, se bilaga 10).

Kakel

Endast fem fyndposter upptas av kakelfragment från kakelugnar. De flesta är av typen rumpkakel med grön- eller svartglaserad utsida. Mönstren utgörs vanligen av blommor och kan förmodligen tillskrivas perioden 1600-1700-tal (Majantie 2007). En av skärvorna (F1000000419) var av svartglaserat, möjligen så kallat Hertig Karlskakel, vilket kan dateras till sent 1500-tal. Ett annat fynd (F1000000452) utgörs av krönkakel med grön glasyr och någon form av växtornamentik, troligen från 1600-talet (Århem 2006).

Glas

Totalt samlades 340 gram glas in. Merparten av fynden utgörs av flaskor/buteljer och fönsterglas från nyare tid. Därutöver påträffades ett antal fragment från glasbägare. En av skärva (F1000000429) är en del av foten till en Hertig Karlsbägare av grönt glas. Glaset är sannolikt av lokal produktion och kommer från Stora Glashyttan utanför Nyköping. Skärvan bör ursprungligen ha tillhört antingen en Spechter eller ett vinglas och kan dateras till sent 1500-tal (Henricson 2002, s. 228 ff).

Ytterligare en typ av glasbägare som påträffades i relativt stor omfattning var så kallade passglas (t.ex. F1000000440 & F1000000491). Skärvorna har ursprungligen hört till åttkantiga glas med pålagda vulster. Glaset tycks ha förekommit sporadiskt från början av 1500-talet, men fick sitt genombrott under seklets senare del. Efter 1650-talet minskade dess popularitet för att försvinna helt under 1600-talets slut och 1700-talets början (Henricson 2002, s. 230 ff).

En mer ovanlig typ av glas är några bemålade skärvor där F1000000435 är det bästa exemplet. Målningen utgörs av små punkter av vit färg målat på klarglas i olika rader och kan dateras till 1500-1600-tal (Henricson 2002, s. 234).

Intill brunnen (A2038) i Rum 2 påträffades två glasknappar (F1000000418 & F1000000423). Den ena knappen är rundad, har en djupblå färg och liknar ett blåbär. Knappen är 12 mm i diameter, 9 mm tjock och väger 2 gram. Den andra knappen är också rundad, 13 mm i diameter, 9 mm tjock och väger 2 gram. Dess färg är mer duvblå med mörkare streck av blått. Sannolikt är den dock av samma typ som den förstnämnda, men kan ha drabbats av glaspest, varvid en färgförändring uppstått. Bägge knapparna har rester efter fästeanordningar på baksidan i form av fastgjutna järntrådar.

Slagg

Sammanlagt framkom drygt två kilo slagg om nio fragment. Av dessa är tre fragment av masugnsslagg, varav två blågröna till färgen (F1000000397 & F1000000441) och en svart (F1000000449). Mängden slagg är liten och inga tecken på smidesverksamhet kunde påvisas inom undersökningsytan.

Flinta

Stenmaterialet utgörs till största delen av flinta. Sammanlagt tillvaratogs 294 gram om 34 fragment, som främst består av senontyp, men även bryotzoan- och danientyper förekommer. Ursprunget är både strandflinta och kritflinta. Förmodligen härrör större delen av det insamlade materialet från södra Östersjöområdet eller eventuellt södra Nordsjöområdet (Högberg & Olausson 2007). Av flintan har tre stycken bedömts som eldslagningsflintor (F1000000404, F1000000405 & F1000000413). Det förekommer även flera bitar av vitbränd flinta (t.ex. F1000000408 & F1000000437). Det övriga flintmaterialet är inte slaget eller brukat såvitt det går att bedöma. Rimligen kan man tänka sig att även dessa var tänkta att nyttjas som eldslagnings- eller bössflintor. Flintan påträffades inom hela undersökningsytan, dock uteslutande i de äldsta lagren.

Marleka

I marklager A2000 i Rum 3 påträffades en marleka (F1000000410). Marlekor är konkretioner av kalk som vanligen bildas i lerlager, till exempel vid vattendrag med blottlagt lersediment. I arkeologiska sammanhang utgör de en svårbedömd fyndkategori. I samband med stadsarkeologiska undersökningar i Nyköping påträffas nästan alltid marlekor, och ibland kan man se att de har använts som redskap av olika slag, till exempel i form av sländtrissor, men även som spelpjäser.

Övrigt bergart

Vid undersökningen påträffades ett fragment av ett skifferbryne (F1000000446). Det väger sex gram och har formen av bladet till en smörkniv. Färgen är svart och uppvisar brynytor runt om. Föremålet har troligen utgjort ett fickbryne och är väl använt. Vidare påträffades ett fragment av en slipsten av gråbeige sandsten (F1000000454) med svarvspår på den bevarade utsidan. Resterna av ett fyrsidigt hugget hål finns även vid fragmentets inre del med delar av slipytan bevarad. Ste-

nens diameter kan ursprungligen ha varit omkring 0,17 meter. Slipstenen är förmodligen ett gotländskt arbete. Det fanns i princip endast två större slipstensproducenter i Sverige under medeltiden, dels en i Orsa med röd sandsten, dels en på Gotland med grå sandsten.

Ett mindre fragment av en mycket slät rundad sten av kvartsit (F1000000422) med okänd funktion påträffades. Möjligen utgör stenen ett fragment av en glättsten.

Dateringar

¹⁴C-analys. Vid förundersökningen valdes material i form av obrända djurben ut från tre olika kontexter för ¹⁴C-analys. Benen kom från lager A2848, 2821 och 2947, vilka i stratigrafisk mening låg längst ned inom ytan. Syftet med analysen var att skapa ett underlag för en diskussion angående de äldsta lämningarnas tidsställning (figur 23 & bilaga 8).

Prov Ua-42475. Benet från marklager A2848 daterades till 668 ± 30 BP. Provet har sedan kalibrerats med OxCal v3.10, med 1σ (68,2 procent) till 1280-1310 AD (37,4%) och med 2σ (95,4 procent) till 1270-1320 AD (51,4%), det vill säga högmedeltid. I samma lager påträffades bland annat en skärva av stengods av Siegburgtyp (F1000000002) som kan dateras till 1400-talet.

Prov Ua-42474. Benet från marklager A2821 daterades till 386 ± 30 BP. Provet har sedan kalibrerats med OxCal v3.10, med 1σ (68,2 procent) till 1440-1520 AD (55,6%) och med 2σ (95,4 procent) till 1440-1530 AD (66,3%), med andra ord senmedeltid. I lagret påträffades yngre rödgods som daterats till 1600-tal, samt en glaserad kakelplatta (F1000000458) daterad till sent 1500-tal.

Prov Ua-42473. Benet från marklager A2947 daterades till 336 ± 30 BP. Provet har sedan kalibrerats med OxCal v3.10, med 1σ (68,2 procent) till 1490-1530 AD och med 2σ (95,4 procent) till 1470-1650 AD (95,4%), det vill säga senmedeltid-nyare tid. I kontext A2947 framkom en hel del yngre rödgods som kan sägas vara typisk för 1600-talet, men även importerad majolika/fajans (F1000000170) som kan dateras till sent 1500-tal/tidigt 1600-tal.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att de utförda ¹⁴C-analyserna har gett dateringar som sträcker sig från högmedeltid över senmedeltid och in i nyare tid. ¹⁴C-resultaten har även visat sig till delar överensstämma med det påträffade fyndmaterialet från respektive lager.

Dendrokronologisk analys. I samband med undersökningen utfördes en dendrokronologisk analys av två insamlade prover. Prov nr 1 utgjordes av en träbit från avfallstunnan (A3276) som påträffades i den västra delen av källaren. Prov nr 2 utgjordes av en förkolnad golvplanka (A3366) som hörde till det raserade huset.

Det var inte möjligt att säkert datera virket i prov 1. Med hjälp av pommerska kronologier har det dock visat sig att virket i tunnans utgjordes av ek, med ett fällningsår mellan åren 1623-1637. I källaren påträffades också fynd av stengods från Rhenlandet som kan dateras till 1550-1620 (F1000000198), vilket styrker tunnans dendrodatering. Eken kunde proveniensbestämmas till norra Polen eller norra Tyskland, vilket i sig är intressant och visar på de etablerade kontakterna med dessa områden (bilaga 11).

Prov 2, en golvplanka av furu, gav två vitt skilda dateringsförslag. Det ena inföll efter år 1860, medan det andra hamnade efter år 1628. Ur dendrokronologisk synpunkt anses dock den senare dateringen som mest sannolik. Det äldre dateringsförslaget stämmer också överens med de fynd som gjordes inom huset, bland annat av de fyra mynt daterade till åren 1666 och 1676 (F1000000322-1000000324 & 1000000326). Virkets proveniens är av lokal härkomst (bilaga 11).

Stratigrafisk analys

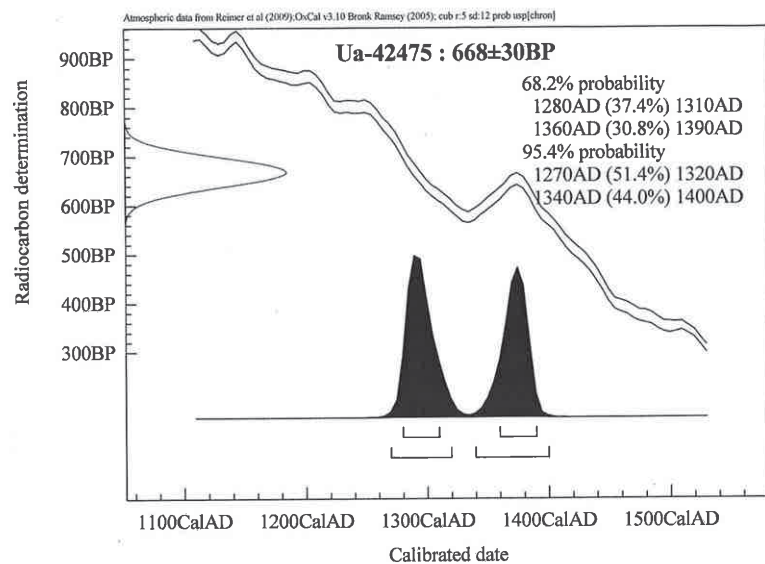
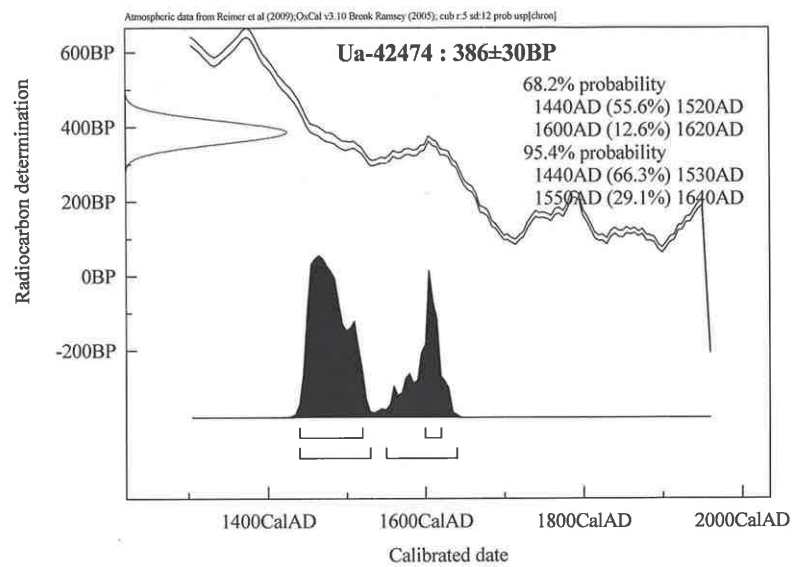
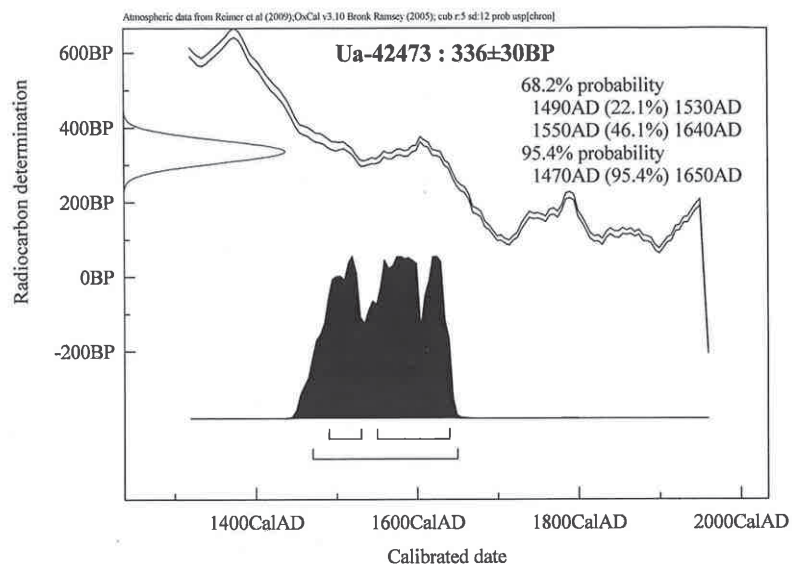
Inom undersökningsområdet fanns bevarade kulturlager fördelade på tre rum (1-3) som tillsammans uppgick till en yta om 54 m². Inom dessa utrymmen framkom delar av byggnader samt mindre mäktiga avsatta och påförda kulturlager. Det har inte varit möjligt att fullständigt fastställa vilka sammanhang och funktioner som de påträffade konstruktionerna och brukningsytorna representerar. Med utgångspunkt i stratigrafin, fyndmaterialet och ¹⁴C-dateringar kan trots detta tre större brukningsfaser urskiljas inom ytan (bilaga 1-3).

Brukningssfas 1. Senmedeltid - slutet av 1500-talet

Denna fas innehöll inga konstruktioner eller tydliga anläggningar kopplade till bebyggelse. Spår av aktiviteter fanns ändå i form av diken och mindre nedgrävningar i den opåverkade marknivån. Miljöarkeologiska analyser visar på en tämligen typisk stadsmiljö, då marken visade spår av växtlighet som trivs i en nedsmutsad och näringsberikad omgivning brukad av människor (bilaga 9).

Miljöprov nr 6 och 7 från marklager A909 i Rum 1 innehöll spår av råg vilket indikerar att man kan ha bedrivit odling i området (bilaga 9). Detta är intressant med tanke på de diken och nedgrävningar som framkom inom Rum 2 och 3, vilka sålunda skulle kunna vara spår av till exempel dränering i samband med odling på platsen. Eventuellt skall dikena ses som spår av en tidigare aktivitet där man dränerat marken innan man bebyggt den. Vidare visar miljöprov nr 8 från det tidigaste marklagret (A2848) att marken också varit sank (bilaga 9).

¹⁴C-analyser på djurben från de tidigaste marklagren har givit dateringar med ett relativt brett tidsspänn. Det tidigaste marklagret (A2848) daterades till 1300-1400-tal och marklagret (A909) i Rum 1 till 1400-1500-tal.



Figur 23. Kalibrerade resultat av ¹⁴C-analyser på obränt djurben från de stratigrafiskt äldsta kontexterna inom undersökningsområdet.

Analysen av marklagret (A2947) i Rum 2 gav en sannolik datering till andra hälften av 1500-talet (bilaga 8). Detta stämmer relativt väl överens med de fynd som framkom i lagren från Fas 1. I lager A2848 i Rum 3 finns en keramikskärva (F100000002) med medeltida datering. I botten på utjämningslagret (A2000) i Rum 3 framkom keramik i form av bland annat stengods från 1400-1500-tal (F1000000253, F1000000261, F1000000273, F1000000306, F1000000315 & F1000000321). I samma lager fanns också hantverksspill i form av sågat ben (F2-5), vilket generellt brukar dateras till hög- och senmedeltid.

Sammantaget betyder detta att markytan inom Rum 1-3 under större delen av medeltiden inte nyttjats för någon form av bebyggelse, utan snarare har utgjort ett utkantsområde till tätorten. En anledning till att man inte nyttjat marken för bebyggelse kan ha varit att den var alltför sank. När området efter hand torkade upp, kunde man börja ta platsen i anspråk för småskalig odling.

Brukningfas 2. Början av 1600-talet

Under denna tid intensifierades utnyttjandet av området och Fas 2 utmärker sig genom att en eller flera byggnader uppfördes. Källaren (A482) i Rum 1 anlades tillsammans med källartrappan (A483) under tidigt 1600-tal. Inga spår av ombyggnad av källarmurarna och källartrappan kunde påvisas. Golvet i källaren var däremot omlagt i omgångar och bestod av flera skikt från flera faser. Källaren har därmed haft en mycket lång användningstid. Bland annat har källarkonstruktionen varit använd i Fas 3 (se nedan Fas 3 & A3366), och ända fram till cirka år 1900. Källarens långvägg och golvläggning avviker något från det nutida gatunätet,

vilket indikerar att den uppfördes före genomförandet av den rätvinkliga stadsplanen någon gång under 1600-talets mitt.

Det är sannolikt att flera byggnader uppfördes inom undersökningsytan under Fas 2, men av dessa finns knappa spår. I Rum 2 indikerar avfallsgropen (A2134), syllstenar (A2093) samt en kraftigt förmultnad träläggning (A2063) att ytterligare en byggnad kan ha uppförts här. En stor mängd tidstypiska fynd, till exempel kritpiporna (F1000000343, F1000000344 & F1000000345) tyder på intensiv aktivitet inom ytan.

I Rum 3 fanns inga spår av byggnadskonstruktioner, däremot framkom tre stolphål (A2013, A2018, A2034) samt en härd (A2023). Dessa verkar dock inte ha ingått i någon form av byggnad vilket styrker teorin om en icke bebyggd yta. Få fynd kan knytas till den här fasen förutom yngre rödgods av allmän typ. Anläggningarna var nedgrävda i lager A2000 som äldst kan dateras till 1400-1500-tal.

Sammanfattningsvis betyder detta att platsen togs i anspråk genom anläggandet av en eller flera byggnader under tidigt 1600-tal, efter att tidigare ha fungerat som ett utkantsområde. Dock verkar inte området ha varit särskilt tätbebyggt, då marken i Rum 3 enligt miljöanalyser och fyndmaterial verkar ha fungerat som en aktivitetsyta, kanske i form av en innergård.

Brukningfas 3. Slutet av 1600-talet - 1700-talet

Fasen representeras tydligast av den nedbrända byggnaden (A3366) i Rum 1. Denna är belägen i en annan



Figur 24. Tina Mathiesen övervakar schaktningen av kullerstensbeläggningen i Rum 1. Foto: Björn Pettersson år 2011, Sörmlands museum.

riktning än källaren, och följer därmed den nutida rätvinkliga stadsplanen. I Rum 2 fanns en brunn (A2038) som kan ha ingått i en bakgårdsmiljö till byggnaden (A3366). I Rum 3 fanns inga spår från denna fas bevarade.

Källaren med källartrappan (A482 & A483) uppfördes under Fas 2 men bestod även under Fas 3 (figur 7). Den nedbrunna byggnaden (A3366) har sålunda uppförts ovanpå källaren. I husets golv påträffades fyra mynt vilka kan dateras till åren 1666-1676 (F1000000323, (F1000000322, 1000000324 & F1000000326). Detta stämmer väl överens med keramikmaterialet som är från samma period. Troligen har huset uppförts kort efter stadsbranden år 1665 och sedan varit i bruk under resterande delar av 1600-talet och in i 1700-talet. När huset brann ned är oklart, men med tanke på fyndmaterialets sammansättning och datering, rör det sig troligen om en lokal brand snarare än den stora stadsbranden år 1719. Frånsett husets brandlager påträffades inga omfattande brandlager inom undersökningsområdet.

Undersökningsytan var sålunda kontinuerligt bebyggd under 1700- och 1800-talet. Spår av en kullerstenbelagd innergård som påträffades ytligt inom undersökningsytan stämmer väl överens med gårdsytan i en karta från år 1888. Under denna tid var källaren fortfarande i bruk men när 1800-talet övergick till 1900-talet revs byggnaderna inom undersökningsområdet för att ge plats åt vårdshuset som uppfördes runt år 1909.

Sammanfattning

Sörmlands museum har under perioden 2011-05-23 – 2011-06-22 utfört en utvidgad arkeologisk förundersökning inom fastigheten Skutskepparen 46, del av fornlämning Nyköping 231:1 (stadslager), Nikolai socken, Nyköpings kommun i Södermanlands län. Undersökningen utfördes med anledning av att Veidekke AB avser att bygga bostäder och butiker m.m. inom fastigheten Skutskepparen 46.

Syftet med den kompletterande förundersökningen var att grundligt utvärdera kulturlagersituationen i hela källaren till en äldre byggnad belägen inom fastigheten. Undersökningen inriktades därför på att utvärdera tiden före den stora stadsbranden år 1665. Resultatet skulle ge ett fullgott underlag för att bedöma möjligheterna att lämna tillstånd till borttagande av den berörda delen av fornlämningen, alternativt utgöra underlag för en begränsad och riktad särskild undersökning.

Ambitionsnivån innebar en delundersökning av den eller de ytor som var bäst bevarade och som hade högst kunskapspotential. I tillägg till detta skulle förundersökningen också klargöra om konstruktioner fanns

bevarade i de äldre lagren och i så fall vilken funktion dessa haft. Genom att söka efter gaturester och byggnadslämningar skulle spår efter den äldre tomtindelningen i staden före 1665 kunna påträffas.

Undersökningen omfattade fem källarutrymmen avdelade med betongväggar. Av dessa innehöll tre rum (Rum 1-3) kulturlager och konstruktioner som bedömdes vara äldre än 1665. Den totala undersökta volymen uppgick till cirka 16 m³.

Relativt fragmentariska delar av konstruktioner och kulturlager framkom vid undersökningen. Däremot var fyndmaterialet tämligen rikt och visar på en intensiv brukning av ytan. En analys av keramik från platsen visar att området har brukats från åtminstone senmedeltid. Detta stämmer väl överens med resultaten från ¹⁴C-analyser och miljöanalyser.

Med detta som utgångspunkt kunde tre faser urskiljas inom undersökningsområdet. *Brukningssfas 1* omfattar senmedeltid till 1500-talets slut, *brukningssfas 2* omfattar 1600-talets början, medan *brukningssfas 3* omfattar tiden från slutet av 1600-talet till 1700-talet.

Resultatet från den arkeologiska undersökningen inom fastigheten bekräftar hypotesen att denna del av Nyköping under större delen av medeltiden fungerade som ett utkantsområde. Under det tidiga 1600-talet började dock området bebyggas, vilket intensifierades under 1700-talet, en tid då också Nyköping expanderade kraftigt till sin helhet.

Referenser

Andersson, Carolina, Hållans, Ann-Mari & Persson, Boje. 1990. *Biografen. Ett 1600-1700-tals-kvarter i Nyköping. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Rapport UV 1990:1*. Stockholm.

Elfwendahl, Magnus. 1999. *Från skärva till kär. Ett bidrag till vardagslivets historia i Uppsala*. Lund studies in medieval archaeology 22. Diss. Lunds universitet. Stockholm.

Flodin, Lena. 1996. *Arkeologisk förundersökning och kompletterande förundersökning Kv Skutskepparen. Riksantikvarieämbetet UV Stockholm, Rapport 1996:30*. Stockholm.

Folin, Catharina. 1982. *Rapport över antikvarisk besiktning och provundersökning av 9:e kv Skutskepparen 6 och 7, Nyköping, Södermanland den 17-18 mars 1977*. Stockholm.

Gustafsson, Patrik & Pettersson, Björn. 2009. *Kvarteret Åkroken. Medeltid & nyare tid. Nyköping 231:1, Åkroken*

- 3, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. *Sörmlands museum arkeologiska meddelanden 2009:02*. Nyköping.
- Henricson, Lars G. 2002. ”Drycke glass” i Stockholms jord från 1200-tal till 1900-tal. I: *Upptaget. Arkeologi i Stockholm inför 2000-talet*. Sankt Eriks årsbok 2002. Samfundet S:t Erik Stockholms stadsmuseum. Stockholms medeltidsmuseum. Stockholm.
- Hermelin, Olof. 2002. *Kvarteret Skutskepparen*. Arkeologisk förundersökning, Nikolai socken Nyköpings kommun. *Sörmlands museum arkeologiska meddelanden 2002:03*. Nyköping.
- Högberg, Anders & Olausson, Deborah, 2007. *Scandinavian flint: an archaeological perspective*. Aarhus University. Aarhus.
- Johansson, Mikael. 2006. Keramiken från kvarteret Svalan. I: *Från klostermark till hamnkvarter på 200 år. Vattugatan och kvarteret Svalan - Ca 1440-1640*. Carlsson, Michél & Hedlund, John. *Stockholms stadsmuseum kulturmiljöavdelningen. Arkeologisk rapport 2006:1*. Stockholm.
- Karlén, Lars. 1973. Medeltid och äldre vasatid till omkring 1570. I: *Nyköpings stads historia del 1*. Nyköping.
- Ljung, Jan-Åke. 1992. *Arkeologisk förundersökning, Södermanland, Nyköping, kvarteret Skutskepparen 19, fornlämning 231. Riksantikvarieämbetet Rapport UV Stockholm 1992:33*. Stockholm.
- Majantie, Kirsi (red.), 2007. *Ruukkuja ja ruhtinaita: saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400-1700 = Pots and princes : ceramic vessels and stove tiles from 1400-1700 = Fat och furstar : lerkärl och ugnskakel från 1400-1700*. Suomen keskiajan arkeologinen seura, Turku.
- Mathiesen, Tina. 2011. *Kvarteret Skutskepparen*. Medeltid & nyare tid. Nyköping 231:1, fastigheten Skutskepparen 46, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. *Sörmlands museum arkeologiska meddelanden 2011:02*. Nyköping.
- Nordeman, Kjell. 1986. *Rapport. Kv Skutskepparen nr 3, kv Vattumannen nr 6, 10, 13 och 18, Nyköping, Södermanland*. Arkivrapport Riksantikvarieämbetet Byrån för Arkeologiska undersökningar. Stockholm.
- 1986. *Rapport. Tomt nr 3, kv Skutskepparen, Södermanland*. Arkivrapport RAÄ Byrån för Arkeologiska undersökningar. Stockholm.
- 1981. *Rapport. Kvarteret Skutskepparen, Nyköping, Södermanland*. Arkivrapport RAÄ Byrån för Arkeologiska undersökningar. Stockholm.
- Norberg, Rune. 1969, Saks, Sverige. I: *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid, 1956-1978*. Andersson, Ingvar & Granlund, John (red.). Malmö.
- Orrling, Carin (Red). 2001. *Medeltidens ABC*. Statens Historiska Museum. Stockholm.
- Pettersson, Björn. 2004. *Stadsarkeologiskt register (förstudie)*. RAÄ 231, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. *Sörmlands museum, arkeologiska meddelanden 2004:05*. Nyköping.
- 2006. *Kvarteret Varmbadet*. Nyare tid. RAÄ231, Nikolai socken, Nyköpings stad, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. *Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2006:14*. Nyköping.
- Ros, Jonas. 1992. *Dubbelkammars från kv. Trädgårdsmästaren 9 och 10 i Sigtuna samt ben- och hornhantverkets utveckling och roll i ekonomin under vikingatid och tidig medeltid*. C-uppsats i medeltidsarkeologi vid Lunds universitet. Ht. 1992. Lund.
- Töpferei museum Raeren. 2012-02-16. http://www.toepfereimuseum.org/en_EN/labels/eigenbestand/raeren_1500-1550
- Åkerhagen, Arne. 2006. *Datera en kritpipa*. Skrifter att ladda ner. Tobaksmuseet, 120216. <http://www.tobaksochhandsticksmuseum.se/sv/stiftelsen/Dateringshjalp/Skrifter-att-ladda-ner/>
- Århem, Barbro. 2006. Kaklen från kvarteret Svalan. I: *Från klostermark till hamnkvarter på 200 år. Vattugatan och kvarteret Svalan - Ca 1440-1640*. Carlsson, Michél & Hedlund, John. *Stockholms stadsmuseum kulturmiljöavdelningen. Arkeologisk rapport 2006:1*. Stockholm.

Arkiv

Lantmäteriet i Gävle, Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS)

- Stadsplanekarta, Akt nr. C57-1:1. Förrättningsman obekant. Förrättningen 1665 (?), Lådakt.

Sörmlands museums arkiv & bibliotek (SMA)

- Bergström, Carin. Okänt år. *Kvarteret Biografen*. Uppsats.

- Geometrisk jordebok Öfver Nyköpings stads Tompt mätningh. Upprättad år 1674 av Anders Andersson. Den geometriska jordebokens synprotokoll för åren 1672, 1674 samt 1696.

- Karta över Nyköping upprättad 1888 av Adolf Helander. Nyköping.

- KN-KUS09-082. Arkeologisk undersökning kvarteret Åkroken 3, år 2010. Arbetsmaterial.

-KN-KUS11-050. Arkeologisk undersökning kvarteret Åkroken 4, år 2011. Arbetsmaterial.

-Stadsarkeologiskt register för Nyköpings stad (SR), Nyköping 231. GIS för ajourhållning & antikvarisk bedömning av arkeologiska undersökningar i Nyköpings stad. Sörmlands museum, Nyköping.

Muntlig uppgift

Mathias Bäck, arkeolog, Riksantikvarieämbetet UV-mitt. 2012-02-16.

Administrativa uppgifter

Rapporten ingår i Sörmlands museums rapportserie:

Arkeologiska meddelanden 2012:05

Södermanlands museums dnr: KN-KUS11-135

Länsstyrelsens dnr: 431-1275-2011

Tid för undersökningen: 20110523-20110622

Personal: Peter Berg, Patrik Gustafsson, Tina Mathiesen & Björn Pettersson.

Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige

9H3d Nyköping. Upprättad av Rikets allmänna kartverk. Skala 1:10 000.

N6515022 E1793222 (SV)

Koordinatsystem: SWEREF 99 1630

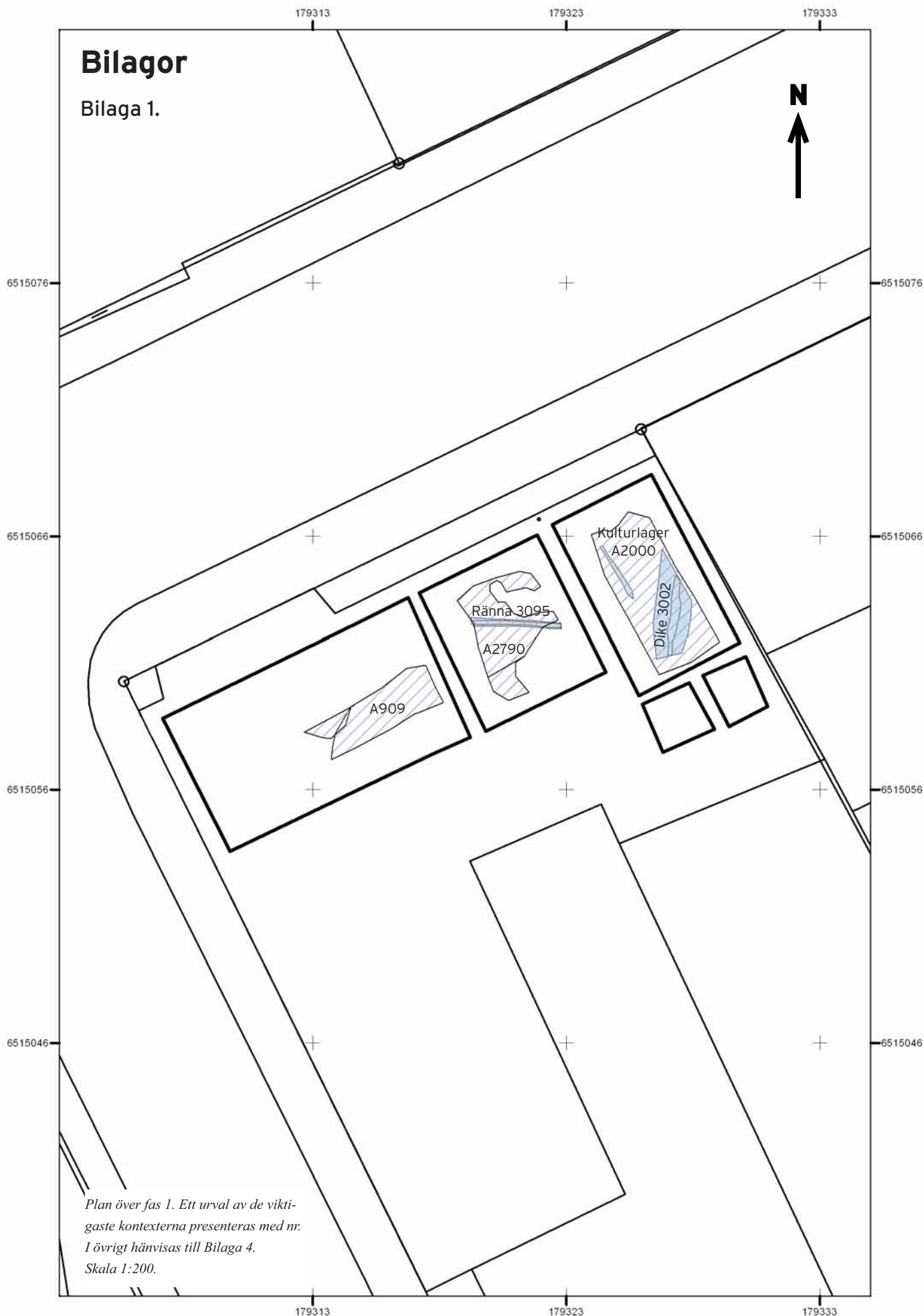
Höjdsystem: RH2000

Undersökt yta & volym: 54 m² & 16 m³

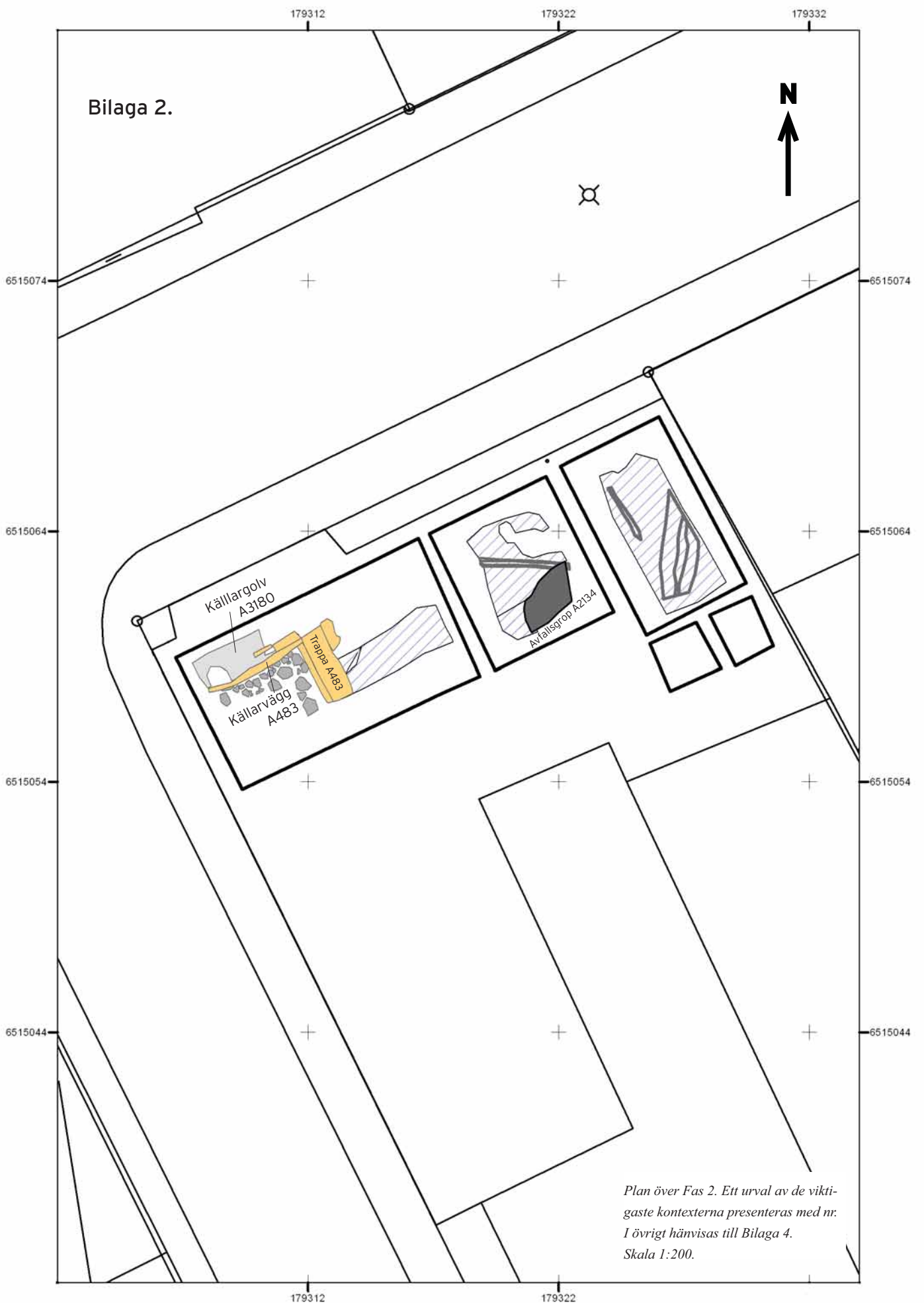
Dokumentationsmaterial förvaras i Sörmlands museums arkiv. Fynd med nr 1000000001-1000000492 förvaras vid Sörmlands museum i väntan på fyndfördelning.

Bilagor

Bilaga 1.

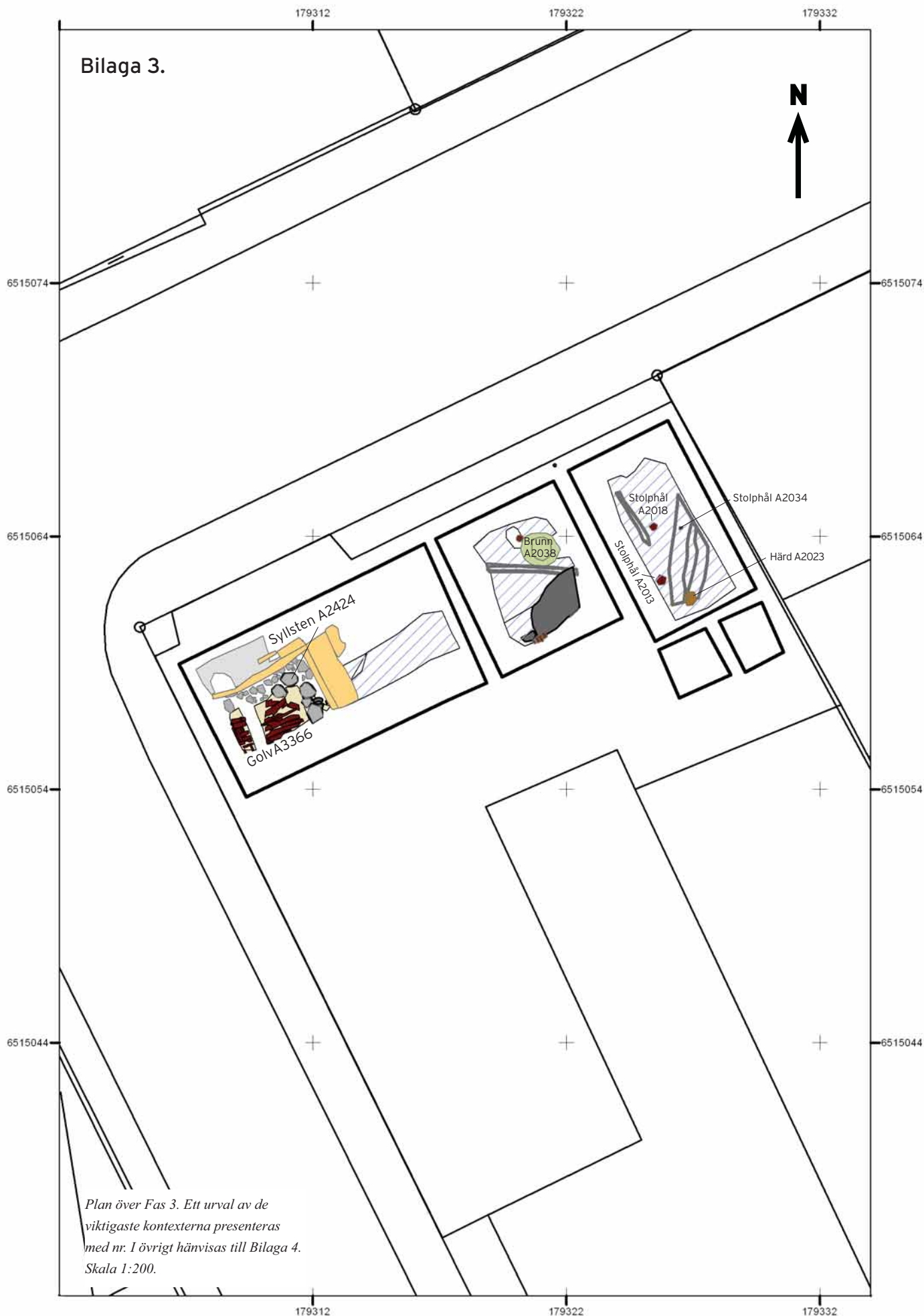


Plan över fas 1. Ett urval av de viktigaste kontexterna presenteras med nr. I övrigt hänvisas till Bilaga 4. Skala 1:200.



Plan över Fas 2. Ett urval av de viktigaste kontexterna presenteras med nr. I övrigt hänvisas till Bilaga 4. Skala 1:200.

Bilaga 3.



Plan över Fas 3. Ett urval av de viktigaste kontexterna presenteras med nr. I övrigt hänvisas till Bilaga 4.
Skala 1:200.

Bilaga 4. Kontextregister

Id nr	Klass	Subklass	Typ	Beskrivning
2000	Arkeologiskt objekt	Kulturlager	Kulturlager	Brunt siltigt lager med tegelkross, träflis, träkol och djurben. Tolkades som utomhusyta.
2013	Arkeologiskt objekt	Stolphål	Stolphål	
2018	Arkeologiskt objekt	Stolphål	Stolphål	
2023	Arkeologiskt objekt	Härd	Härd	
2034	Arkeologiskt objekt	Stolphål	Stolphål	Nedgrävning för stolphål.
2038	Arkeologiskt objekt	Brunn	Brunn	Stenarna i fyllningen var ca 0,2-0,3 X 0,3-0,4 stora, varav tre var ca 0,4-0,5 X 0,6-0,7meter stora. I botten fanns en plan träläggning bestående av sex stockar.
2063	Arkeologiskt objekt	Trä	Träplankor	
2093	Arkeologiskt objekt	Syllsten	Syllsten?	Möjligen syllsten tillhörande träläggning i södra delen av 2063.
2098	Arkeologiskt objekt	Lager	Utomhuslager	Brunt siltigt lager. Lagret innehåller träkol och djurben, tegelkross, träflis och näver. Tolkas som en utomhusyta som kan ha samband med brunn 2038.
2119	Arkeologiskt objekt	Lager		
2134	Arkeologiskt objekt	Lager	Avfallsgrop	Brun sandig silt. Innehåller lite träkol och bränd lera. Sparsamt med tegelkross, djurben och träflis.
2146	Arkeologiskt objekt	Lager	Utjämningslager	Ljusgrå siltig lera.
2168	Arkeologiskt objekt	Lager	Brukninglager	Brukninglager bestående av brungrå silt. Innehöll träkol, djurben, tegelkross och träflis.
2210	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning	Fyllning i stolphål 2013. Utgörs av brun silt.
2217	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning i 2018	Brun siltig fyllning i stolphål 2018.
2224	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning i 2034	Brun siltig fyllning i stolphål 2034.
2229	Arkeologiskt objekt	Lager	Brandlager	Orange-svart brandlager i hus som innehåller aska tolkat som rester av torvtak. Lagrets struktur var homogen och bestod till största delen av aska och träkol.
2256	Arkeologiskt objekt	Störning	VA-schakt	
2265	Arkeologiskt objekt	Sten	Stenrad	Rad med småsten. Består av rundade obearbetade naturstenar, ca 0,1-1,15 X 0,1 meter stora.
2412	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Stolphål	
2424	Arkeologiskt objekt	Sten		
2609	Arkeologiskt objekt	Sten		
2629	Arkeologiskt objekt	Lager	Träigt, mjukt lager	Sandigt grusigt lager med träkol och fiskben samt sparsamt med tegelkross. Rikligt med djurben, träflis och keramik. Tolkas som marklager. Kan vara förmultnade rester av trälagd yta.
2676	Arkeologiskt objekt	Stenpackning	Stenar i 2023	Stenar i härd 2023. Stenarna var ytligt belägna.
2718	Arkeologiskt objekt	Härd	Härd	Härd i form av stenkonstruktion som innehåller kol, sot och aska.
2747	Arkeologiskt objekt	Trä	Stolprest i 2013	Trärest efter stolpe i stolphål, 2013.
2768	Arkeologiskt objekt	Lager	Rest av träläggning?	Sandigt lager med rikligt med träflis Tolkat som förmultnad rest av träläggning intill brunn, 2038.
2790	Arkeologiskt objekt	Lager	Horisont (som 2848)	
2821	Arkeologiskt objekt	Lager	Marklager	Brunt siltigt lager. Innehåller sparsamt med djurben och träflis samt ett inslag av grus. Tolkas som utomhuslager.
2835	Arkeologiskt objekt	Lager	Lerlager	Grävitt sandigt lerlager. Med lite djurben. Lagret är mycket kompakt och tolkas som ett utjämningslager i utomhusmiljö.
2848	Arkeologiskt objekt	Lager	Horisonten	
2885	Arkeologiskt objekt	Lager	Utjämningslager	Grått siltigt lager dominerat av småsten, ca 0,05 X 0,1 meter stora. Tolkas som utjämningslager.
2916	Arkeologiskt objekt	Lager	Lerlager	Lerlager som sannolikt fungerat som utjämning utomhus. Lagret bestod av ljusgrå lera och innehöll inga fynd.
2930	Arkeologiskt objekt	Lager	Siltlager	Siltigt utjämningslager med inslag av träkol och träkol.
2947	Arkeologiskt objekt	Lager	Marklager	Siltigt marklager med träkol, träflis, bränd lera och djurben samt fynd av mycket fragmentarisk karaktär.
2985	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Dike	Dike med mörkgrå siltig fyllning, sannolikt naturlig rasering.

Id nr	Klass	Subklass	Typ	Beskrivning
2997	Arkeologiskt objekt	Lager	Mörkfärgning	Mörkfärgning nedgrävd i opåverkad botten. Fyllningen består av sandig silt som sannolikt är en naturlig rasering.
3002	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Dike	Dike nedgrävt i sterilen.
3014	Arkeologiskt objekt	Lager	Mörkgrå silt	Mörkgrå sandig silt. I lagret fanns ett inslag av tegelkross. Tolkat som naturligt raseringslager.
3041	Arkeologiskt objekt	Lager	Sterilen	
3065	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning i ränna	Mörkgrå sandig fyllning i ränna 3095. Lagret innehåller tegelkross, aska och träkol. Askan hade en rosa ton och träkolet bestod av brända pinnar.
3079	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning	
3087	Arkeologiskt objekt	Lager	Mörkfärgning	Mörkfärgning nedgrävd i sterilen. Består av sandig silt.
3095	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Ränna	Ränna. Oklar funktion. Se beskrivning av fyllningen, 3065.
3142	Arkeologiskt objekt	Lager	Siltlager i källaren	Brukningsslager i källaren Består av mörk gråbrun silt med tegelkross och grus. Lagret har avsatts genom brukning av källargolvet Skiljer sig markant från underliggande sandlager.
3154	Arkeologiskt objekt	Tegel	Tegelstensrad	Rad med fyra tegelstenar belägna på källargolv. Kan ha utgjort grund för konstruktion.
3162	Arkeologiskt objekt	Lager	Golvlager	Gulbrunt sandlager som tolkas som utjämningslager på stenbeläggning 3180 i källaren
3180	Arkeologiskt objekt	Sten	Stengolv i källaren	Golvbeläggning i källaren bestående av flata naturstenar, ca 0,2-0,4 X 0,01-0,15 meter stora. SV delen är störd av en senare nedgrävd tunna.
3198	Arkeologiskt objekt	Lager	Sandlager i källaren	Sättsand för utjämnning av stengolv i källaren Består av gulbrun minerogen sand som innehöll grus och småsten.
3216	Arkeologiskt objekt	Lager	Siltlager i källaren	Brukningsslager i källaren som avsatts mellan stenarna i källargolvet. Närmast rännan innehöll lagret kalkstensrester.
3234	Arkeologiskt objekt	Sten	Kullerstengolv i källare	Kullerstengolv i källaren. Består av rundade naturstenar, ca 0,1 X 0,2 meter stora.
3263	Arkeologiskt objekt	Ränna	Kullerstensränna	Ränna i kullerstengolv 3234 i källaren Sluttar svagt mot väster mot en nedgrävd avfallstunna.
3276	Arkeologiskt objekt	Trä	Avloppstunna	
3285	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Nedgrävning tunna	Nedgrävning för avfallstunna 3276.
3294	Arkeologiskt objekt	Lager	Lera	
3314	Arkeologiskt objekt	Trä	Rasering	Förkolnat trä. Horisontellt placerat. Rektangulärt tvärsnitt. Plankorna var ca 0,5 meter X 0,15 meter stora och 0,05 meter tjocka. Kan vara rester av nedfallet tak som kollapsat vid brand.
3366	Arkeologiskt objekt	Trä	Golv	Brända golvplankor i horisontellt läge Rektangulärt tvärsnitt Plankorna var ca 1 X 0,14 meter stora och 0,05 meter tjocka.
3407	Arkeologiskt objekt	Lager	Sandlager i källaren	Sättsand för kullerstenbeläggning i källaren. Består av ljusbrun-grå grusig sand.
3492	Arkeologiskt objekt	Trä	Bränd tunnboten	Bränd tunna.
3543	Arkeologiskt objekt	Lager	Bärlager	Minerogent sandigt brun-beiget lager som innehåller djurben och träflis.
3564	Arkeologiskt objekt	Trä	Rustbäddsträ	Under golvet. Rustbädd.
3609	Arkeologiskt objekt	Syllsten	Syllsten	Syllsten till brända huset. Stenarna var av obearbetad natursten.
3699	Arkeologiskt objekt	Trä		
3745	Arkeologiskt objekt	Trä	Stolprest	Stock i grop med oklar funktion.
3749	Arkeologiskt objekt	Kulturlager	Kulturlager	
3767	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Samma som 3285	
3789	Arkeologiskt objekt	Lager	Sterilen	
3809	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Botten på 3263	
3828	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning	Sekundär fyllning i grop 3836. Består av grå silt och innehåller träkol tegelkross och djurben.
3836	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Grop	Grop med stock. Oklar funktion.
3850	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Grop	
3869	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Nedgrävning för källaren	

Id nr	Klass	Subklass	Typ	Beskrivning
3881	Arkeologiskt objekt	Lager	Fyllning stolphål 3886	
3886	Arkeologiskt objekt	Nedgrävning	Stolphål	Stolphål. Rundad med plan botten.
909	Arkeologiskt objekt	Lager	Marklager	
482	Arkeologiskt objekt	Vägg	Tegelvägg	
483	Arkeologiskt objekt	Tegel	Trappa	
484	Arkeologiskt objekt	Tegel	Stödmur	
485	Arkeologiskt objekt	Husgrund	Grundsten	
486	Arkeologiskt objekt	Vägg	Väggar trapphus	
487	Arkeologiskt objekt	Trä	Träläggning i brunn	
488	Arkeologiskt objekt	Trä	Stolpe vid brunn	

Bilaga 5. Fyndregister

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1	2000	Nål	Nål	Ben	7	1			
2	2000	Sågat ben	Sågat ben	Ben	50	1			
260	2000	Sågat ben	Sågat ben	Ben	34	1			
261	2000	Sågat ben	Sågat ben	Ben	44	1			
262	2000	Sågat ben	Sågat ben	Ben	55	1			
1000000001	2848	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	27	4			
1000000002	2848	Kärl	Stengods	Keramik	9	1		Mynning	Siegburg 1400 (tid. 1500)
1000000005	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	93	15			
1000000006	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	82	27			
1000000008	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	17	94		Två mynningar	
1000000009	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	43	4		En fot	1 600-tal. Nordtysk
1000000010	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	230	16		Två mynningar, två fötter, ett rörskaft/fot?	
1000000011	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	31	8			
1000000012	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	25	3		En mynning	
1000000013	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	16	1			
1000000014	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	26	6			
1000000015	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	52	7		En mynning	
1000000016	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	15	1			
1000000017	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	31	5			
1000000018	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	3			
1000000019	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	2	1		En mynning	
1000000020	2168	Fat	Yngre rödgods	Keramik	8	1			
1000000021	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	16	1		En mynning	
1000000022	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	20	1		En mynning	
1000000023	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		En mynning	
1000000024	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		En mynning	
1000000025	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1		En mynning	Import
1000000026	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1			
1000000027	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Ett öra	
1000000028	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1			
1000000029	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	42	1		Hank	
1000000030	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	31	1		Rörskaft	
1000000031	2168	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	44	1		Rörskaft	1 550-1600

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
100000032	2168	Kärl	Stengods	Keramik	1	1			Westerwald, 1700
100000033	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	162	4		En mynning, en botten	Udda färgkombination. Lokal prod? 1660-1690
100000034	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	37	2		Mynning, passning	Tysk import, 1600-1650
100000035	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	57	2		Ett rörskaft/fot?	
100000036	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	37	2		Mynning	
100000037	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	11	1			
100000038	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	21	1			
100000039	3749	Krus	Yngre rödgods	Keramik	13	1			
100000040	3749	Krus	Yngre rödgods	Keramik	72	2			Kruka, 1600-tal
100000041	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	36	1		Botten	
100000042	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	217	1		En botten, två mynningar	
100000043	3749	Loek	Yngre rödgods	Keramik	38	1		Fot	Ovanligt lock. Import, 1600-tal
100000044	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	21	1			Ovanlig kombination. med metallisk vitlersengob & punktmotiv. Ca 1700
100000045	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
100000046	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	24	1			
100000047	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	37	1			
100000048	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	15	1			
100000049	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	35	1			
100000050	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	377	10		En fot, fyra mynningar	1690-1720
100000051	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	550	10		En botten, tre mynningar, viss passning	1690-1720
100000052	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	89	1			
100000053	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	63	3		En mynning	
100000054	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	15	2		En mynning	
100000055	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			
100000056	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1			
100000057	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			
100000058	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Mynning	
100000059	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	18	1		Öra	
100000060	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	69	1		Hank	
100000061	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	61	4		Två mynningar	
100000063	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	21	6		En mynning, västra rutan	
100000064	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	36	3		Passning, västra rutan	
100000065	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	22	2		Två mynningar, västra rutan	

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000066	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	83	5		En kort fot, västra rutan	Import, 1600-tal
1000000067	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	121	19		Västra rutan	
1000000068	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	23	13		Västra rutan	
1000000069	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	50	3		En kort fot, västra rutan	
1000000070	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	21	2		Mynning, passning, västra rutan	
1000000071	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	28	1		En mynning, västra rutan	
1000000072	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	20	1		Västra rutan	
1000000073	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	21	2		Västra rutan	
1000000074	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	17	4		Västra rutan	
1000000075	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	22	1		Västra rutan	
1000000076	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	15	1		Västra rutan	
1000000077	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	23	1		Mynning, västra rutan	
1000000078	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	29	6		Västra rutan	
1000000079	909	Fat	Yngre rödgods	Keramik	51	6		Tre mynningar, västra rutan	
1000000080	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	96	1		Mynning med öra, västra rutan	
1000000081	909	Skål	Yngre rödgods	Keramik	6	1		Västra rutan	Mittan av 1600-talet
1000000082	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	14	1		Västra rutan	
1000000083	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Västra rutan	
1000000084	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	3		Västra rutan	
1000000085	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	26	1		Mynning, västra rutan	
1000000086	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Västra rutan	
1000000087	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		Rund urgröpfung?, västra rutan	
1000000088	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	2		Västra rutan	
1000000089	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	3		Västra rutan	
1000000090	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Västra rutan	
1000000091	909	Krus	Yngre rödgods	Keramik	10	4		Västra rutan	
1000000092	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	38	4		Västra rutan	
1000000093	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Västra rutan	
1000000094	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Västra rutan	
1000000095	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	50	2		En fot, en mynning, västra rutan	
1000000096	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Västra rutan	
1000000097	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	2	1		Västra rutan	
1000000098	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Västra rutan	
1000000099	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Västra rutan	
1000000100	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Mynning, västra rutan	
1000000101	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1		Mynning, västra rutan	

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000102	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		Mynning, västra rutan	
1000000103	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Västra rutan	
1000000104	909	Fat	Yngre rödgods	Keramik	9	1		Västra rutan	
1000000105	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		Mynning, västra rutan	
1000000106	909	Krus	Yngre rödgods	Keramik	8	1		Västra rutan	
1000000107	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	2		En mynning, västra rutan	
1000000108	909	Fat	Yngre rödgods	Keramik	7	2		Västra rutan	
1000000109	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	18	2		Två fötter	
1000000110	909	Fat	Majolika/fajans	Keramik	5	1		Västra rutan	Import, holland, 1600-1650
1000000111	909	Kärl	Stengods	Keramik	3	1		Västra rutan	Rehnländskt stengods med tj. blyglasyr. Udda. Sek. bränd.
1000000112	909	Kärl	Yngre rödgods?	Keramik	6	1		Västra rutan	
1000000113	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	43	2		Två mynningar, passning, östra rutan	
1000000114	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	49	5		Två mynningar, delvis passning, östra rutan	Senmedeltida yngre rödgods, 1500-1650
1000000115	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1		Mynning	
1000000116	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		Östra rutan	
1000000117	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	1		Mynning, östra rutan	
1000000118	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	1		Östra rutan	
1000000119	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1		Östra rutan	
1000000120	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Mynning, östra rutan	
1000000121	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	4		Östra rutan	
1000000122	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	29	1		Fot/rörskaft?	
1000000123	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	11	4		Östra rutan	
1000000124	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	11	1		Östra rutan	
1000000125	909	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	16	1		Mynning, östra rutan	Ovanlig mynning. Lokalt arbete? 1650-1720
1000000126	909	Fat	Yngre rödgods	Keramik	86	4		Två bottnar, östra rutan	
1000000127	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	72	1		Fot	
1000000128	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	83	1		En mynning	1600-tal
1000000129	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	47	2		En mynning	
1000000130	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	44	6			
1000000131	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000132	2134	Fat	Yngre rödgods	Keramik	15	2		En mynning	
1000000133	2134	Skål	Yngre rödgods	Keramik	15	2		Två mynningar	Barock, 1650-1670
1000000134	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1			
1000000135	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000136	2134	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000137	2134	Krus	Yngre rödgoods	Keramik	10	1			
1000000138	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	62	1		Botten	1650-1680
1000000139	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	51	2		En mynning	
1000000140	2134	Fat	Yngre rödgoods	Keramik	61	6			
1000000141	2134	Fat	Yngre rödgoods	Keramik	43	1		Mynning	
1000000142	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	103	3		Två mynningar, en med öra	
1000000143	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	41	5		Fot/rörskaft?	
1000000144	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	21	1			
1000000145	2134	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	14	4			
1000000146	2229	Kanna	Yngre rödgoods	Keramik	656	7		Tre mynningar, en med öra	1700-1750 (1680-1740)
1000000147	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	198	4		Kraftigt bränd, en mynning	
1000000148	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	72	1		Botten	
1000000149	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	25	3		En botten	
1000000150	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	24	1			
1000000151	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	4	1			
1000000152	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	4	1			
1000000153	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	3	1			1680-1650
1000000154	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	7	1			
1000000155	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	2	1			
1000000156	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	13	1		Mynning	
1000000157	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	20	1		Mynning	
1000000158	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	10	2		Två mynningar med passning	1650-1740
1000000159	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	21	2		Passning	
1000000160	2229	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	9	2		En mynning	
1000000161	2134	Fat	Majolika/fajans	Keramik	43	7		Tre mynningar, delvis passning	Holländsk import
1000000162	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	57	13		En mynning, en botten	
1000000163	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	27	5			
1000000164	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	13	4			
1000000165	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	3	1			
1000000166	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	7	2			
1000000167	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	35	1			
1000000168	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	22	1		Fot	
1000000169	2947	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	26	1		Kraftigt bränd	
1000000170	2947	Kärl	Majolika/fajans	Keramik	0	1			Holländsk import
1000000171	2629	Kärl	Yngre rödgoods	Keramik	78	11			
1000000172	2629	Fat	Yngre rödgoods	Keramik	41	3			

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000173	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	38	3			
1000000174	2629	Fat	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000175	2629	Fat	Yngre rödgods	Keramik	10	3			
1000000176	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	11	3			
1000000177	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	4			
1000000178	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	3			
1000000179	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	17	5			
1000000180	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	9			
1000000181	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	30	1		Öra	
1000000182	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000183	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000184	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Mynning	
1000000185	2629	Fat	Yngre rödgods	Keramik	22	4			
1000000186	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	14	1			
1000000187	2629	Fat	Yngre rödgods	Keramik	8	1			
1000000188	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	37	1		Mynning	Lokalt arbete? 1600-1700-tal
1000000189	2629	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1		Mynning	
1000000190	2821	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	53	2		En mynning, ett öra	
1000000191	2821	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	2	1		Mynning	
1000000192	3869	Kärl	Fajans	Keramik	5	1		Mynning	Inhemsk fajans, 1750-1790
1000000194	3162	Fat	Yngre rödgods	Keramik	82	5		Passning	
1000000195	3162	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	2			
1000000196	3162	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	22	1			
1000000197	3162	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	38	1		Mynning	
1000000198	3162	Kärl	Stengods	Keramik	4	1			
1000000200	3162	Kärl	Flintgods	Keramik	0	1		Mynning	Rhenlandet, 1550-1620 1790-1820
1000000201	2768	Fat	Yngre rödgods	Keramik	8	1			
1000000202	2768	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			
1000000203	2768	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000204	2768	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1		Mynning	
1000000205	2768	Fat	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Botten	
1000000206	2768	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	2		En mynning	
1000000207	2768	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1		Mynning	
1000000208	3142	Fat	Yngre rödgods	Keramik	1046	20		Passning	
1000000209	3142	Fat	Fajans	Keramik	9	2			
1000000210	3142	Fat	Porslin	Keramik	29	3			

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000211	3828	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	2		En mynning	
1000000212	3828	Fat	Yngre rödgods	Keramik	34	2			
1000000213	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	2			
1000000214	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Mynning	
1000000215	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			Senmedeltida Yngre rödgods, 1500-1620
1000000216	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000217	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000218	3543	Fat	Yngre rödgods	Keramik	13	1		Fot	Holland?
1000000219	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Fot	Ovanligt kort fot, 1500-1600. 1620
1000000220	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	18	1			1650-1680
1000000221	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	46	1			
1000000222	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	13	1			
1000000223	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	30	2			
1000000224	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	149	2			
1000000225	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	17	1		Mynning	
1000000226	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			
1000000227	3543	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	169	7		Tre mynningar, ett öra	1660-1668
1000000228	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	1		Mynning	
1000000229	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1			
1000000230	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1			
1000000231	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	10	1		Mynning	
1000000232	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	71	1		Mynning	1669-1690
1000000233	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	520	4		En mynning, en fot	1690-1730
1000000234	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	32	1			
1000000235	3749	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	55	1		Rörskaf	1600-tal
1000000236	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	59	1		Mynning, öra	
1000000237	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	64	1		Mynning	
1000000238	3749	Fat	Yngre rödgods	Keramik	61	1		Mynning, öra	Nordtysk import, 1630-1670
1000000239	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	20	1		Mynning	
1000000240	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1		Mynning	
1000000241	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000242	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000243	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000245	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	12	1		Mynning	
1000000246	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1			
1000000247	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000248	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	27	1			
1000000249	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	22	1			
1000000250	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	47	2		Rörskaft/fot?	
1000000251	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	88	3		Fot	
1000000252	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000253	2000	Kärl	Stengods	Keramik	1	1			Sekundärbränd
1000000254	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	12	1		Hank/öra?	
1000000255	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			
1000000256	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	49	1			
1000000257	2000	Kärl	Vitgods/ yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000258	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	61	2		Fot	
1000000259	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000260	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000261	2000	Kärl	Stengods	Keramik	1	1			Waldenburg? Siegburg, 1500-tal?
1000000262	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000263	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000264	2000	Fat	Yngre rödgods	Keramik	12	1			
1000000265	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	1			
1000000266	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1			
1000000267	2000	Fat	Yngre rödgods	Keramik	13	1			
1000000268	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000269	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			
1000000270	2000	Kärl	Vitgods	Keramik	4	1		Mynning	Weser. Import, 1600-1650
1000000271	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Mynning	
1000000272	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1			
1000000273	2000	Kärl	Stengods	Keramik	8	1			
1000000274	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000275	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			
1000000276	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000277	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000278	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000279	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000280	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	38	2			
1000000281	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	8	1			
1000000282	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1			Waldenburg? 1500-tal?

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000283	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000286	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	25	1		Fot	
1000000287	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000288	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			
1000000289	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000290	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1			
1000000291	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000292	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000293	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000294	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1		Mynning	
1000000295	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	15	3			
1000000296	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	2			
1000000297	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000298	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			
1000000299	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	0	1			
1000000300	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000301	2000	Krus	Yngre rödgods	Keramik	90	1		Fot	1700-tal?
1000000302	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	25	2		Fot/rörskaft?	
1000000303	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	2	1			
1000000304	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	2			
1000000305	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	30	1		Botten	Sekundärbränd. 1650-1680
1000000306	2000	Kärl	Stengods	Keramik	1	1		Botten	Siegburg, 1500-tal.
1000000307	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	12	1			Gammal typ av glasyr. Runt år 1600
1000000308	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1			
1000000309	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	3	1			
1000000310	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	13	1		Fot	
1000000311	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	17	1			
1000000312	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	18	1		Mynning	
1000000313	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	7	2			
1000000314	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	9	1			
1000000315	2000	Kärl	Stengods	Keramik	1	1		Dekor?	Siegburg, 1500-tal.
1000000316	2000	Fat	Yngre rödgods	Keramik	7	1			
1000000317	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	13	1		Fot	
1000000318	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	5	1		Mynning	
1000000319	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000320	2210	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	6	1			

Keramikanalys (Bäck)

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000321	2098	Kärl	Stengods	Keramik	7	1			Raeren (Köln), 1500-tal
1000000322	3543	Mynt	Mynt	CU-leg	5	1	Konsvererad	År 1676, 1/6 öre silvermynt	
1000000323	3543	Mynt	Mynt	CU-leg	7	1	Konsvererad	År 1666, 1/6 öre silvermynt	
1000000324	3543	Mynt	Mynt	CU-leg	9	0	Konsvererad	År 1676, 1/6 öre silvermynt	
1000000325	2134		Brons	CU-leg	4	4			
1000000326	3543	Mynt	Mynt	CU-leg	7	1	Konsvererad	År 1666 el 1676, 1/6 öre silvermynt	
1000000327		Mynt	Mynt	CU-leg	2	1	Konsvererad	År 1870	
1000000328	3543	Fot	Grytfot	CU-leg	156	1			
1000000329	2134		Föremål	Jäm	530	1			
1000000330	2629	Sax	Sax	Jäm	139	1	Konsvererad		
1000000331	3142		Sked rensfynd	CU-leg	37	1			
1000000332	3162		Spik och barr?	Jäm	169	2			
1000000333	2256	Kniv	Kniv	Jäm	54	1	Konsvererad		
1000000334	2947	Sporre	Sporre	Jäm	193	1	Konsvererad		
1000000335	3216	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	2	1			
1000000336	2098	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	2	1			
1000000337	2134	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	2	1			
1000000338	3543	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	4	1			
1000000339	2229	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	1	2			
1000000340	2229	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	4	1		Osäker kontext. Klack med bokstäverna K och ett halvt V.	
1000000341	3749	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	5	2		1727-1739	
1000000342	3142	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	3	1			
1000000343	2134	Pipa	Jonapipa	Kritpipslera	16	2	Sammanfogad	Holländsk Jonapipa. 1630-1635.	
1000000344	2134	Pipa	Engelsk pipa	Kritpipslera	9	2	Sammanfogad	Engelsk kritpipa 1610-1640. Odekorerad.	
1000000345	2134	Pipa	Tudorpipa	Kritpipslera	6	2		Kritpipshuvud med enkel Tudorros, ca 1670.	
1000000346	2134	Pipa	Kritpipsskaft	Kritpipslera	3	2			
1000000347	2821	Spik	Spik?	Jäm	72	2			
1000000348	2229		Bränd lera	Bränd lera	8	1			
1000000349	2000	Spik	Spikhuvud	Jäm	22	1	Korroderad		
1000000350	2000	Spik	Spik	Jäm	26	2	Korroderad		
1000000351	2000	Spik	Spik	Jäm	12	0	Korroderad		
1000000352	2000	Spik	Spik	Jäm	96	1	Korroderad		
1000000353	2821		Jämklump	Jäm	22	2			
1000000354	2629	Spikar	Spikar	Jäm	72	4	Korroderad	Två defekta spikar	
1000000355	2821	Jäm	Jäm	Jäm	85	1	Korroderad		
1000000356	2000	Spik	Spik	Jäm	8	1	Korroderad		

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000357	2000	Spik	Spik	Järn	9	1	Korroderad		
1000000358	3142	Spik	Spik?	Järn	9	1	Korroderad		
1000000359	2821	Spik	Spikrester	Järn	20	3	Korroderad	Fragment	
1000000360	2821		Järnklump	Järn	86	1	Korroderad		
1000000361	3198	Spik	Spik	Järn	13	1	Korroderad		
1000000362	2098	Spik	Spik	Järn	20	1	Korroderad		
1000000363	2848	Spik	Spikhuvud?	Järn	33	2	Korroderad		
1000000364		Skoning	Skovelskoning	Järn	293	1	Korroderad	Lösfynd	
1000000365	2821		Järnklumpar	Järn	56	2	Korroderad		
1000000366	2821	Spik	Spikhuvuden	Järn	34	4	Korroderad		
1000000367	2768		Järnklumpar	Järn	47	2	Korroderad		
1000000368	2821	Spik	Spik	Järn	13	1	Korroderad		
1000000369	3749	Spik	Spik och fragment	Järn	20	2	Korroderad		
1000000370	2168	Spik	Spikhuvud	Järn	13	1	Korroderad		
1000000371	2000	Spik	Spikhuvud	Järn	11	1	Korroderad		
1000000372	2821	Spik	Spik	Järn	8	1	Korroderad		
1000000373	2821	Spik	Spikar	Järn	41	2	Korroderad		
1000000374	2000	Spik	Spik	Järn	20	1	Korroderad		
1000000375		Spik	Spik	Järn	5	1	Korroderad		
1000000376	2000	Spik	Spikar	Järn	11	2	Korroderad		
1000000377	2229		Förslaggad keramik	Slagg	13	2	Korroderad		
1000000378	2229		Förslaggad keramik	Slagg	16	1	Förslaggad		
1000000379	2168		Järnklumpar	Järn	270	5	Korroderad		
1000000380	2000	Spik	Spik	Järn	26	1	Korroderad		
1000000381	2098	Spik	Spikhuvud	Järn	14	1	Korroderad		
1000000382	2352	Spik	Spikar	Järn	116	8	Korroderad		
1000000383	2168	Spik	Spikar	Järn	117	8	Korroderad		
1000000384	2098	Slagg	Slagg		0	0			
1000000385	2134	Läder	Läder	Läder	30	1			
1000000386	2821	Läder	Läder	Läder	50	1			
1000000387	2000	Spik	Spik	Järn	13	1	Korroderad		
1000000388	2229	Spik	Spikar	Järn	316	31	Korroderad		Avslag
1000000389	2000	Flinta	Flinta	Flinta	1	1			
1000000390	2000		Föremål	Järn	202	4	Korroderad		
1000000391	2000		Föremål	Järn	191	4	Korroderad		
1000000392	2848		Föremål	Järn	777	1	Korroderad		

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	M. Bäck-analys
1000000393	3093	Spik	Slagg?	Slagg	1504	1	Korroderad		
1000000394	2821	Spik	Slagg	Slagg	593	1	Korroderad		
1000000395	3014	Spik	Spik	Järn	26	1	Korroderad		
1000000396	3543	Beslag	Beslag	CU-leg	125	1	Korroderad		
1000000397	2947	Slagg		Lera/keramik	28	1			
1000000398	2947	Spik	Spik	Järn	11	1	Korroderad		
1000000399	2821	Slagg		Järn	480	1			
1000000400	2134	Spik	Spikrester	Järn	227	8	Korroderad		
1000000401	2168		Bränd lera		50	6			
1000000402	2168		Bränd lera	Bränd lera	11	1			
1000000403	2210		Bränd lera	Bränd lera	11	1			
1000000404	2872	Flinta	Flinta	Flinta	6	1			
1000000405	2168	Flinta	Bränd flinta	Flinta	45	7			
1000000406	2848		Glas	Glas	1	1			
1000000407	2134		Glas	Glas	50	12			
1000000408	2848	Flinta	Bränd flinta	Flinta	33	1			
1000000409	2038		Yngre rödgods	Keramik	4	1			
1000000410	2000	Marleka	Marleka	Sten	45	1			
1000000411	2000		Smält glas	Glas	1	1			
1000000412	2229		Glas	Glas	10	4			
1000000413	2821	Flinta	Flinta	Flinta	19	1	Avslag		
1000000414	2821		Glas	Glas	13	4		Flaska	
1000000415	2629	Passglas	Dryckesbägare	Glas	15	12		Passglas m. vulster & punktmålat glas	
1000000416	2821	Flinta	Flinta	Flinta	3	2			
1000000417	2768		Förslaggad lera	Slagg	30	1			
1000000418	2768		Glas	Glas	2	1			
1000000419	2821	Kakel	Kakel	Keramik	24	2			
1000000420	2821		Glas	Glas	2	4			
1000000421	2134		Glas	Glas	4	2			
1000000422	2821	Glättsten	Glättsten	Kvartsit	37	1			
1000000423	2768		Glas	Glas	2	1			
1000000424	2168		Bränd lera	Bränd lera	6	1			
1000000425	2821		Bränd lera	Bränd lera	10	1			
1000000426	2821	Flinta	Flinta	Flinta	73	5			
1000000427	3543		Glas	Glas	7	8		Böjd	
1000000428	3828	Bägare	Glas	Glas	3	3			

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000429	2821	Passglas	Glas	Glas	22	15		Spechter	
1000000430	2629		Tegel	Keramik	43	4			
1000000431	2768		Glas	Glas	5	4			
1000000432	2098	Passglas	Glas	Glas	8	5		Böjda	
1000000433	3543		Glas	Glas	5	1			
1000000434	2821	Flinta	Flinta	Flinta	3	1			
1000000435	2098	Bägare	Målat glas	Glas	2	1			
1000000436	2768	Flinta	Bränd flinta	Flinta	26	3			
1000000437	2821	Flinta	Bränd flinta	Flinta	7	1			
1000000438	2098		Glas	Glas	4	1			
1000000439	2629	Flinta	Flinta	Flinta	50	6			
1000000440	2821	Passglas	Glas	Glas	8	3			
1000000441	2000		Kopparslagg	Slagg	9	1		Grön	
1000000442	2947		Glas	Glas	2	3		Böjd	
1000000443	2000	Flinta	Flinta	Flinta	6	1			
1000000444	2821	Fönsterglas	Glas	Glas	3	1			
1000000445	2134	Flinta	Flinta	Flinta	9	2			
1000000446	2134	Bryne	Bryne	Skiffer	6	1			
1000000447	2000		Förglasad slagg	Slagg	1	1			
1000000448	2821	Flinta	Flinta	Flinta	13	2			
1000000449	2000		Förglasad slagg	Slagg	43	1			
1000000450	3162		Glas	Glas	4	1			
1000000451	3869	Kakel	Kakel	Keramik	293	3			
1000000452	3749	Kakel	Kakel	Keramik	175	3			
1000000453	3749	Kakel	Kakel	Keramik	117	1			
1000000454	2629	Slipsten	Slipsten	Sandsten	162	1			
1000000455	3142	Flaska	Glas	Glas	72	4		Glaspest	
1000000456	2168		Glas	Glas	31	23			
1000000457	3142	Kakelplatta	Kakel	Keramik	118	2			
1000000458	2821	Golvplatta	Glaserat tegel	Keramik	122	1			
1000000459	2256		Yngre rödgods	Keramik	40	2			
1000000460	3745		Yngre rödgods	Keramik	26	1			
1000000461	2098	Fat	Majolika/fajans	Keramik	19	4			Holländsk import, 1600-1650
1000000462	2098		Yngre rödgods	Keramik	2	1			
1000000463	2168	Fat	Majolika/fajans	Keramik	2	2			Holländsk import, 1600-1650
1000000464			Porslin	Keramik	25	2		Ytligt fynd. Oklar kontext	

Fynd nr	Kontext nr	Sakord	Typ	Material	Vikt	Antal	Fyndstatus	Anmärkning	Keramikanalys (Bäck)
1000000465	2038		Yngre rödgods	Keramik	10	1			
1000000466	2038		Yngre rödgods	Keramik	23	1			
1000000467	2098		Yngre rödgods		16	3			
1000000468	2256		Porslin?	Keramik	7	1			
1000000469	2000		Yngre rödgods	Keramik	7	1			
1000000470	2000		Yngre rödgods	Keramik	38	1			
1000000471	2098		Yngre rödgods	Keramik	110	21			
1000000472	3543		Yngre rödgods	Keramik	56	4			Tidigt Yngre rödgods, 1550-1630
1000000473	3294		Yngre rödgods	Keramik	50	1			
1000000474	3869		Yngre rödgods	Keramik	404	11			
1000000475	909		Yngre rödgods	Keramik	74	13			
1000000476	3276	Kakel	Kakel	Keramik	16	4			
1000000477	3276		Porslin	Keramik	2	1			
1000000478	3276		Glas	Glas	58	8			
1000000479	3276	Spik	Spikar	Järn	28	3	Korroderad		
1000000480	2835		Yngre rödgods		6	1			
1000000481	2000	Kärl	Yngre rödgods	Keramik	52	1		Handtag	1650?
1000000489	2000	Kärl	Stengods	Keramik	32	1		Westerwald	Humpen? 1690-1730?
1000000490	2000		Yngre rödgods	Keramik	6	1			
1000000491	909	Glas	Passglas		4	4			
1000000492	909	Flaska	Flaska	Glas	6	1			

Bilaga 6. Osteologisk analys.

Djurbensmaterial

**Kvarteret Skutskepparen
Fornlämning Nyköping 231
Fastigheten Skutskepparen 46
Nicolai socken
Nyköpings kommun
Södermanland**

SAU rapport 2012:5 O

Emma Sjöling



Osteologisk analys av djurbensmaterial från kvarteret Skutskepparen, fornlämning 231, Nicolai socken, Nyköpings kommun, Södermanland

Emma Sjöling

SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis)

emma.sjoling@sau.se

INLEDNING

På uppdrag av Sörmlands museum har en osteologisk analys gjorts på benmaterialet från en arkeologisk slutundersökning vid det nedbrunna gamla värdshuset inom fastigheten Skutskepparen 46, fornlämning 231, Nyköpings kommun, stad, Södermanland. Undersökningen genomfördes under maj-juni 2011 och med anledning av byggnationer av bostäder och butiker m.m. inom fastigheten. Analyser och fynd visar att platsen använts från mitten av 1500-talet till slutet av 1800-talet. Markanalyser visar att marken kan ha använt ännu tidigare, eventuellt redan under 1300-talet (uppgifter från Patrik Gustafsson och Tina Mathiesen, Sörmlands museum).

MATERIAL

Sammanlagt har 877 fragment med en vikt på ca 12 kg ben analyserats (fig 1). Endast sex fragment var brända och ett ben (bestående av nio fragment) eldpåverkat. Färgen på de brända benen var gråvit och vit vilket tyder på en hög förbränningsgrad. Fragmenteringsgraden varierade från små benfragment på mindre än 0,1 g till nästan hela underkäkar av nöt på ca 400 g. En högre andel av benfragmenten var stora till storleken och relativt hela. Det genomsnittliga fragmentet vägde 13,7 g. Ben framkom i 17 stratigrafiska lager (SL) (fig 2).

Med bestämt eller identifierat benmaterial menas här fragment bestämda till art och benslag. Artgrupper som innefattar flera djurarter, t ex stor gräsätare (troligtvis nöt eller häst) och mellanstort däggdjur (får-/get-/hund-/svinstorlek) har räknats som obestämt eftersom de är ospecificerade.

Figur 1. Fördelningen obrända och brända ben.

Bränt/obränt	Antal fragm	Benenhet	Vikt (g)	Fragm grad
Obränt	862	786	11 979,72	13,90
Bränt	6	6	4,98	0,83
Eldpåverkat	9	1	15,77	1,75
Totalt	877	793	12 000,47	13,68

METOD

Den osteologiska analysen omfattade flera moment: identifiering av art, benslag, ev bendel och ev sida, bedömning av förbrännings- och fragmenteringsgrad, kvantifiering enligt antal fragment (NISP), antal benenheter, vikt (g) och minsta individantal (MIND), registrering av materialet i en databas (Microsoft Access) samt skriftlig rapportering. För identifiering användes referenssamlingen vid SAU i Uppsala.

RESULTAT

Den art som var mest frekvent var nöt, följt av får/get, svin, häst, fågel, hund, get, får och säl. Resterande ben har identifierats till artgrupp *stor gräsätare, mellanstort däggdjur, djur* och *hjortdjur* (cervid) (fig 3). Förutom ben har ett musselskal identifierats i materialet.

Nötboskapen dominerar benmaterialet och står för ca 73 % av de köttproducerande djurarterna medan får/get står för ca 14 % och svin för ca 12 %.

Från nöt har benslag från hela kroppen identifierats, d v s från kranium, bål, extremiteter och hand/fot. Även från får/get och svin finns hela kroppen representerad men däremot finns endast ett fåtal benfragment från hand/fot representerade. Både får och get har identifierats (kraniefragment respektive hornkvice).

Hästbenen är representerade av benfragment från kraniet, bålen och extremiteter och hundbenen kommer från lårben, en tand samt ett skulderblad. Från fågel har ett strålbensfragment (*radius*) eventuellt identifierats till gäsfågel.

Det sälben som framkommit är ett lårbensfragment som troligtvis kommer från knobbsäl (*Phoca vitulina*). Även ett höftbensfragment från hjortdjur (*Cervidae*) hör till de icke artbestämda.

Figur 2. Arter, antal fragment, benenheter och vikt per stratigrafiskt lager. SL = stratigrafiskt lager.

SL nr	Antal	Benenhet	Vikt (g)	Art
874	2	2	19,02	Stor gräsätare
906	1	1	54,63	Nöt
909	434	398	2 540,81	Nöt, svin, får/get, häst, mussla, hund, get, stor gräsätare, mellanstort däggdjur, djur
1654	1	1	4,09	Nöt
1713	2	2	26,5	Nöt, stor gräsätare
2000	209	204	5 628,08	Nöt, får/get, svin, häst, hund, säl, fågel, stor gräsätare, mellanstort däggdjur, djur
2134	5	4	497,1	Nöt, får
2168	43	43	602,27	Nöt, får/get, svin, fågel, cervid, stor gräsätare, mellanstort däggdjur, djur
2229	18	8	97,94	Nöt, svin, djur
2256	20	1	53,37	Nöt
2629	24	24	697,1	Nöt, svin, fågel, får/get, get, stor gräsätare, djur
2768	15	15	86,74	Får/get, nöt, stor gräsätare, djur
2848	37	34	877,42	Nöt, får/get, häst, svin, stor gräsätare
2947	14	13	115,98	Nöt, får/get, stor gräsätare
3276	4	4	25,26	Svin, fågel, djur

3543	10	10	67,74	Nöt, svin, stor gräsätare, djur
3749	38	29	606,42	Nöt, svin, stor gräsätare, djur
Totalt	877	793	12 000,47	

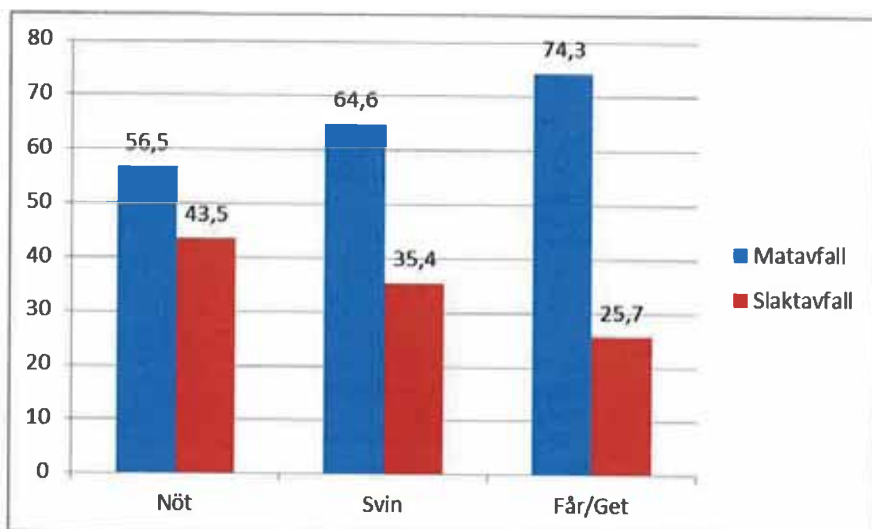
Figur 3. Artfördelning.

Art	Antal	Benenhet	Vikt (g)
Djur (<i>Animalia indet.</i>)	360	359	142,51
Nöt (<i>Bos taurus</i>)	243	176	7 864,3
Stor gräsätare	142	136	1 586,65
Får/Get (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	43	39	339,62
Svin (<i>Sus domesticus</i>)	41	37	610,99
Mellanstort däggdjur	20	20	42,8
Häst (<i>Equus caballus</i>)	12	11	1 156,45
Fågel (<i>Aves sp.</i>)	6	6	9,7
Hund (<i>Canis familiaris</i>)	3	3	28,51
Get (<i>Capra hircus</i>)	2	2	145,02
Får (<i>Ovis aries</i>)	2	1	15,24
Säl (<i>Phocidae sp.</i>)	1	1	15,61
Hjortdjur (<i>Cervidae</i>)	1	1	25,55
Mussla (<i>Bivalvia</i>) (ej ben)	1	1	17,52
Totalt	877	793	12 000,47

För att undersöka hur pass stor andel av djuren som slaktats på plats inne staden kan man titta på fördelningen mellan matavfall och slaktavfall. Om köttkonsumtionen är högre än den egna produktionen dominerar ben från köttrika partier av kroppen (Vretemark 1988:248).

Förhållandet mellan matavfall (köttrika delar) och primärt slaktavfall (köttfattiga delar) har beräknats på hela benmaterialet och visar att 58 % av antalet fragment utgörs av ben från köttrika delar, d v s matavfall, och 42 % kommer från köttfattiga partier. Enligt beräkningar gjorda av Sigvallius består tamdjursskelett till 36-41 % av köttrika ben (Sigvallius 1988:44). Således visar benmaterialet från Skutskepparen en övervikt av köttrikt material.

Fördelar man mat- och slaktavfallet mellan nöt, svin och får/get kan man se vissa skillnader (fig 4). Majoriteten av benfragmenten från nöt, får/get och svin kommer från köttrika delar av kroppen, d v s matavfall. För får/get uppgår siffran till hela 74 %, för svin uppgår den till ca 65 % och för nötboskap uppgår den till drygt 56 %. Det bör tilläggas att i beräkningarna har även benslagen för artgruppen "mellanstort däggdjur" (för får/get och svin) samt "stor gräsätare" (för nötboskap) inkluderats för att ge en så representativ bild av mat- och slaktavfallet som möjligt. Många fragment från bålen (ex. kotor och revben) och extremiteter (separata långa rörben, ex. överarmsben, skenben och lårben) går ofta inte att bestämma närmare än till benslag eller "långa rörben", och därmed hamnar de i de ospecificerade artgrupperna mellanstort däggdjur och stor gräsätare, vilket innebär att de inte går att räkna med som mat- eller slaktavfall per artspecifik grupp. Gruppen "mellanstort däggdjur" har lagts till arterna svin och får/get efter den procentuella generella fördelningen dem emellan (d.v.s. 47 % för svin och 53 % för får/get).



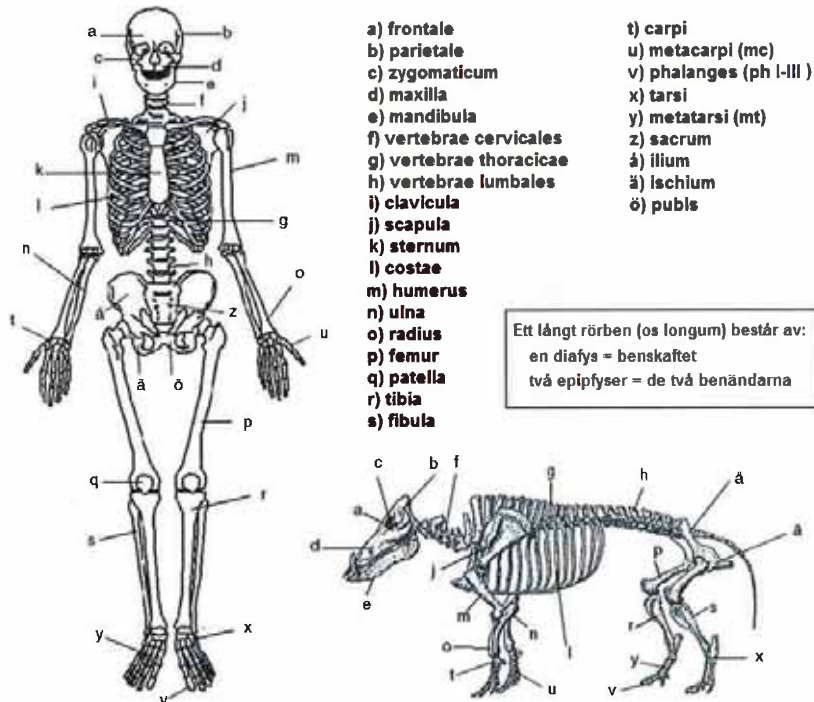
Figur 4. Procentuell fördelning (beräknat på antal fragment) av mat- och slaktavfall för nötboskap, svin samt får/get. $N = 481$.

Ett 70-tal benfragment uppvisar slaktmärken. Majoriteten av dessa var extremiteter såsom långa rörben. Den art med slaktspår var främst nöt men även får/get, svin, häst, hjorddjur och säl har märken efter slakt.

De flesta benfragmenten har en välbevarad ytstruktur. Ett 20-tal av benen har dock spår efter vittring, antingen mekanisk vittring (bl a nedtrampning), kemisk vittring eller vittring p g a väder och vind. De vittrade benfragmenten kommer alla från lager 909 med undantag från ett fragment som kommer från lager 3749. Gnagmärken finns endast på ett mindre antal ben från lager 2000.

Fem benfragment har spår efter bearbetning eller utgörs av en artefakt. I lager 2000 (F1, Fe 2758) påträffades en bennål/pryl som kommer från ett helt vadben (*fibula*) av häst. Formen på vadbenet är "nålformat" i naturligt tillstånd men just denna har dessutom bearbetats till en spets. I lager 2000 framkom även fyra mellanhandsben (*metacarpale* III & IV) från nöt där antingen den övre eller nedre delen har sågats av. Sågmärkena som finns ca 3-5 cm från änden, går tvärs över mellanhandsbenen.

Människoskelett och grisskelett



Figur 5. Modifierad från Iregren, E. Bildkompendium Historisk Osteologi, 2002, 5 och från Petrén, T. Anatomi. Del I. Rörelseapparaten., 1984, 38, fig.17.

REFERENSER

Sigvallius, B. 1988. Husdjur från förhistoriska platser – en utvärdering av osteologiska undersökningar. I: *Gotländskt arkiv*. S. 39-45.

Vretemark, M. 1988. Hantverksavfall och hushållssopor – livet i kvarteret Sparbanken för 700 år sedan. I: *Det tidiga Västergötland – en aktuell historia. Västergötlands fornminnesförenings tidskrifter 1983-1984*. s. 247-264.

Bilaga 7. Benregister

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenhets	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
1	1	2000	2727		2758	Häst	Extremiteter	Fibula	Bennål. Endast bearbetad sista 2,5 cm vid spetsen, resten är naturlig form.	S	F	1	1	7,43
2	2	906				Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	Sågat ben. distal (med ledtrulle): avsågad, ca 4 cm från distala änden	D	F	1	1	54,63
3	3	1713				Nöt	Bål	Vertebra lumbalis	corpus + arcus		Ö	1	1	24,62
4	3	1713				Stor gräsätare		Os longum/Metapodium				1	1	1,88
5	4	2256				Nöt	Kranium	Maxilla + dentes	med M2, M3 (utbrott) i maxilla	S		1	20	53,37
6	5	909	1	7		Nöt	Kranium	Mandibula	proc muscularis + condylus mandibularis	S		1	1	30,86
7	5	909	1	7		Nöt	Kranium	Mandibula + dentes	med M3: 20 ihoplimmade fragm.	D		1	25	99,71
8	5	909	1	7		Nöt	Bål	Vertebra thoracicus			F	1	1	40,63
9	5	909	1	7		Nöt	Extremiteter	Tibia	diafys	S		1	1	84,21
10	5	909	1	7		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	diafys	S	F	1	1	124,68
11	5	909	1	7		Får/Get	Extremiteter	Radius	diafys	D		1	1	5,54
12	6	909				Nöt	Kranium	Mandibula + dentes	med P4, M1, M2, M3	S		1	1	293,48
13	6	909				Nöt	Kranium	Mandibula + dentes	med M1, M2, M3	S		1	1	211,22
14	6	909				Stor gräsätare	Bål	Costa				1	3	6,97
15	6	909				Stor gräsätare	Bål	Vertebra lumbalis				1	1	23,41
16	6	909				Stor gräsätare	Extremiteter	Tibia				1	1	34,18
17	6	909				Stor gräsätare	Extremiteter	Radius	distal diafys		Ö	1	1	10,17
18	6	909				Stor gräsätare	Kranium	Cranium				1	1	5,34
19	6	909				Djur		Obestämt benslag				5	5	1,12
20	7	2000	2731			Nöt	Hand/Fot	Talus		S		1	1	29,54
21	7	2000	2731			Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1			F	4	4	85,11
22	7	2000	2731			Nöt	Hand/Fot	Phalanx 2			F	1	1	9,66
23	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Femur	distal-lateral	D	F	1	1	87,34
24	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Humerus	distal-medial	D	F	1	1	32,85
25	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Femur	proximal	S	Ö	1	1	25,8
26	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Femur		D	Ö	1	1	27,43
27	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Tibia				1	1	41,02
28	7	2000	2731			Nöt	Extremiteter	Tibia	proximal-medial	D	F	2	2	56,44
29	7	2000	2731			Nöt	Kranium	Frontale, os	vid orbita	D		2	2	60,68
30	7	2000	2731			Nöt	Bål	Vertebra thoracicus		D	F	1	1	56,37
31	7	2000	2731			Nöt	Bål	Vertebra thoracicus			Ö	1	1	24,35

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenheth	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
32	7	2000	2731		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis		proc spinalis			1	1	20,51
33	7	2000	2731		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis				Ö	1	1	92,96
34	7	2000	2731		Häst	Extremiteter	Radius/Ulna		endast ulnadiafys	S	F	1	1	166,65
35	7	2000	2731		Får/Get	Extremiteter	Radius		proximal + diafys	D	F	1	1	15,68
36	7	2000	2731		Får/Get	Extremiteter	Coxae, os		acetabulum-ischii	D	F	1	1	6,18
37	7	2000	2731		Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Extremiteter		Os longum	diafys		1	1	6,44
38	7	2000	2731		Stor gräsätare	Bål	Costa				3	3	50,25	
39	7	2000	2731		Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis				1	1	1	7,73
40	7	2000	2731		Stor gräsätare	Bål	Vertebra lumbalis		proc costarius		1	1	1	11,39
41	7	2000	2731		Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum		diafys		1	1	1	3,24
42	7	2000	2731		Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis		corpusfragm.	Ö		1	1	11,53
43	7	2000	2731		Stor gräsätare	Bål	Vertebra		lös epifysplatta	Ö		1	1	3,97
44	7	2000	2731		Djur	Kranium	Cranium				2	2	2	1,34
45	7	2000	2731		Djur	Extremiteter	Obestämt benslag				12	12	12	4,11
46	8	2000	2739		Nöt	Extremiteter	Humerus		distal + diafys	D	F	1	1	224,45
47	8	2000	2739		Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1			F		1	1	21,84
48	8	2000	2739		Nöt	Bål	Vertebra cervicalis		arcus			1	1	38,17
49	8	2000	2739		Häst	Bål	Sacrum					1	1	242,6
50	8	2000	2739		Häst	Extremiteter	Tibia		diafys-medial	D		1	1	71,31
51	8	2000	2739		Häst	Extremiteter	Radius		diafys	D		1	1	5,06
52	8	2000	2739		Får/Get	Extremiteter	Tibia		distal + diafys	S	Ö	1	1	17,86
53	8	2000	2739		Svin	Extremiteter	Tibia		proximal + diafys	S	Ö	1	1	26,5
54	8	2000	2739		Svin	Extremiteter	Humerus		distal diafys	D		1	1	19,95
55	8	2000	2739		Stor gräsätare	Bål	Vertebra lumbalis		proc costarius			1	1	9,39
56	8	2000	2739		Stor gräsätare	Bål	Vertebra lumbalis		corpus	F		1	1	27,91
57	8	2000	2739		Stor gräsätare	Bål	Costa					1	1	27,42
58	8	2000	2739		Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula					1	3	2,6
59	8	2000	2739		Djur	Extremiteter	Obestämt benslag				9	9	9	1,2
60	9	909			Nöt	Hand/Fot	Calcaneus			D	Ö	1	2	13,72
61	9	909			Nöt	Hand/Fot	Metapodium		distal epifys		Ö	1	1	4,43
62	9	909			Nöt	Hand/Fot	Calcaneus			D		1	1	26,52
63	9	909			Nöt	Hand/Fot	Ct = Centrotarsale			D		1	1	35,99
64	9	909			Nöt	Hand/Fot	Ct = Centrotarsale			S		1	1	11,2
65	9	909			Nöt	Kranium	Mandibula + dentes		med P2 (utbrott), P3, P4(utbrott), M1, M2	D		1	4	74,43
66	9	909			Häst	Kranium	Mandibula		vid foramen menntale	S		1	1	20,11

ID	Fnr	SL.nr	Grävenhet	Lager	Fenhethet	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
67	9	909			Häst	Kranium	Maxilla + dentes	med C (canini, hörntanden), avbruten: hingssttand	D			1	1	34,36
68	9	909			Get	Kranium	Cornu	hornkwick	D			1	1	86,94
69	9	909			Svin	Extremiteter	Humerus	distal + diafys	D			1	1	25,33
70	9	909			Svin	Extremiteter	Scapula					1	1	2,43
71	9	909			Svin	Extremiteter	Tibia	diafys	S			1	1	15,11
72	9	909			Stor gräsätare	Extremiteter	Humerus	proximal				1	1	25,86
73	9	909			Stor gräsätare	Kranium	Maxilla/ Mandibula					2	2	5,73
74	9	909			Stor gräsätare	Bål	Costa					1	1	2,43
75	9	909			Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum	troligtvis tibia (skenben)				1	1	16,06
76	9	909			Djur	Kranium	Cranium					2	2	1,89
77	9	909			Djur	Hand/Fot	Metatarsale III & IV	troligtvis nöt (kalv)				1	2	13,01
78	9	909			Djur	Extremiteter	Obestämt benslag					3	3	9,04
79	9	909			Djur	Extremiteter	Obestämt benslag	söndervittrade fragm bl a från nöt: qmandibula (underkäke), cranium				120	120	10,04
80	10	909			Nöt	Extremiteter	Radius	distal-dorsal	S	Ö		1	1	9,17
81	11	909			Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum/Metapodium					1	1	0,54
82	12	909			Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-illum	D	F		2	2	123,52
83	12	909			Nöt	Extremiteter	Femur	diafys	S			1	1	26,03
84	12	909			Nöt	Hand/Fot	Cu = Carpi ulnare, os		S			1	1	4,56
85	12	909			Nöt	Hand/Fot	Phalanx 3			F		1	1	8,89
86	12	909			Nöt	Hand/Fot	Metapodium	distal epifye (ledrulle)		Ö		1	1	6,17
87	12	909			Nöt	Kranium	Mandibula	condylus mandibularis + proc muscularis	S			1	1	57,38
88	12	909			Nöt	Kranium	Dens	P2/P3 i maxilla	S			1	1	7,52
89	12	909			Nöt	Kranium	Dens	M i maxilla	S			1	1	16,15
90	12	909			Nöt	Kranium	Dens	Incisiv				1	1	2,96
91	12	909			Nöt	Kranium	Dens	Incisiv (anlag)				1	1	0,88
92	12	909			Svin	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum	S			1	1	4,99
93	12	909			Svin	Kranium	Dens	C (canini) i mandibula	D			1	1	3,9
94	12	909			Mellanstort däggdjur	Bål	Costa	ev hund				1	1	2,68
95	12	909			Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					2	2	2,24
96	12	909			Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum	diafys				1	1	1,83

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenheth	Art	Kroppsd	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
97	12	909	1		Mellanstort däggdjur	Hand/Fot	Metapodium					1	1	1,73
98	12	909	1		Stor gräsätare	Bål	Cartilago costae					1	1	10,51
99	12	909	1		Stor gräsätare	Kranium	Mandibula	med alveol				1	1	2,7
100	12	909	1		Stor gräsätare	Hand/Fot	Metapodium					1	3	30,31
101	12	909	1		Stor gräsätare	Kranium	Dens	Incisivfragm.: troligtvis nöt				1	1	0,34
102	12	909	1		Stor gräsätare	Kranium	Mandibula					1	1	4,87
103	12	909	1		Djur		Obestämt benslag	söndervittrade fragm bl a från nöt: met apodium (mellanghands-/mellamförsben)				80	80	5,99
104	13	909	1		Får/Get	Kranium	Mandibula			S		1	1	0,87
105	13	909	1		Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					1	1	0,29
106	13	909	1		Mellanstort däggdjur		Obestämt benslag					1	1	0,15
107	13	909	1		Får/Get	Extremiteter	Ulna	diarfs		D		1	1	0,89
108	14	909	1		Nöt	Bål	Vertebra coccygis = vert caudalis		Ö			1	1	11,72
109	14	909	1		Får/Get	Extremiteter	Coxae, os	ischi		D		1	1	4,66
110	14	909	1		Svin	Extremiteter	Femur	proximal diarfs		D		1	1	10,67
111	14	909	1		Djur		Obestämt benslag					2	2	0,6
112	14	909	1		Djur		Obestämt benslag					1	1	0,24
113	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Ulna	proximal led		S	F	1	1	46
114	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Humerus	distal		S	F	1	1	48,49
115	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Radius	distal-volar		S	Ö	1	1	29,62
116	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Tibia	distal-dorsal		S	F	1	1	15,49
117	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Scapula	cavitas glenoidalis		S	F	1	1	50,06
118	15	2000	2723		Nöt	Hand/Fot	Talus			S		1	1	55,46
119	15	2000	2723		Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acatabulum-ilium		D	F	1	1	42,26
120	15	2000	2723		Nöt	Kranium	Mandibula	condylus mandibularis		D		1	1	18,96
121	15	2000	2723		Nöt	Kranium	Mandibula	proc muscularis		S		1	1	23,06
122	15	2000	2723		Nöt	Kranium	Frontale, os + Occipitale, os				D	1	1	41,07
123	15	2000	2723		Nöt	Bål	Axis	Dens axis				1	1	41,18
124	15	2000	2723		Nöt	Bål	Vertebra thoracicus				Ö	1	1	31,71
125	15	2000	2723		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis				F	1	1	34,73
126	15	2000	2723		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis				Ö	1	1	21,25
127	15	2000	2723		Häst	Extremiteter	Tibia	proximal + diarfs		S	F	1	1	192,68
128	15	2000	2723		Svin	Kranium	Temporale, os	fossa mandibularis		D		1	1	17,72

ID	Fnr	SL.nr	Grävenhet	Lager	Fenhets	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
129	15	2000	2723			Svin	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum- ilium-ischii	D	F	1	1	21,93
130	15	2000	2723			Stor gräsätare	Extremiteter	Humerus	diafys	S		1	1	37,87
131	15	2000	2723			Stor gräsätare	Bål	Sacrum				1	1	15,77
132	15	2000	2723			Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula				1	1	15,25
133	15	2000	2723			Stor gräsätare	Hand/Fot	Metapodium				1	1	5,13
134	15	2000	2723			Stor gräsätare	Bål	Costa			5	5	105,38	
135	16	2000	2723			Nöt	Extremiteter	Femur	distal + diafys	D	F	1	1	107,17
136	16	2000	2723			Nöt	Extremiteter	Scapula	cavitas glenoidalis	S	F	1	1	99
137	16	2000	2723			Nöt	Extremiteter	Tibia	proximal epifys	S	Ö	1	1	32,99
138	16	2000	2723			Nöt	Hand/Fot	Metatarsale III & IV	distal + diafys (lateral)	S	F	1	1	90,73
139	16	2000	2723			Nöt	Extremiteter	Ulna	diafys	D		1	1	4,98
140	16	2000	2723			Nöt	Extremiteter	Humerus	proximal diafys	S	Ö	1	1	60,27
141	16	2000	2723			Häst	Extremiteter	Femur	distal + diafys	S	F	2	2	346,72
142	16	2000	2723			Svin	Kranium	Dens	C (canini) i mandibula	S		1	1	11,05
143	16	2000	2723			Hund	Kranium	Dens	C (canini) i mandibula	D		1	1	2,37
144	16	2000	2723			Stor gräsätare	Bål	Costa				1	1	3,25
145	16	2000	2723			Säl	Extremiteter	Femur	proximal (troligtvis knubbsäl (Phoca vitulina)	D	F	1	1	15,61
146	17	909	1			Nöt	Hand/Fot	Calcaneus		D	Ö	1	1	34,63
147	17	909	1			Nöt	Hand/Fot	Phalanx 2		F		1	1	18,62
148	17	909	1			Nöt	Bål	Axis	dens axisfragm.			1	1	20,3
149	17	909	1			Nöt	Extremiteter	Tibia	distal-lateral	D	F	1	1	19,66
150	17	909	1			Nöt	Extremiteter	Femur	proximal-cranial	D	F	1	1	58,04
151	17	909	1			Nöt	Bål	Vertebra thoracicus			Ö	1	1	44,38
152	17	909	1			Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-iliium	S	F	1	1	28,17
153	17	909	1			Nöt	Kranium	Temporale, os	pars petrosa	D		2	2	17,37
154	17	909	1			Nöt	Kranium	Temporale, os	fossa mandibularis	D		1	1	8,42
155	17	909	1			Svin	Kranium	Occipitale, os	condylus occ.	S		1	1	4,44
156	17	909	1			Svin	Kranium	Temporale, os	fossa mandibularis	D		1	1	7,66
157	17	909	1			Svin	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-ischii	D	F	1	1	2,28
158	17	909	1			Svin	Bål	Costa				3	3	24,2
159	17	909	1			Får/Get	Extremiteter	Tibia		D	F	1	1	19,86
160	17	909	1			Får/Get	Bål	Vertebra thoracicus			S	1	1	4,71
161	17	909	1			Mellanstort däggdjur	Bål	Costa				2	2	5,21

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenhethet	Art	Kroppsd	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
162	17	909	1		Stor gräsätare	Kranium	Mandibula					1	1	3,83
163	17	909	1		Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula					1	1	19,28
164	17	909	1		Stor gräsätare	Bål	Costa					3	3	30,51
165	17	909	1		Stor gräsätare	Extremiteter	Tibia	diafys				1	1	11,79
166	17	909	1		Djur		Obestämt benslag					3	3	6,62
167	17	909	1		Djur		Obestämt benslag					25	25	2,2
168	18	2000	2743		Nöt	Extremiteter	Tibia	diafys		D		1	1	93,6
169	18	2000	2743		Får/Get	Extremiteter	Humerus	distal diafys		D		1	1	4,51
170	18	2000	2743		Stor gräsätare	Bål	Vertebra thoracicus	spina				1	1	35,77
171	18	2000	2743		Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis					1	1	3,91
172	18	2000	2743		Stor gräsätare	Kranium	Mandibula					1	1	4,49
173	18	2000	2743		Djur		Obestämt benslag					1	1	9,58
174	19	2000	2727		Nöt	Bål	Costa					1	1	23,75
175	19	2000	2727		Nöt	Bål	Vertebra thoracicus	spina				1	2	11,27
176	19	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1				F	1	1	29,26
177	19	2000	2727		Nöt	Kranium	Maxilla	med alveol för M3		S		1	1	7,87
178	19	2000	2727		Nöt	Extremiteter	Tibia	distal diafys		S		1	1	28,7
179	19	2000	2727		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis			Ö		1	1	5,41
180	19	2000	2727		Nöt	Kranium	Dens	M i maxilla		S		1	1	27,05
181	19	2000	2727		Nöt	Kranium	Dens	M3 i mandibula		D		1	1	7,04
182	19	2000	2727		Nöt	Kranium	Maxilla					1	1	7,96
183	19	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	proximal-lateral		D		1	1	9,87
184	19	2000	2727		Häst	Kranium	Occipitale, os	vid cond occ.				1	1	10,42
185	19	2000	2727		Svin	Extremiteter	Humerus	distal + diafys		D	F	1	1	23,86
186	19	2000	2727		Svin	Extremiteter	Humerus	distal + diafys		S	F	1	1	33,19
187	19	2000	2727		Svin	Kranium	Mandibula + dentes	med 1/2 M3		S		1	1	21,54
188	19	2000	2727		Får/Get	Extremiteter	Radius	diafys		S		1	1	13,81
189	19	2000	2727		Får/Get	Kranium	Dens	M2/M3 i mandibula		D		1	1	2,46
190	19	2000	2727		Stor gräsätare	Bål	Costa					2	2	18,64
191	19	2000	2727		Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula					2	2	12,31
192	19	2000	2727		Stor gräsätare	Extremiteter	Femur	distal ledkulle				1	1	9,71
193	19	2000	2727		Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum	diafys				3	3	30,51
194	19	2000	2727		Stor gräsätare	Bål	Vertebra					2	2	4,59
195	19	2000	2727		Djur	Kranium	Cranium					2	2	10,5
196	19	2000	2727		Djur	Extremiteter	Os longum					1	1	1,55

ID	Fnr	SL.nr	Grävenhet	Lager	Fenheth	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
197	20	2000	2727		Nöt	Extremiteter	Humerus	distal + diafys	S	F	1	1	154,05	
198	20	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Calcaneus		S	F	1	1	74,82	
199	20	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Talus		S		1	1	40,51	
200	20	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Ct = Centrotarsale		D		1	1	38,05	
201	20	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	epifys (distala ledrullar)		Ö	1	1	30	
202	20	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Metatarsale III & IV	proximal + diafys (medial)	S		1	1	54,22	
203	20	2000	2727		Nöt	Extremiteter	Humerus	distal-medial (led)	S	F	1	1	26,19	
204	20	2000	2727		Nöt	Extremiteter	Femur	distal-lateral led	S	F	1	1	24,91	
205	20	2000	2727		Nöt	Kranium	Dens	P4 i mandibula	S		1	1	8,36	
206	20	2000	2727		Nöt	Kranium	Temporale, os	fossa mandibularis	S		1	1	30,06	
207	20	2000	2727		Nöt	Extremiteter	Femur	distal-medial	S		1	1	31,25	
208	20	2000	2727		Hund	Extremiteter	Scapula		D	F	1	1	21,67	
209	20	2000	2727		Svin	Extremiteter	Femur		S	Ö	1	1	48,94	
210	20	2000	2727		Svin	Kranium	Mandibula + dentes	med P4, M2, M3fragm.	S		1	1	62,82	
211	20	2000	2727		Svin	Kranium	Mandibula + dentes	med P3, P4, M1, M2	D		1	1	37,8	
212	20	2000	2727		Svin	Kranium	Dens	tandrot			1	1	0,11	
213	20	2000	2727		Stor gräsätare	Bål	Costa				3	3	57,95	
214	20	2000	2727		Stor gräsätare	Extremiteter	Tibia	diafys			1	1	43,47	
215	20	2000	2727		Djur	Bål	Vertebra coccygis = vert caudalis			Ö	1	1	5,01	
216	21	2000	2735		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	distal + diafys	F		1	1	96,68	
217	21	2000	2735		Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1		F		1	1	18,52	
218	21	2000	2735		Nöt	Hand/Fot	Phalanx 2		F		1	1	12,11	
219	21	2000	2735		Nöt	Hand/Fot	Talus		S		1	1	26,6	
220	21	2000	2735		Nöt	Extremiteter	Tibia	distal	S	F	1	1	40,33	
221	21	2000	2735		Nöt	Extremiteter	Humerus	distal	S	F	1	1	148,15	
222	21	2000	2735		Nöt	Extremiteter	Scapula	cavitas glenoidalis	S	F	1	1	48,23	
223	21	2000	2735		Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum	D	F	1	1	107,1	
224	21	2000	2735		Nöt	Bål	Vertebra lumbalis			S	1	1	40,56	
225	21	2000	2735		Får/Get	Extremiteter	Tibia	diafys	S		1	1	10,2	
226	21	2000	2735		Får/Get	Extremiteter	Humerus	distal	D	F	1	1	7,58	
227	21	2000	2735		Får/Get	Extremiteter	Femur	diafys			1	1	5,32	
228	21	2000	2735		Får/Get	Kranium	Dens	PM/M i maxilla	S		1	1	4,58	
229	21	2000	2735		Får/Get	Kranium	Mandibula + dentes	med hel pd4	S		1	2	7,07	
230	21	2000	2735		Får/Get	Kranium	Dens	M2 i mandibula	D		1	1	5,42	
231	21	2000	2735		Svin	Extremiteter	Humerus	diafys	S		1	1	5,93	
232	21	2000	2735		Svin	Extremiteter	Ulna	proximal + diafys	S	Ö	1	1	21,99	

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenhets	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
233	21	2000	2735		Fågel	Extremiteter	Humerus		distal + diafys	S	F	1	1	3,09
234	21	2000	2735		Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					1	1	1,48
235	21	2000	2735		Stor gräsätare	Bål	Vertebra thoracicus				Ö	1	1	16,78
236	21	2000	2735		Stor gräsätare	Kranium	Cranium					1	1	8,88
237	21	2000	2735		Stor gräsätare	Bål	Costa					7	7	104,67
238	21	2000	2735		Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum		diafys			3	3	43,21
239	21	2000	2735		Djur		Obestämt benslag					1	1	0,36
240	22	909	1		Nöt	Kranium	Mandibula		proc coronoideus	D		1	1	9,31
241	22	909	1		Nöt	Extremiteter	Coxae, os		acetabulum	S	F	1	1	64,6
242	22	909	1		Svin	Extremiteter	Coxae, os		acetabulum-ilium	S	F	1	1	32,54
243	22	909	1		Stor gräsätare	Kranium	Cranium					1	1	8,75
244	23	909	1		Nöt	Extremiteter	Ulna		proximal ledfragn.	S		1	1	5,85
245	23	909	1		Nöt	Extremiteter	Femur		distal epifys	D	Ö	1	1	80,07
246	23	909	1		Nöt	Kranium	Frontale, os		med cornu (ko)	D		1	1	22,68
247	23	909	1		Nöt	Hand/Fot	Phalanx I		proximal		F	1	1	2,62
248	23	909	1		Får/Get	Extremiteter	Coxae, os		acetabulum-pubis	D	F	1	1	1,18
249	23	909	1		Svin	Extremiteter	Humerus		distal diafys	S		1	1	3,28
250	23	909	1		Svin	Hand/Fot	Talus			S		1	1	5,37
251	23	909	1		Svin	Kranium	Maxilla + dentes		med C (utbrott), pd3, pd4, M1, M2 (utbrott)	S		1	1	43,85
252	23	909	1		Hund	Extremiteter	Femur		distal + diafys	S		1	1	4,47
253	23	909	1		Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					2	2	1,93
254	23	909	1		Stor gräsätare	Bål	Costa					4	4	63,83
255	23	909	1		Djur		Obestämt benslag					1	1	1,87
256	23	909	1		Djur	Kranium	Cranium					1	1	1,09
257	23	909	1		Djur		Obestämt benslag					3	3	3,05
258	23	909	1		Djur		Obestämt benslag		< 20 mm			46	46	2,67
259	23	909	1		Musselskal							1	1	17,52
260	24	2000	2731		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV		Sågat ben. proximal: avsågat ca -3,5 cm från änden	S		1	1	45,8
261	25	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV		Sågat ben. proximal: avsågat ca 2,5-3 cm från änden	D		1	1	51,55
262	26	2000	2727		Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV		Sågat ben. distal: avsågat ca 5,5 cm från änden	S		1	1	66,35

ID	Fnr	SL.nr	Grävenhet	Lager	Fenhethet	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
263	27	2000			Får/Get	Kranium	Dens	PM/M i maxilla				1	1	4,14
264	27	2000			Får/Get	Kranium	Dens	M3 i mandibula	D			1	1	5,97
265	27	2000			Får/Get	Kranium	Mandibula					1	1	0,25
266	27	2000			Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					1	1	1,28
267	27	2000			Djur	Bål	Costa					1	1	1,56
268	27	2000			Djur	Hand/Fot	Metapodium	troligtvis nöt (juvenil)				1	1	5,41
269	27	2000			Djur		Obestämt benslag					2	2	0,14
270	28	3276			Svin	Extremiteter	Tibia	distal + diafys	D	F		1	1	14,88
271	28	3276			Fågel	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-ischii	S			1	1	0,36
272	28	3276			Djur	Bål	Costa					1	1	5,62
273	28	3276			Djur		Obestämt benslag					1	1	4,4
274	29	2168			Får/Get	Bål	Vertebra cervicalis	I (incisiv i mandibula)		Ö		1	1	6,72
275	29	2168			Svin	Kranium	Dens					1	1	1,57
276	29	2168			Fågel	Extremiteter	Tibiotarsus	diafys				1	1	1,43
277	29	2168			Stor gräsätare	Extremiteter	Humerus	diafys				1	1	12,01
278	29	2168			Mellanstort däggdjur	Bål	Costa					1	1	0,64
279	31	2629			Nöt	Kranium	Mandibula + dentes	med P3, P4, M1, M2	S			1	1	236,45
280	31	2629			Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-pubis	D	F		1	1	67,66
281	31	2629			Nöt	Bål	Vertebra thoracicus			S		1	1	89,44
282	31	2629			Nöt	Bål	Vertebra thoracicus					1	1	40,73
283	31	2629			Nöt	Kranium	Zygomatium, os	vid orbita	S			1	1	16,51
284	31	2629			Nöt	Kranium	Occipitale, os	condylus occ.	S			1	1	20,56
285	31	2629			Nöt	Extremiteter	Femur	distal-medial	D	F		1	1	31,05
286	31	2629			Get	Kranium	Cornu	hornkricke				1	1	58,08
287	31	2629			Får/Get	Kranium	Mandibula + dentes	med pd2, pd3, pd4, M1	D			1	1	18,55
288	31	2629			Svin	Extremiteter	Radius	proximal + diafys	D	F		1	1	18,96
289	31	2629			Svin	Kranium	Dens	I (incisiv) i mandibula				1	1	1,59
290	31	2629			Fågel	Extremiteter	Coracoideum		D	F		1	1	1,59
291	31	2629			Fågel	Bål	Furcula					1	1	0,38
292	31	2629			Stor gräsätare	Bål	Costa					1	1	11,7
293	31	2629			Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula					1	1	15,54
294	31	2629			Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis					2	2	22,17
295	31	2629			Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum					2	2	35,85
296	31	2629			Djur		Obestämt benslag					3	3	6,86

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenhets	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
297	32	3749				Nöt	Hand/Fot	Metatarsale III & IV		S	F	1	1	201,15
298	32	3749				Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1			Ö	1	1	6,89
299	32	3749				Nöt	Hand/Fot	Phalanx 2			F	1	1	22,21
300	32	3749				Nöt	Kranium	Zygomatium, os	vid orbita	D		1	1	27,05
301	32	3749				Nöt	Kranium	Occipitale, os	fossa mandibularis	S		1	1	50,53
302	32	3749				Nöt	Kranium	Maxilla + dentes	med M2	D		1	1	47,82
303	32	3749				Nöt	Kranium	Mandibula + dentes	med M1, M2 och M3 (utbrott)	S		3	3	168,7
304	32	3749				Nöt	Extremiteter	Humerus	proximal	D	F	1	1	21,18
305	32	3749				Svin	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum	S	F	1	1	13,23
306	32	3749				Stor gräsätare	Kranium	Cranium				3	3	4,47
307	32	3749				Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis				1	1	7,82
308	32	3749				Stor gräsätare	Bål	Vertebra			Ö	1	1	7,14
309	32	3749				Stor gräsätare	Bål	Costa				2	2	5,15
310	32	3749				Nöt	Extremiteter	Radius	diafys: ihoplimmade fragm.	D		1	8	21,93
311	32	3749				Djur		Obestämt benslag				12	12	1,15
312	33	2848				Häst	Extremiteter	Femur	diafys med trochanter tertius	D		1	1	51,94
313	33	2848				Häst	Extremiteter	Tibia	distal	S	F	1	1	12,23
314	33	2848				Nöt	Extremiteter	Radius	diafys	D		1	1	54,36
315	33	2848				Nöt	Extremiteter	Ulna	proximal led	S		1	1	25,3
316	33	2848				Nöt	Hand/Fot	Calcaneus		S		1	1	40,7
317	33	2848				Nöt	Hand/Fot	Ct = Centrotarsale		D		1	1	28,38
318	33	2848				Nöt	Kranium	Occipitale, os	fossa mandibularis	S		1	1	36,74
319	33	2848				Får/Get	Extremiteter	Tibia	distal diafys	S	Ö	1	2	10,3
320	33	2848				Stor gräsätare	Extremiteter	Patella				1	1	26,87
321	33	2848				Stor gräsätare	Bål	Costa	iliumfragm.			5	5	13,63
322	33	2848				Stor gräsätare	Extremiteter	Coxae, os		D		2	2	34,68
323	33	2848				Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum				2	2	36,8
324	34	3543				Nöt	Hand/Fot	Metacarpale III & IV	diafys			1	1	13,24
325	34	3543				Djur	Bål	Costa				1	1	1,99
326	35	2768				Stor gräsätare	Bål	Costa				2	2	25,03
327	35	2768				Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula	vid spina			1	1	24,2
328	35	2768				Stor gräsätare	Bål	Vertebra				1	1	3,1
329	35	2768				Stor gräsätare	Extremiteter	Os longum				1	1	3,54
330	35	2768				Djur	Extremiteter	Os longum				1	1	1,76
331	35	2768				Djur	Extremiteter	Obestämt benslag				2	2	3,03
332	36	2768				Nöt	Kranium	Dens	PM/M i maxilla (anlag/utbrott)			1	1	4,66

ID	Fnr	SL nr	Grävenhet	Lager	Fenheth	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
333	36	2768	Får/Get			Extremiteter	Coxae, os	acetabulum-ischii	D	F		1	1	5,99
334	36	2768	Får/Get			Extremiteter	Tibia	diafys				1	1	4,77
335	36	2768	Stor gräsätare			Extremiteter	Os longum	diafys				1	1	9,47
336	36	2768	Djur				Obestämt benslag					3	3	1,19
337	37	3543	Nöt			Extremiteter	Tibia	proximal-medial	D	F		1	1	22,96
338	37	3543	Nöt			Extremiteter	Ulna	proximal-lateral led	D			1	1	4,03
339	37	3543	Nöt			Hand/Fot	Phalanx 2		F			1	1	10,23
340	37	3543	Svin			Hand/Fot	Phalanx 1		F			1	1	3,64
341	37	3543	Stor gräsätare			Bål	Costa					2	2	2,46
342	37	3543	Stor gräsätare			Bål	Cartilago costa					1	1	4,73
343	37	3543	Stor gräsätare				Obestämt benslag					1	1	4,46
344	38	2629	Stor gräsätare				Obestämt benslag					1	1	2,91
345	38	2629	Djur				Obestämt benslag					1	1	0,52
346	39	1654	Nöt			Kranium	Dens	P2 i maxilla	S			1	1	4,09
347	40	874	Stor gräsätare			Extremiteter	Scapula					1	1	7,11
348	40	874	Stor gräsätare			Bål	Vertebra thoracicus	spina				1	1	11,91
349	41	2947	Nöt			Kranium	Dens	M3 i mandibula	D			2	2	26,07
350	41	2947	Nöt			Kranium	Dens	I (incisiv) i mandibula				1	1	1,33
351	41	2947	Nöt			Kranium	Dens	M i mandibula				1	1	3,08
352	41	2947	Nöt			Kranium	Temporale, os	fossa mandibularis	D			1	1	16,82
353	41	2947	Nöt			Hand/Fot	C2 + C3		S			1	1	11,81
354	41	2947	Får/Get			Extremiteter	Radius	distal-lateral	D	F		1	1	1,99
355	41	2947	Får/Get			Extremiteter	Humerus	distal	S	F		1	1	11,47
356	41	2947	Får/Get			Hand/Fot	Metatarsale III & IV	proximal + diafys	D			1	1	16,72
357	41	2947	Får/Get			Kranium	Dens	PM/M i maxilla				1	1	3,86
358	41	2947	Stor gräsätare			Bål	Vertebra					1	1	1,98
359	41	2947	Stor gräsätare			Kranium	Mandibula					1	1	7,19
360	41	2947	Stor gräsätare			Extremiteter	Os longum					2	2	13,66
361	42	2134	Nöt			Kranium	Mandibula + dentes	med P3, P4, M1, M2	D			1	1	397,1
362	42	2134	Nöt			Hand/Fot	Phalanx 1		F			1	1	14,85
363	42	2134	Nöt			Hand/Fot	Metatarsale III & IV	distal + diafys (medial)	S	F		1	1	69,91
364	42	2134	Får			Kranium	Frontale, parietale, temporale					1	2	15,24
365	43	2848	Svin			Extremiteter	Humerus	distal diafys	D			1	1	14,52
366	43	2848	Får/Get			Extremiteter	Humerus	distal diafys	S			3	3	11,39
367	43	2848	Nöt			Extremiteter	Radius	proximal-lateral	D	F		1	1	5,72
368	43	2848	Stor gräsätare			Bål	Costa					1	1	2,17

ID	Fnr	SLnr	Grävenhet	Lager	Fenhethet	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bendel/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
369	43	2848				Stor gräsätare	Hand/Fot	Metapodium				1	1	4,69
370	44	2848				Nöt	Extremiteter	Femur	distal diafys	D		1	1	51,93
371	44	2848				Nöt	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum	S		1	1	62,94
372	44	2848				Nöt	Extremiteter	Ulna	proximal diafys + diafys	S		1	1	34,2
373	44	2848				Nöt	Extremiteter	Ulna	proximal diafys	S		1	1	18,62
374	44	2848				Nöt	Extremiteter	Radius	proximal + diafys	S	F	1	1	75,64
375	44	2848				Nöt	Extremiteter	Radius	"lateral del: proximal + diafys + distal diafys: proximal: fusionerad; distal: öppen epifysyta"	S	F	1	1	94,96
376	44	2848				Får/Get	Extremiteter	Humerus	"proximal: öppen epifysyta; distal: fusionerad"	S		1	1	34,81
377	44	2848				Får/Get	Extremiteter	Femur		S	Ö	1	1	31,12
378	44	2848				Stor gräsätare	Bål	Costa		S		3	3	62,78
379	45	2168				Nöt	Extremiteter	Scapula		S		1	1	68,65
380	45	2168				Nöt	Kranium	Maxilla		S		1	1	5,49
381	45	2168				Nöt	Kranium	Mandibula	foramen mentale	D		1	1	29,07
382	45	2168				Nöt	Extremiteter	Humerus		D	F	1	1	72,67
383	45	2168				Nöt	Hand/Fot	Talus		S		1	1	40,63
384	45	2168				Nöt	Hand/Fot	Phalanx 1		S	F	1	1	22,67
385	45	2168				Nöt	Bål	Vertebra lumbalis				1	1	49,6
386	45	2168				Nöt	Bål	Vertebra cervicalis	"cranialt: fusionerad; caudalt: Ofusionerad"			1	1	29,61
387	45	2168				Nöt	Hand/Fot	Metatarsale III & IV				1	1	14,19
388	45	2168				Nöt	Bål	Sacrum	Ala e			1	1	18,73
389	45	2168				Nöt	Bål	Vertebra thoracicus	spina			1	1	35,15
390	45	2168				Cervid	Extremiteter	Coxae, os	acetabulum	D	F	1	1	25,55
391	45	2168				Svin	Extremiteter	Fibula				1	1	1,17
392	45	2168				Får/Get	Extremiteter	Tibia	diafys	S		1	1	8,9
393	45	2168				Får/Get	Extremiteter	Scapula		D		1	1	6,18
394	45	2168				Får/Get	Extremiteter	Scapula				1	1	3,18
395	45	2168				Får/Get	Kranium	Mandibula + dentes	P2, P3, P4	D		1	1	9,87
396	45	2168				Fågel	Extremiteter	Radius	ev gåsfågel (grågås/Anser anser?)			1	1	2,85
397	45	2168				Mellanstort däggdjur	Bål	Costa				2	2	7,22
398	45	2168				Mellanstort däggdjur	Extremiteter	Os longum				2	2	9,14

ID	Fnr	SL.nr	Grävenhet	Lager	Fenhethet	Art	Kroppsdelen	Benslag/Tand	Bende/Anmärkning	Sida	Fusioneringsgrad	Benenhet	Antal	Vikt (g)
399	45	2168			Stor gräsätare	Bål	Costa					3	3	36,81
400	45	2168			Stor gräsätare	Extremiteter	Scapula					2	2	19,68
401	45	2168			Stor gräsätare	Hand/Fot	Metapodium					1	1	7,74
402	45	2168			Stor gräsätare	Bål	Vertebra cervicalis					2	2	26,74
403	45	2168			Stor gräsätare	Bål	Vertebra thoracicus					1	1	5,76
404	45	2168			Stor gräsätare	Bål	Vertebra lumbalis					1	1	6,05
405	45	2168			Stor gräsätare	Bål	Vertebra	lös epifyplatta				1	1	1,97
406	45	2168			Stor gräsätare	Kranium	Cranium					1	1	4,96
407	45	2168			Djur	Kranium	Mandibula					1	1	1,69
408	45	2168			Djur	Kranium	Cranium					1	1	3,28
409	45	2168			Djur	Kranium	Obestämt benslag					2	2	4,7
410	46	2229			Nöt	Kranium	Zygomaticum, os			S		1	1	2,51
411	46	2229			Nöt	Extremiteter	Tibia			D	F	1	1	71,48
412	46	2229			Svin	Kranium	Dens	I (incisiv) i mandibula				1	3	2,05
413	46	2229			Djur	Kranium	Obestämt benslag					2	2	1,81
414	46	2229			Djur	Kranium	Cranium					1	1	1,81
415	46	2229			Nöt	Extremiteter	Coxae, os	pubis: ihoplimmade fragm. Svedda		D		1	9	15,77
416	46	2229			Djur		Obestämt benslag					1	1	2,51

Bilaga 8. Resultat av ¹⁴C-analys



Uppsala 2011-11-07

Tina Mathiesen
Sörmlands Museum
Box 314
611 26 Nyköping

Angströmlaboratoriet
Tandlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

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

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ¹⁴C datering av obränt djurben från Skutskepparen, RAÄ nr Nyköping 231:1, Nikolai socken, Södermanland.

Förbehandling av benmaterial (HCl-metoden):

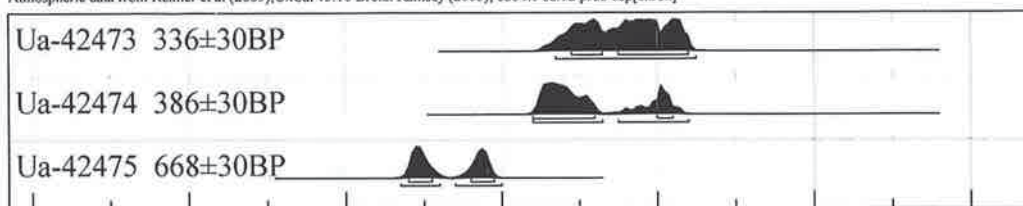
1. Mekanisk rengöring av ytan. (skrapning, ev. sandblästring)
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten pH=3.
3. Krossning i mortel.
4. 0.8M HCl tillsätts, omrörning (cirka 10 °C, 30 min.) (karbonat bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (90 °C, 6-8 timmar). 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 ¹⁴C-bestäms förbränns till CO₂-gas som i sin tur Fe-katalytiskt grafiteras före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

RESULTAT

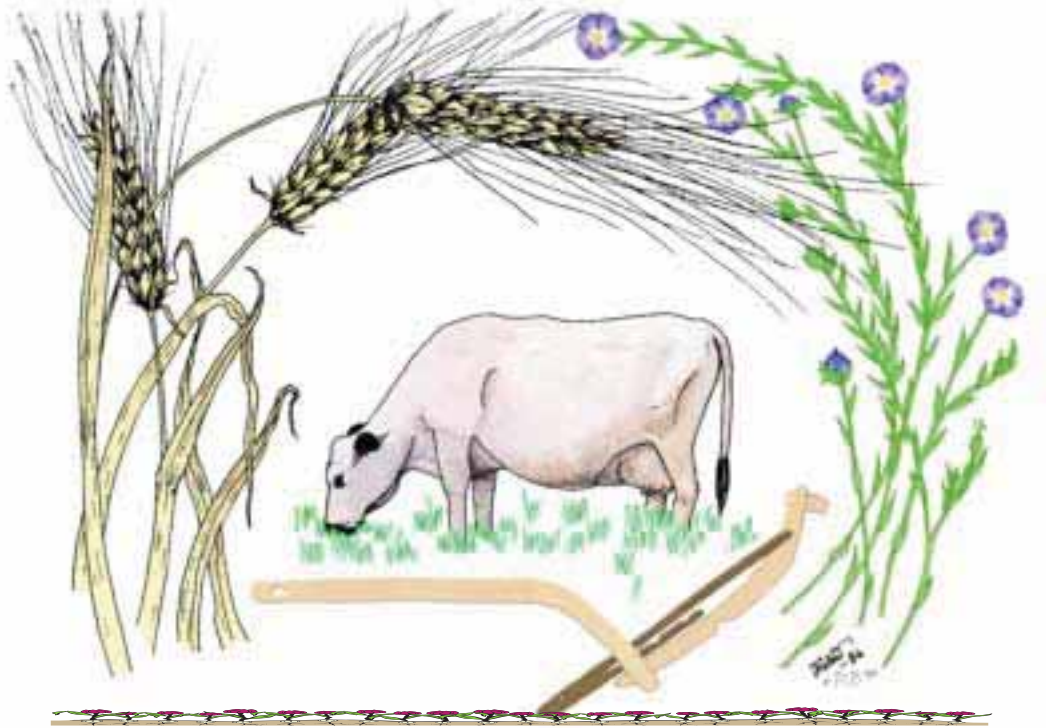
Labnummer	Prov	δ ¹³ C ‰ VPDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-42473	KN-KUS11-135:1	22,7	336 ± 30
Ua-42474	KN-KUS11-135:2	22,7	386 ± 30
Ua-42475	KN-KUS11-135:3	23,4	668 ± 30

Atmospheric data from Reimer et al (2009), OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005), cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



800CalAD 1000CalAD 1200CalAD 1400CalAD 1600CalAD 1800CalAD 2000CalAD
Calibrated date

RAPPORT nr. 2011-42



Miljöarkeologisk analys av prover från en
förundersökning av Nyköping 231:1, Nyköpings
kommun, Södermanlands län

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Miljöarkeologisk analys av prover från en förundersökning av Nyköping 231:1, Nyköpings kommun, Södermanlands län

Sofi Östman

Inledning

Analysen gäller nio jordprover tagna vid en kompletterande förundersökning i fastigheten Skutskepparen 46, inom Nyköping 231:1. Förundersökningens mål var att studera och utvärdera de äldre kulturlagren från tiden innan den stora stadsbranden år 1665. Proverna är tagna i lager stratigrafiskt nära botten och analysen hoppas kunna ge svar på frågor rörande kontexters funktion och platsens markanvändning samt skapa en förståelse för organisation och funktion från de tidigaste faserna.

Provbehandling

Proverna var redan vid ankomst torra och förvarades därmed fortsatt i torkrum (+30°). Vanligtvis är det att föredra att förvara prover från stadslager och fuktiga kontexter i kylrum för att eventuellt subfossilt material inte ska kunna skadas. Ca 10g subsamlades för markkemisk/fysikalisk analys. Framprerarerandet av material gjordes genom flotering med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades under stereolupp. Volymen på proverna mättes innan flotering samt efter torkning och sortering. Mängden träkol uppskattades enligt en 3-gradig, relativ skala: xxx = mer än hälften av provet utgörs av träkol, x = enstaka eller inga träkol i provet.

Den markkemiska analysen genomfördes enligt fem markkemiska/fysikaliska parametrar:

1. Fosfatanalys, **cit-P** (fosfatgrader, P°) enligt Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %).
2. Fosfatanalys efter oxidativ förbränning, **cit-POI** (fosfatgrader P°). Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %) efter förbränning av provet vid 550°C (Engelmark och Linderholm 1996).
3. Organisk halt, **LOI** (Los on ignition, %) bestämd genom förbränning av provet vid 550°C i 3 timmar. Halten anges i procent av torrt prov.
4. Magnetisk susceptibilitet, **MS** (SI) bestämd på en Bartington MS2 med en MS2B mätcell. Susceptibiliteten anges per 10 g jord (Thomson och Oldfield 1986). Med MS menas magnetiserbarheten hos ett material, dvs. I vilken omfattning ett jordprov förstärker öpålågt magnetiskt fält.
5. Magnetisk susceptibilitet efter oxidativ förbränning vid 550°C, **MS550** (SI) bestämd på en Bartington MS2 med en MS2B mätcell. Susceptibiliteten anges per 10 g jord (Thomson och Oldfield 1986).

Före markkemisk/fysikalisk analys torkades proverna i 30°C, varefter de sållades genom ett 1,25 mm såll.

Resultat

Makrofossil

Vid analys framkom ett material något typiskt för stadscontext. Vid sidan av det arkeobotaniska materialet framkom även fiskfjäll, ben och tandfragment, mest troligt av djur, samt en del bränd lera/tegel och keramik med avtryck. Det arkeobotaniska materialet bestod både av förkolnat och icke förkolnat material, varav det förkolnade materialet domineras av cerealia och granbarr. Det oförkolnade materialet är möjligen recent men då proverna togs så pass långt ned i stratigrafin samt att anläggningarna består av diken och nedgrävningar, är det möjligt att de har bevarats i dessa våta lager.

Markkemi

I de markkemiska resultaten kan man se att prov 2 tydligt utmärker sig från de övriga proverna. Marken har här tidigare upphettats och ger höga värden i både MS, fosfater och organisk halt. Detta är en indikation på att miljön skiljer sig från övriga prov, vilket även anläggningen gör eftersom det är ett nedbrunnet hus och de andra proverna består av bland annat nedgrävningar och diken. Även prov 1 utmärker sig något men i skillnad från prov 2 inte för sina höga värden, utan för sina låga. Detta kan bero på att provet är taget i en något ytlig nedgrävning och marken har urlakats istället för att bevara.

Lager och anläggningar

Prov 1 – Fyllningslager i nedgrävning

Resultatet från prov 1 gav enbart tre oförkolnade frön av målla, *Chenopodium album* samt en andel träkol. De markkemiska-fysikaliska resultaten skiljer sig något från övriga prover och pekar på en ganska ytlig nedgrävning med urlakade lager som inte ger så skarpa utslag.

Prov 2 – Brandlager från nedbrunnet hus

Antalet makrofossila fynd var här sparsamma, enbart en förkolnad trampört, *Polygonum aviculare* samt ett stort antal förkolnade granbarr som inte räknades på grund av mängden. Här kan man eventuellt diskutera hur provtagningen gått till och var i huset detta är taget. Stolphål brukar vanligtvis vara mest rekommenderbart tack vare sin uppsamlingsförmåga.

Prov 3 och 4 – Fyllningslager i ett dike

Dessa två prover är tagna i samma anläggning och presenteras därför tillsammans. Prov nr 3 hade ett sparsamt material medan prov 4 var desto rikare. Här dyker det första spåret av cerealia upp i form av ett förkolnat cerealiafragment. Även oförkolnade fröer av hallon, målla, bolmört, lin, starr och gräs förekommer. Inte bara frön plockades fram, utan även ett benmaterial bestående av både benbitar och tandfragment av djur. I materialet fanns även bränd lera/tegel.

Prov 5 - Fyllningslager i en nedgrävning

Resultatet i prov 5 är något sparsamt med enbart oförkolnade frön av starr, målla och gräs, men det hittades även ett förkolnat korn, *Hordeum vulgare* samt en bit ben. De markkemiska-fysikaliska resultaten skiljer sig inte nämnvärt från de övriga proverna.

Prov 6 och 7 – Det tidigaste brukningslagret i området

Likt prov 3 och 4 presenteras även prov 6 och 7 tillsammans på grund av att de är tagna i samma anläggning. Materialet i dessa är däremot mycket rikare, enbart ett förkolnat råg förekommer men de oförkolnade fröna består av stora mängder målla och hallon samt en artrikedom där fem olika åkerogräs/ruderatväxter förekommer i prov 6 i form av bolmört, fryle, grässtjärnblomma, backglim och en möjlig åkermynta. I prov 7 dyker i tillägg smultron, jordrök och tigarranunkel upp samt en del bolmört, starr och granbarr. Förutom växterna förekommer även ben, glas, fiskfjäll, bränd lera/tegel samt en bit keramik med tydligt mönster och glasyr. Resultatet från den markkemisk-fysikaliska analysen visar en överensstämmelse mellan dessa två prover.

Prov 8 – Brukningslager, äldsta markhorisonten

Materialet i detta prov är mycket rikt och överensstämmer något med prov 6 och 7 och har den rikaste förekomsten av botaniskt material. Det är brännässlan, *Urtica dioica* som dominerar tydligt och följs sedan åt av starr, tiggarranunkel och målla. Detta prov har även störst artrikedom med en variation av åkerogräs/ruderatväxter, våtmarksväxter, ängsväxter och bär men saknar helt förkolnat växtmaterial förutom ett fragment av granbarr. Det finns en förekomst av träkol men enbart i enstaka mängder. Bland det övriga materialet dök det upp tre stycken ägg från hoppkräfta, något som vanligtvis hittas i brunnar och våta kontexter.

Prov 9 – Fyllningslager i en nedgrävning

Resultatet från prov 9 skiljer sig en del från övriga prover och visar en stor förekomst av förkolnat material i form av korn, havre och cerealiafragment. Även tre kottar som kan komma från al har plockats fram. Det oförkolnade materialet domineras av målla men skiljer sig därefter från övriga prover med arter som hampdån/pipdån, pilört, säv, våtarv, etternässla, kråkvicker samt en kärna av ett rönbär. Antalet träkol utgör mer än hälften av provet.



Prov 9. *Avena Sativa*



Prov 7. Keramik med mönster

Sammanfattning och tolkningar

Tolkningsmöjligheterna av detta material begränsar sig till en analys av miljö samt funktion av de lager som undersökts. Med en kompletterande pollenanalys hade fler frågor rörande omgivning och aktiviteter kunnat besvaras, och detta kan rekommenderas vid framtida provtagning. Detta kräver dock att materialet hålls fuktigt.

Det makrofossila materialet som kom fram i undersökningen består huvudsakligen av kulturväxter och material som tydligt visar en påverkad miljö. Förekomsten av både råg, korn och havre indikerar odling och kan vara ett tecken på olika odlingsfaser. Det oförkolnade materialet representerar troligen floran på plats och berättar därmed för oss att den rika förekomsten av åkerogräs/ruderatväxter samt våtmarksväxter avspeglar en mark påverkad av människan. En stor del av växterna trivs på näringsberikad, omrörd mark, speciellt nässlorna, mållan och bolmörten, av vilka det finns ett stort antal av (Den virtuella floran). Bären som också trivs på kväverik mark har sannolikt också växt på plats och inte samlats in i mathållningssyfte. Området avspeglar en ganska typisk stadslagermiljö med växter som trivs i en nedsmutsad/näringsberikad omgivning brukad av människor. I den äldsta markhorisonten, prov 8 framkom en stor mängd starr och tiggarranunkel vilka är starka indikatorer på fuktig mark, vilket även äggen från hoppkräfta stöder. Det tidigaste brukningslagret, prov 6 och 7 visar i relation till prov 8 ett material som snarare kan tolkas som blandat hushållsavfall med inslag av bland

annat ben, fiskfjäll, cerealia, glas och glaserad keramik. De olika fyllningslagren består av ett mer blandat material som sannolikt är en ansamling av material som representerar den lokala vegetationen och hushållsrester från den lokala omgivningen.

Referenser

Thomson, R. & Oldfield, F. 1986. Environmental Magnetism. London.

Den virtuella floran - <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (2011-10-11)

Tabell 1.Provdata

Provnr	Anläggning	Volym (l)	Volym efter sållning (ml)	Provbeskrivning
1	2997	0,45	1	Fyllningslager i en nedgrävning
		0,075	75	Brandlager från nedbrunnet hus
3	3014	1,6	10	Fyllningslager i ett dike
		1,4	3	Fyllningslager i ett dike
5	2985	1,2	4	Fyllningslager i en nedgrävning
		1,4	25	Det tidigaste brukningslagret i området
7	909	1	25	Det tidigaste brukningslagret i området
		1	10	Brukningsslager, äldsta markhorisonten
9	3065	0,8	100	Fyllningslager i en nedgrävning

Tabell 2. Resultat av makrofossilanalys

Prov nr.	Provbeskrivning	Övrigt material	Oförkolnat växtmaterial	Förkolnat växtmaterial	Träkol (x-xxx)
1	Fyllningslager i en nedgrävning		3 <i>Chenopodium album</i>		xx
2	Brandlager från nedbrunnet hus	1 Fiskfjäll, bränd lera/tegel		Riktiga mängder barrfragment av gran (<i>Picea abies</i>), 1 <i>Polygonum aviculare</i>	xxx
3	Fyllningslager i ett dike	Ben/tandfragment av djur (häst, ko?), bränd lera/tegel		1 <i>Hordeum vulgare</i> , 2 <i>Chenopodium album</i>	x
4	Fyllningslager i ett dike	1 bit av ben	1 <i>Rubus idaeus</i> , 2 <i>Chenopodium album</i> , 12 <i>Hyoscyamus niger</i> , 1 <i>Linum usitatissimum</i> , 2 <i>Carex</i> sp., 3 <i>Poaceae</i>	5 granbarr (<i>Picea abies</i>), 1 Cerealfragment	xxx
5	Fyllningslager i en nedgrävning	1 bit av ben	2 <i>Carex</i> sp., 4 <i>Chenopodium album</i> , 1 <i>Poaceae</i>	1 <i>Hordeum vulgare</i>	xx
6	Det tidigaste brukningslagret i området	4 bitar av ben, 1 bit glas, 1 fiskfjäll	75 <i>Chenopodium album</i> , 7 <i>Carex</i> sp., 1 <i>Hyoscyamus niger</i> , 12 <i>Rubus idaeus</i> , 1 <i>Stellaria graminacea</i> , 1 <i>Silene nutans</i> , 1 <i>Luzula</i> cf. <i>campestris</i> , 1 cf. <i>Mentha arvensis</i>	1 <i>Secale cereale</i>	xx
7	Det tidigaste brukningslagret i området	Bränd lera/tegel, keramik m. Avtryck och glasering, 7 bitar av ben	57 <i>Chenopodium album</i> , 17 <i>Rubus idaeus</i> , 4 <i>Hyoscyamus niger</i> , 2 <i>Carex</i> sp., ½ <i>Fumaria officinalis</i> , 5 <i>Ranunculus sceleratus</i> , 3 <i>Fragaria vesca</i>	7 granbarr (<i>Picea abies</i>)	xx
8	Brukningsslager, äldsta markhorisonten	3 ägg från hoppkräfta	13 <i>Chenopodium album</i> , 18 <i>Ranunculus sceleratus</i> , 45 <i>Carex</i> sp., 2 <i>Hyoscyamus niger</i> , 1 <i>Rumex acetocella</i> , 1 <i>Rubus idaeus/fruticosus</i> , 3 <i>Fragaria vesca</i> , 1 <i>Stellaria media</i> , 7 <i>Polygonum aviculare</i> , 77 <i>Urtica dioica</i> , 4 <i>Alchemilla</i> sp., 4 <i>Poaceae</i> spp.	1 granbarr (<i>Picea abies</i>)	x
9	Fyllningslager i en nedgrävning		14 <i>Chenopodium album</i> , 1 <i>Galeopsis</i> cf. <i>Tetrahit</i> , 2 <i>Persicaria lapathifolia</i> , 8 <i>Eleocharis</i> sp., 2 <i>Stellaria media</i> , 2 <i>Urtica urens</i> , 1 <i>Sorbus aucuparia</i> , 2 <i>Vicia</i> cf. <i>Cracca</i>	5 <i>Hordeum vulgare</i> , 19 Cerealfragment, 14 knoppar, 4 <i>Avena sativa</i> 3 Kottar av cf. <i>Alnus</i>	xxx

Tabell 3. Markkemiskt-fysikaliskt resultat

MALNo	MSlf	MS550lf	CitP	CitPOI	PQuota	LOI
11 0028 001	6	6	317	303	1,0	1,9
11 0028 002	131	288	553	480	0,9	21,2
11 0028 003	9	7	331	334	1,0	2,5
11 0028 004	4	5	301	297	1,0	1,5
11 0028 005	10	11	322	311	1,0	1,8
11 0028 006	15	69	406	430	1,1	6,9
11 0028 007	17	43	444	495	1,1	5,8
11 0028 008	14	29	309	320	1,0	3,3
11 0028 009	13	14	349	380	1,1	2,6

Tabell 4. Växtlista

Anläggningstyp/Lager	Fyllningslager i en nedgrävning	Brandlager från nedbrunnet hus	Fyllningslager i ett dike	Fyllningslager i ett dike	Fyllningslager i en nedgrävning	Det tidigaste brukningslagret i området	Det tidigaste brukningslagret i området	Det tidigaste brukningslagret i området	Fyllningslager i en nedgrävning	Fyllningslager i en nedgrävning	Brukningslager, järdsta markhorisonten	Fyllningslager i en nedgrävning
(MAL_nummer_11_0028)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	8	9
Odlade växter												
<i>Hordeum vulgare</i> , korn			1		1							5
<i>Secale cereale</i> , råg						1						
<i>Avena sativa</i> , havre												4
Cerealiefragment				1								19
cf. <i>Linum usitatissimum</i> , lin				1								
Bär / (Samlade växter)												
<i>Fragaria vesca</i> , smultron							3	3				
<i>Rubus idaeus</i> , hallon				1		12	17					
<i>Rubus idaeus/fruticosus</i> , hallon/björnbär											1	
Våtmarksväxter												
<i>Carex sp.</i> , starr				2	2	7	2	45				
<i>Eleocharis sp.</i> , säv												8
Åkergräs/Ruderatväxter												
<i>Chenopodium album sp.</i> , svinmålla	3		2	2	4	75	57	13				14
<i>Fumaria officinalis</i> , jordreök							½					
<i>Galeopsis speciosa/tetralix</i> , hampdån/pipdån												1
<i>Persicaria lapathifolia</i> , pilört												2
<i>Urtica urens</i> , etternässla												2
<i>Urtica dioica</i> , brännässla								77				
<i>Hyoscyamus niger</i> , bolmört					12	1	4	2				
<i>Stellaria graminea</i> , grässjärnblomma						1						
<i>Stellaria media</i> , våtarv								1				2
<i>Ranunculus sceleratus</i> , tiggarranunkel								18				
cf. <i>Mentha arvensis</i> , åkermynta						1	5					
<i>Polygonum aviculare</i> , trampört								7				
Ångsväxter												
<i>Luzula cf. Campestris</i>									1			
<i>Rumex acetosella</i> , bergsyra											1	

Kritpipsrapport för Kv. Skutskepparen, Nyköping.

Sörmlands museum. arkeologerna Tina Marthinsen och Patrik Gustafsson.
Utgrävning 2011.



Holländsk Jonapipa från 1630-1635.
35,8x21,4x11,5. N17. Dia 10. R3,2.

Utseendet på örat skägget och fiskfjällen samt röckkanalens diameter visar på att det är en av de tidigare Jonapiporna.



Engelsk pipa från 1610-1640.
25,4x17x10,3. N12,8. Dia 9,2. R3,3.

Huvudets form och röckkanalens diameter visar på denna tidsperiod.



Fragment från holländsk pipa med sidodekor av enkel Tudorros benämnd 6,0/6,0 från ca 1670.
13,7. R2,8.



1-8.
Odaterbara fragment. I påsarna 2-8 finns skaftbitar från både 1600 som 1700-talet.



9.
Skaftfragment med skadad klack som visar att mästartmärket skall innehålla ett "K" och visar ett halvt "V". Endast tre mästare har innehaft ett märke med dessa bokstäver som skall kompletteras med ytterligare ett "V" och en krona. Eftersom det saknas skråmärke på klackens sidor måste det ha tillhört Klaas van Velse som var verksam i Gouda 1727-1739.
Dia 8,3. R2,1.

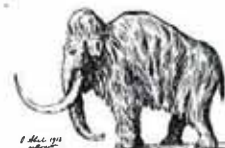
Ingarö 24 juli 2011.
Per-Arne Åkerhagen
Tobaks- & Tändsticksmuseum
Stockholm

Bilaga 11. Dendrokronologisk analys



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



07 Nov. 2011

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2011:59
Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING I NYKÖPING

Uppdragsgivare: Landstinget Södermanland, Sörmlands museum, Box 529, 631 07 Eskilstuna, Ref nr 420004290, projektnr 44075, orgnr 232100-0032 (kontaktperson: Tina Mathiesen)

Område: Nyköping 231:1, Nyköpings kommun, Södermanlands län **Prov nr:** 04744-745

Antal prov: 2 st. **Dendrokronologiskt objekt:** Två prover från arkeologisk förundersökning inom Nyköping 231:1, P1 Tunna, P2 förkolnad golvplanka

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Träd slag	Antal år (antal radier)	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Trädets egenålder uppskattn
04744	1	Ek	122(2)	Sp 8, ej W	Ej datering	-	150-180
04745	2	Tall	102(4)	*	Ej datering	*	120-200

*Bränd yta på provet, går ej att fastställa mängd splintved.

Kommentarer och Diskussion:

Det är inte möjligt att säkert datera det undersökta virket. Enstaka prover från vitt skilda objekt är ofta svåra att datera. Nedanstående dateringar och proveniensbestämningar når inte upp till de kriterier vi ställer för ett säkert resultat.

Tunnan

Det bästa dateringsförslaget fås med hjälp av Pommerska kronologier så att yttersta årsring är 1621 fällningsåret skulle då bli 1623-1637. Proveniensen är norra Polen till norra Tyskland.

Golvplankan

Virket få två vitt skilda dateringsförslag efter 1860 eller efter 1628. Ur dendrokronologisk synpunkt är den senare mest sannolik. Proveniensen är relativ lokal härkomst.

Hans Linderson.

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812

Fax +46-46-2224830

e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se