

Återbäran

**Fornlämning L1984:6709/Nyköping 231:1, Väster 1:1, Nyköpings socken & kommun,
Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning.**

Nyare tid

Patrik Gustafsson Gillbrand

Återbäran

**Fornlämning L1984:6709/Nyköping 231:1, Väster 1:1, Nyköpings socken & kommun,
Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning.**

Nyare tid

Patrik Gustafsson Gillbrand

Sammanfattning

Sörmlands Arkeologi AB har under perioden 2019-03-18 – 2019-03-21 genomfört en arkeologisk förundersökning inom fornlämning L1984:6709/Nyköping 231:1, fastigheten Väster 1:1, Nyköpings socken och kommun, Södermanlands län. Förundersökningen utfördes med anledning av att Nyköpings kommun har för avsikt att sanera förorenade massor inom rubricerad fastighet inför framtida byggnationer samt anläggande av grönyta. Förundersökningsområdet var 1627 m² stort och de öppnade schakten uppgick till en yta om drygt 257 m².

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa var och i vilken omfattning det fanns bevarade kulturlager och konstruktioner inom det berörda området samt datera dessa.

Vid förundersökningen öppnades fyra sökschakt. I schakt 1 framkom en husgrund i form av en bevarad stensyll. Byggnanden fungerade som tvättstuga och uppfördes strax före år 1850 samt revs någon gång mellan åren 1888 och 1894. I schakt 2 påträffades en yta med kullersten, som vilade på ett kraftig utfyllnadslager. Kullerstenarna daterades till det sena 1800-talet. Därunder fanns ett vattenavsatt lager med enstaka fynd från 1500-tal och framåt. I schakt 3 påträffades ett mäktigt utfyllnadslager av sten. Under och direkt på undergrunden fanns en stockkonstruktion i form av en kavelbro, brygga eller möjligen en båtslip som dendrodaterades till mitten av 1700-talet. I schakt 4 framkom endast sentida fyllnadsmassor. Inga fynd samlades in vid förundersökningen.

Rapporten kan laddas ned via
www.sormlandsarkeologi.se

eller beställas från

Sörmlands Arkeologi AB
Tideliussgatan 37
118 69 Stockholm

mail@sormlandsarkeologi.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg
Kart- och ritmaterial: Patrik Gustafsson Gillbrand
Omslagsfoto: Runstenen U692 på Oknö i Mälaren.

© Sörmlands Arkeologi AB
Nyköping 2019

Innehåll

Sammanfattning 2

Utgångspunkt 5

Tidigare undersökningar

Syfte & metod 5

Syfte

Metod

Topografi & kulturmiljö 6

Kvarterets historik

Resultat 9

Datering

Avslutande diskussion 14

Referenser 17

Arkiv

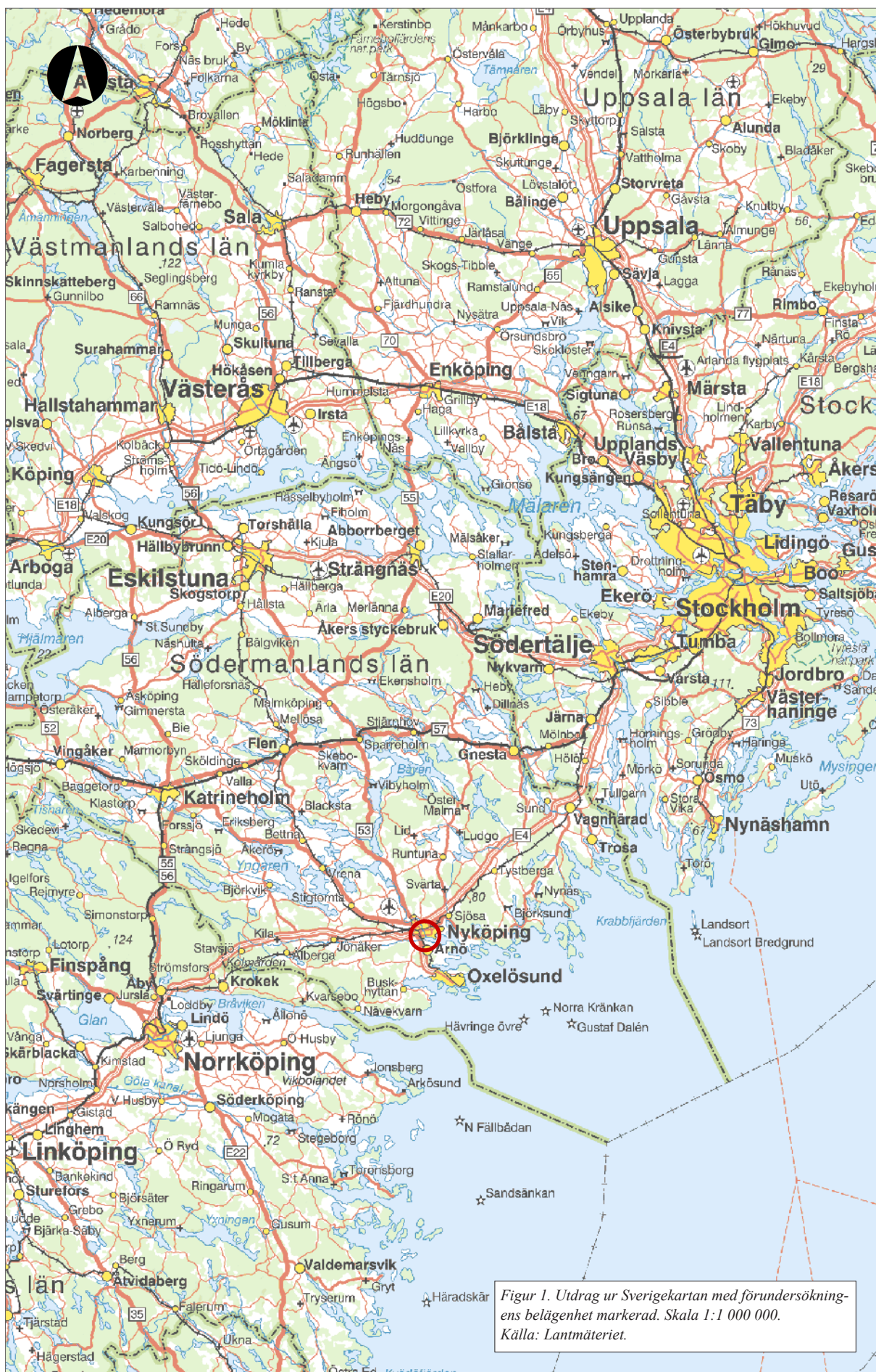
Administrativa uppgifter 18

Bilagor 19

Bilaga 1. Schaktbeskrivningar

Bilaga 2. Kontextbeskrivningar

Bilaga 3. Denrokronologisk analys



Figur 1. Utdrag ur Sverigekartan med förundersökningens belägenhet markerad. Skala 1:1 000 000.
Källa: Lantmäteriet.

Utgångspunkt

Sörmlands Arkeologi AB har under perioden 2019-03-18 – 2019-03-21 genomfört en arkeologisk förundersökning inom fornlämning L1984:6709/Nyköping 231:1, fastigheten Väster 1:1, Nyköpings socken och kommun, Södermanlands län (figur 1, 3 & 4).

Förundersökningen utfördes med anledning av att Nyköpings kommun har för avsikt att sanera förorenade massor inom ovan rubricerad fastighet. Saneringsarbetet är en förutsättning inför framtida byggnationer samt anläggande av grönyta. Förundersökningsområdet uppgick till en yta om 1627 m² (figur 4).

Arbetsföretaget berörde fornlämning L1984:6709 och dess fornlämningsområde. Den består av stadslager från Nyköpings stad som utgörs av fynd, kulturlager och bebyggelselämningar från medeltid till modern tid. Därtill angränsade förundersökningsområdet i söder till L1984:6664 (Nyköpingshus) och dess fornlämningsområde (figur 4).

Beslut i ärendet är fattat av länsstyrelsen i Södermanlands län (lst dnr 431-7563-2018) enligt 2 kap. 13 § i Kulturmiljölagen (1988:950). Ansvarig för kostnaden var Nyköpings kommun.

Projektledare samt fält- och rapportansvarig var Patrik Gustafsson Gillbrand. Vid fältarbetet deltog även Lars Norberg. Båda är verksamma som arkeologer vid Sörmlands Arkeologi AB.

Tidigare undersökningar

Inom och i anslutning till förundersökningsområdet har det mellan åren 1985 och 2018 genomförts ett flertal olika arkeologiska undersökningar med varierande omfattning och intensitet (figur 4, Gustafsson 2008, 2012 & 2013, Gustafsson Gillbrand 2018, Norberg 2004, 2010 & 2012, Nordeman 1985, Pettersson 2006 & 2007).

I huvudsak har de arkeologiska insatserna utgjorts av kontroller av borrhövar samt provschakt i samband med olika miljöprovtagningar inom Väster 1:1 och den intilliggande fastigheten Slottsvakten. Resultaten har i flera fall varit magra, men i samband med en förundersökning inom Slottsvaktens sydvästra delar år 2011 påträffades föremål och kulturlager från 1100-1400-tal (Norberg 2012).

År 2012 genomfördes en arkeologisk övervakning av miljöprovtagningsschakt inom den västra delen av Slottsvakten 1. Vid undersökningen framkom lämningar som kunde dateras till tiden före reformationen genom påträffade fynd (Gustafsson 2012). Senare samma år kom ytan att undersökas till sin helhet. Lämningarna utgjordes av två byggnader, kulturlager,

en väg, en kalksläckningsgrop samt andra anläggningar från perioden 1100-1400-tal. Därtill påträffades relativt rikligt med fynd i form av rustningsdetaljer, armborstspetsar och stengods daterade till högmedeltid (Gustafsson 2013).

Den nu aktuella förundersökningen föregicks av en arkeologisk undersökning i form av en schaktningsövervakning som genomfördes år 2018 (Gustafsson Gillbrand 2018). Totalt kontrollerades 19 provschakt. I fyra schakt påträffades arkeologiskt intressanta lämningar. Samtliga var belägna inom fastigheten Väster 1:1. I ett schakt framkom en kullerstensbelagd yta från det sena 1800-talet. Under stenläggningen fanns ett lager med träflis och stockar med oklar datering. De bedömdes dock vara äldre än år 1850 utifrån fyndmaterialets sammansättning. Vidare framkom delar av en bebyggelselämning i form av en stensyll samt en kullerstensbelagd yta i ett annat schakt. Läget överensstämmer med platsen för en tvättstuga, känd från andra hälften av 1800-talet. Därtill framkom rikligt med sten i ett tredje schakt, som preliminärt tolkades vara ett stensatt avlopp från 1800-talet. Mot botten av schaktet påträffades även delar av en tegelmur, som utifrån dess karaktär och stratigrafiska läge uppfattades som äldre än avloppsanläggningen. I det fjärde schaktet framkom flera på varandra följande raseringslager med oklar datering. Övriga ytor befanns vara urschaktade, bland annat i samband med att man uppförde ett gasverket i området under slutet av 1800-talet.

Syfte & metod

Syfte

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa var och i vilken omfattning det fanns bevarade kulturlager och konstruktioner inom det berörda området samt datera dessa.

Metod

Inom förundersökningsytan öppnades totalt fyra schakt med en sammanlagd yta om cirka 257 m² (schakt 1-4). De var 17-4 meter långa, 12,5-2,5 meter breda och 3,5-1 meter djupa (bilaga 1). Gräsmatta, asfalt, matjord, bärlager och fyllnadsmassor grävdes bort med maskin. När sten- och träkonstruktioner, kulturlager eller orörd marknivå (undergrund) framkom avbröts schaktningen varefter arbetet övergick till rensning för hand. Därefter dokumenterades lämningar (kontexter och lager), schakt och miljöer genom fotografering, beskrivning i text och inmätning med RTK-GPS. Inga fynd samlades in vid undersökningen.

Information om uppdraget har registrerats i Kulturmiljöregistret (KMR, RAÄ:s geografiska informationssystem för kulturmiljöinformation) via registreringsverktyget Fornreg.

Naturvetenskapliga analyser

Två dendrokronologiska analyser utfördes av Hans Linderson och Anton Hansson, Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Kvartärgeologiska avdelningen vid Lunds universitet (bilaga 3). Syftet med analysen var att, tillsammans med insamlade artefakter och stratigrafi, skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående fornlämningens tidsställning inom förundersökningsområdet.

Topografi & kulturmiljö

Förundersökningsområdet var beläget i den södra delen av Nyköpings innerstad, på nivåer mellan 4-1 meter över havet. Platsen utgjordes av en asfalterad parkering i väster och i öster av en flack gräsbeväxt sluttning mot Nyköpingsån (figur 2).

Inom Nyköpings historiska stadskärna finns omfattande lämningar i form av kulturlager och rester efter konstruktioner och byggnader från medeltid och nyare tid (L1984:6709).

Mycket tyder på att Nyköping med sitt strategiska läge tidigt blev en viktig plats för handel och kontakter med omvärlden. Den äldsta stadsliknande bebyggelsen etablerades under slutet av 1000-talet invid åmynningen

(Nordström & Lindeblad 2016), varefter tätorten så småningom breddade ut sig på ömse sidor om Nyköpingsån. I väster och i norr angränsade staden till högre liggande områden och bergspartier, vilka länge utgjorde naturliga barriärer för stadsområdets utbredning under hög- och senmedeltid. Först under 1500- och 1600-talen växte Nyköping ytterligare och kom att omfatta en yta som grovt motsvarar dagens lagskyddade fornlämning (L1984:6709). Nyköping fick en ny stadsplan någon gång mellan år 1640 och 1665, vilken i stort sett är densamma än idag (LMS akt nr C57-1:1). Åren 1665 och 1719 brann stora delar av stadsbebyggelsen ned.

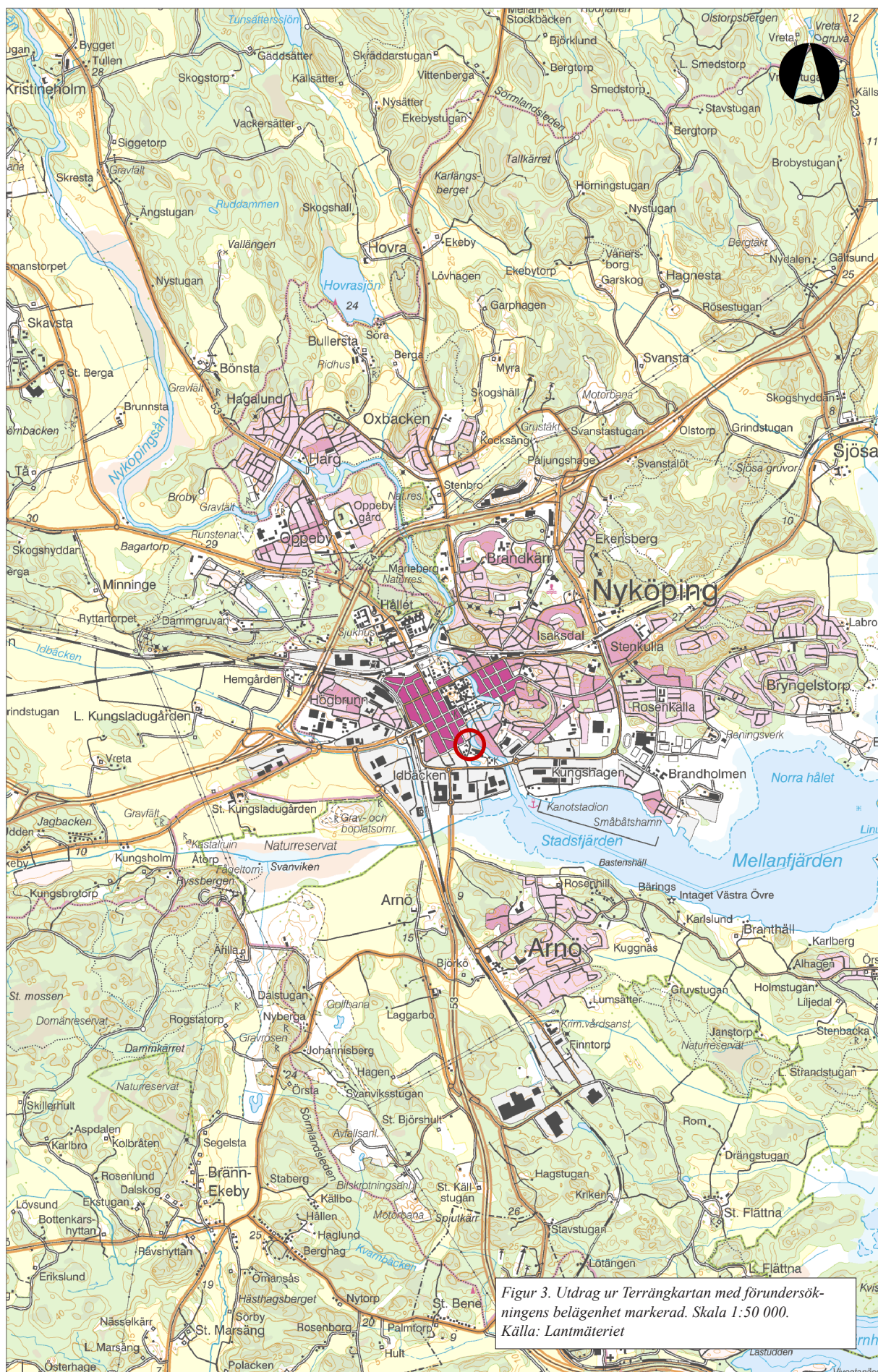
Kvarterets historik

Från 1600-talets mitt och fram till andra halvan av 1800-talet utgjordes området nordväst om Nyköpingshus av hagar och täppor tillhöriga slottet (LMS akt nr C57-1:1 & Rivell i Sundler 1735-1739, utg. 1967). Vid Nyköpingsåns västra strand låg den så kallade *Fiskbron*, som förmodligen uppfördes under 1700-talet. Bron korsade då en inbuktning av ån som kallades *Återbäran* (Eriksson 2010, s. 92). Bron finns även med på en karta från år 1719 (LMS akt nr C57-1:2). Ännu idag finns en brygga vid åns västra strand som bär samma namn.

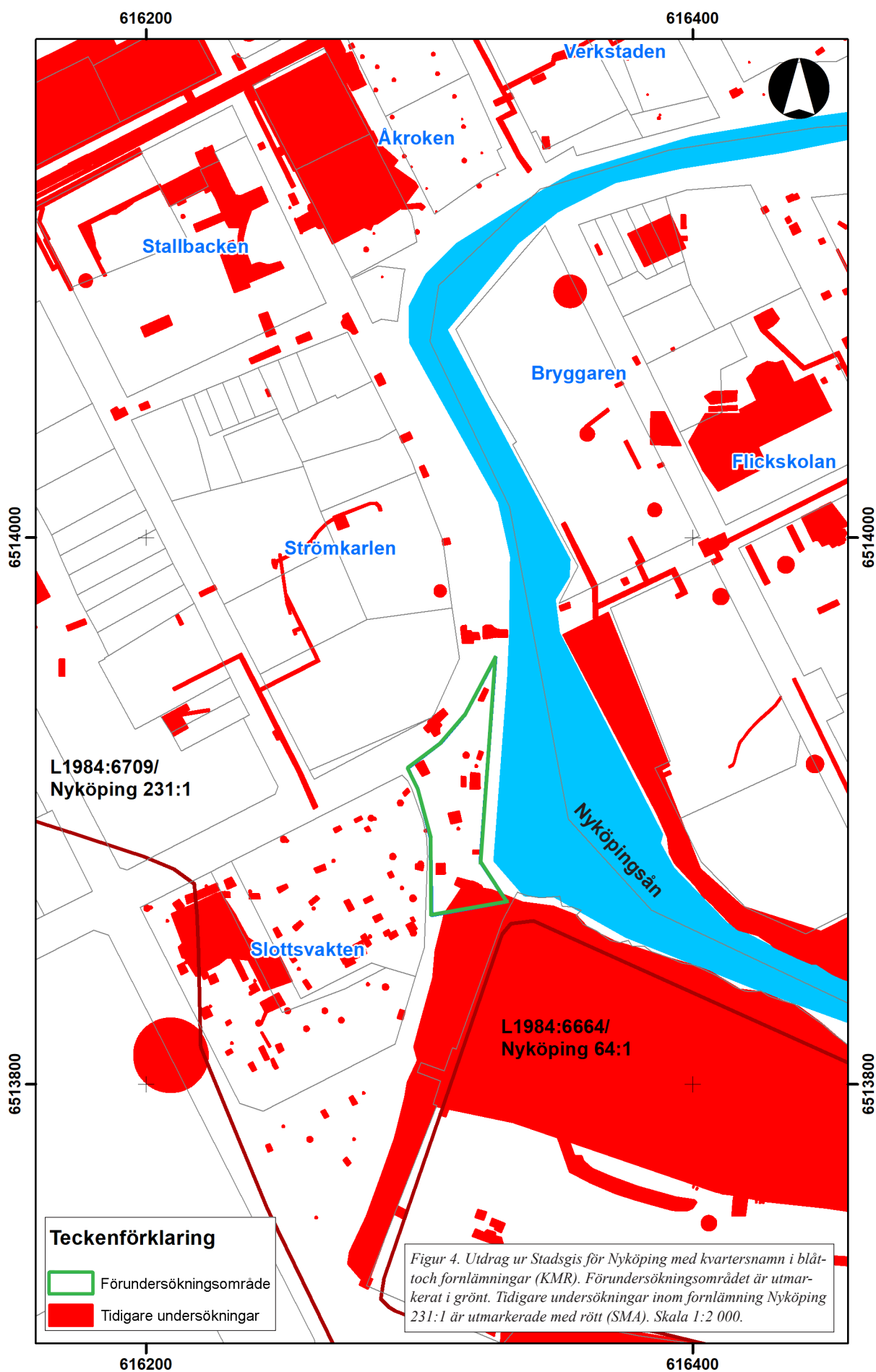
Utöver en byggnad, som i kartor benämns *Enkehuset* och ett tvätthuset invid Fiskbron, finns ingen bebyggelse utritad i det tidiga 1800-talets kartmaterial (LMS akt nr 04-nys-55 & 04-nys-64). Tvätthuset finns även



Figur 2. Översikt av förundersökningsområdet med Nyköpingshus i bakgrunden. Till höger skymtar Konsthallen och till vänster Nyköpingsån. Bilden är tagen från norr vid ett tidigare tillfälle. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 3. Utdrag ur Terrängkartan med förundersökningens belägenhet markerad. Skala 1:50 000.
Källa: Lantmäteriet



utmarkerat på Ljungrens Atlas från år 1857 (LMS akt Lj-130). Änkehuset har försvunnit på 1888 år karta, medan tvätthuset fortfarande finns kvar. I Kungsgatans östra del, där den möter Slottsgatan fanns ett pumphus, där stadens befolkning hämtade dricksvatten (figur 15).

Bebyggelsen i det aktuella området dominerades under det sena 1800-talet och in det tidiga 1900-talet av två skilda verksamheter. I den nordöstra delen av Slottsvakten uppfördes ett gasverk år 1861. Verket försörjde bland annat stadens gatlyktor. Verksamheten bedrevs fram till år 1910, då en ny anläggning uppfördes inom Kungshagen Tegelbruk AB's ägor nära hamnen (Nyköpings stadsfullmäktige 100 år. 1963, s. 114ff). För att framställa gas behövdes koks, vilket är den fasta återstoden efter torrdestillering av stenkol. Vid destilleringen avgår de flyktiga beståndsdelarna, i form av kolväten, koldioxid och vätgas som användes som bränsle (Wikipedia 2018-10-19). Byggnaden fungerade från mitten av 1900-talet fram till år 2008 som Sörmlands museums utställningslokal, den så kallade *Konsthallen*.

I kvarteret Slottsvaktens sydöstra del lät stadsfullmäktige år 1885 iordningställa ett epidemisjukhus. En större träbyggnad benämnd *Liljas gård* flyttades till platsen. Huset stod tidigare strax väster om stadsbron vid Västra Storgatan (Norén 2010, s. 50). Byggnaden kompletterades år 1903 med ytterligare en byggnad, sedermera kallat *Slottsskolan*. År 1919 tog landstinget över ansvaret för epidemisjukvården och Slottsskolan kom då att användas som provisorisk skollokal, medan träbyggnaden fungerade som nödbostäder under en period (Nyköpings stadsfullmäktige 100 år. 1963, s. 128f).

Resultat

Här nedan presenteras schakt, påträffade lämningar och erhållna dateringar. Förundersökningsschakten förlades till de platser där lämningar tidigare identifierats i samband med den utförda schaktövervakningen (Gustafsson Gillbrand 2018).

Efter den arkeologiska förundersökningen är fornlämningen L1984:6709 att betrakta som undersökt och borttagen inom exploateringsområdet.

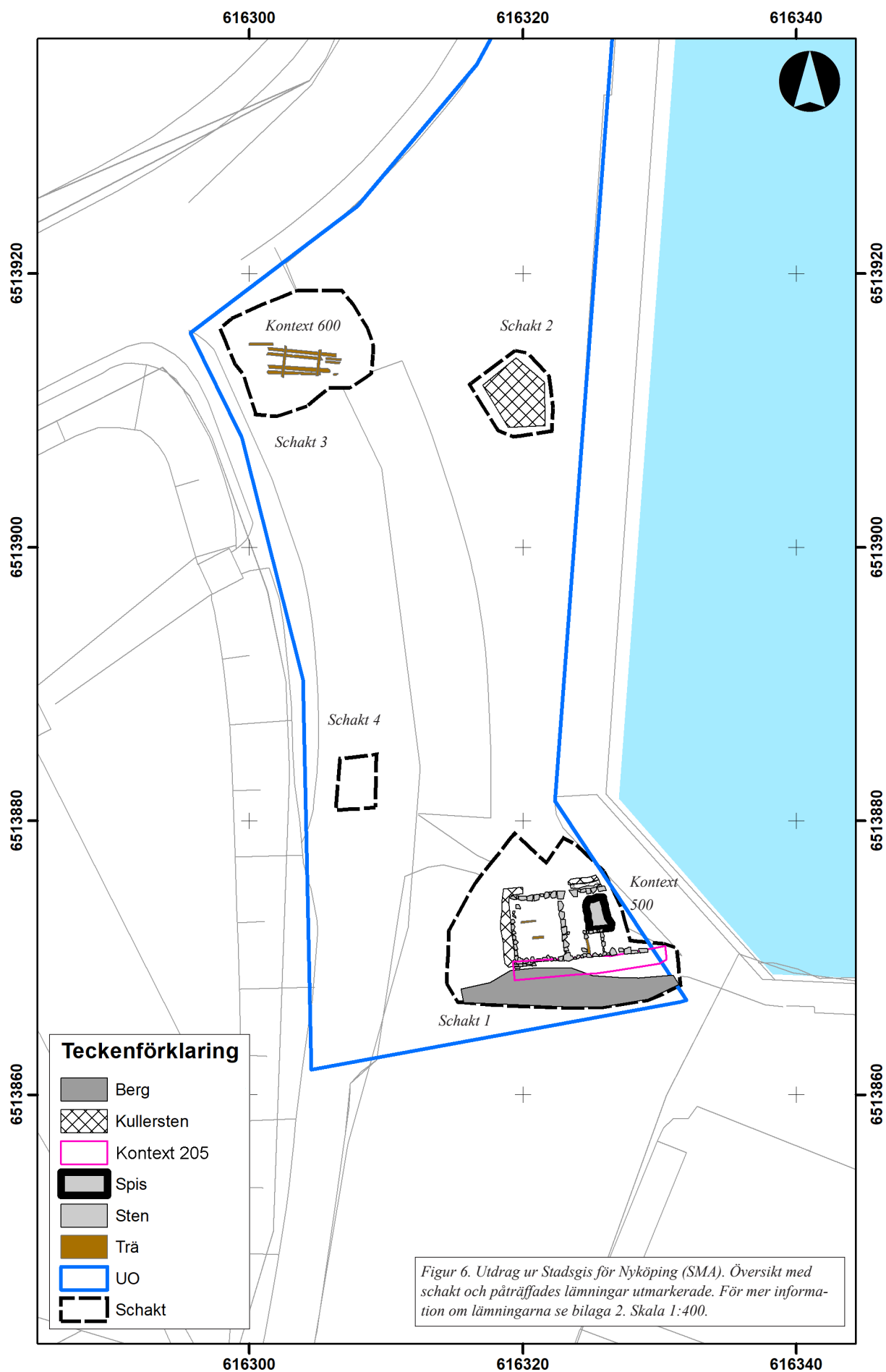
Schakt 1.

Markytan utgjordes av en mot öster sluttande gräsmatta och i anslutning till schaktets södra del fanns berg i dagen (figur 6).

Mellan 0,20 och 0,10 meter under markytan framkom en kullerstensläggning uppbyggd av cirka 0,1 meter stora rundade stenar (**Kontext 205**). Stenläggningen var cirka 16 meter lång och 1 meter bred. Centralt i kullerstensläggningen fanns en cirka 0,15 meter bred rännal orienterad i anläggningens längdriktning (figur 5-6 & bilaga 2). Anläggningen utgjordes av en stensatt gångväg anlagd under 1900-talet. Inga föremål påträffades. Konstruktionen vilade på ett cirka 0,6 meter tjockt utfyllnadslager i form av grå siltig lera med inslag av sten och tegelkross. Därunder följde ett cirka 0,20 meter tjockt raseringslager av brun humös silt, med ett relativt rikligt inslag av tegelkross, småsten, enstaka bitar slagg och eldpåverkad sten. Lagret täckte i sin tur kontext 500.

Figur 5. Kullerstensbelagd gångväg, kontext 205, som påträffades i schakt 1. Gången var anlagd under 1900-talet. Bilden är tagen från öster. Foto: Lars Norberg 2019, Sörmlands Arkeologi AB.





Kontext 500 bestod av en bebyggelselämning, cirka 9 x 5 meter stor. Den utgjordes av en enskiktad syllstensgrund indelad i två större rum, ett i väster och ett i öster, åtskilda av en syllstensrad (figur 6-8 & bilaga 2). På golvet i det västra rummet fanns fragmentariska rester efter ett trägolv. Vid undersökningen framkom enstaka fynd i form av yngre rödgods samt ett bläckhorn av glas. Det östra rummet hade ett golv av sandig lera. På golvytan påträffades enstaka föremål i form av spikar, djurben, en fragmenterad hårnål av ben, bitar av yngre rödgods, porslin, fajans, glasknapp, del av en kohornskam samt en uniformsknapp av metall med tre kronor på ovansidan (figur 10). Centralt i det östra rummet påträffades ett fundament till en murstock under ett lager som innehöll rikligt med tegel och pottkakel. Fundamentet var uppbyggt av både rundade och platta stenar. Murstocken har förmodligen fungerat som rökkanal till både spis och kakelugn. Närmast spisen påträffades matrester i form av obrända djur- och fiskben. Därutöver framkom ett skedskäft, skärvor av glasbuteljer samt enstaka bitar rödgods. I den sydvästra delen av rummet med spis, fanns två små kvadratiske rum. Ingången till det västra rummet låg i norr. Mellan de två rummen fanns en dörröppning markerad med en tröskel av dåligt bevarat trä. I de små rummen påträffades inga fynd. De daterbara fynden kan i huvudsak dateras till tiden strax innan samt efter 1800-talets mitt.

Utmed byggnadens norra och västra sida fanns två kullerstensläggningar med rännदार. Intill den sydvästra delen av byggnaden fanns en meterlång rännadal av kalkstensflisor, varav flera var planslipade. I anslutning till byggnadens sydöstra del framkom vid schaktningsarbetet ett fragment av en fint bearbetad kalksten (figur 11). Kalkstenarna har ursprungligen utgjort golvplattor och figurativa element till renässanspalatset Nyköpingshus.

Byggnaden vilade på utfyllnadslager av sten, tegelkross och lera. Därunder fanns ett lager som bestod av kraftiga rundade eller spräckta stenar mellan 0,7 och 0,4 meter stora, som vilade på grå siltig lera (undergrunden). I lagren fanns även fynd i form av buteljglas och fajans från första halvan av 1800-talet.

Schakt 2.

Markytan utgjordes av en östsluttande gräsmatta. På cirka 3 meters djup, under ett utfyllnadslager av lera och silt, framkom en kullerstensläggning inom hela ytan (figur 6 & 13). I ett tunt sandigt lager ovan stensläggningen påträffades enstaka porslinsfragment med 1800-talskaraktär.

Under fanns ett cirka 0,4 meter tjockt utfyllnadslager av sand och småsten. Därefter följde ett cirka 0,3 meter tjockt vattenavsatt lager av grå sandig silt. I lagret fanns även relativt rikligt med trädfbris, enstaka obrända djurben, träbitar, träflis, grenar, stockbitar, täljda trä-

pinnar, vad som kan vara en spant till en liten båt samt en skärva westerwaldkeramik från 1500/1600-tal (figur 12). Lagret sammanföll med en tidigare inbuktning av Nyköpingsån. Via strömmen förde ån med sig sediment samt föremål och träspill som därefter avsatts på platsen. Därunder vidtog undergrunden av ljusgrå sandig silt

Schakt 3.

Markytan bestod av asfalt. Därunder fanns ett cirka 1 meter tjockt bärlager som täckte ytterligare ett lager med asfalt från mitten av 1900-talet. Därunder fanns ännu ett bärlager, cirka 0,4 meter tjockt, som vilade på en yta av kullersten från det sena 1800-talet. Under den stenbelagda ytan framkom ett, cirka 1,2 meter tjockt utfyllnadslager av sprängsten, cirka 1-0,5 meter stora. I lagret fanns det dessutom diverse äldre rivningsmassor, som bland annat bestod av väggfragment av tegelstenar sammanfogade med kalkbruk (bilaga 1). Den år 2018 påträffade tegelmuren visade sig bestå av just en sådan väggdel och kunde därmed avfärdas. Detsamma gällde den möjliga avloppsanläggningen, som bestod av en del av det kraftiga utfyllnadslagret av sten som framkom i schaktet (jfr tidigare undersökningar här ovan & Gustafsson Gillbrand 2018). Därunder påträffades kontext 600.

Kontext 600 bestod av en cirka 7 meter lång och 2,2 meter bred träkonstruktion orienterad i östsydöst-västnordvästlig riktning. Den bäst bevarade delen av anläggningen bestod av fyra trästockar, som var 5-4 meter långa och 0,3-0,2 meter breda (figur 6, 9 & bilaga 2). I stockarna fanns det urtag i vilka två tvärsålar hade passats in, belägna cirka 2,5 meter ifrån varandra. Därtill fanns det ytterligare två oanvända urtag på sidorna av de underlagrande trästockarna. I den västra respektive östra förlängningen av anläggningen fanns det fragment av ytterligare fyra trästockar. I väster var trämaterialiet betydligt mer nedbrutet än i den centrala och östra delen. Kontext 600 låg på undergrunden som bestod av ljusgrå silt. Anläggningens funktion är emellertid oklar. Eventuellt kan den ha fungerat som en rustbädd, båtslip, brygga eller delar av en kavelbro (se nedan). I samband med undersökningen insamlades två prover för dendrokronologisk analys (bilaga 3).

Schakt 4.

Markytan bestod av asfalt som vilade på ett bärlager. Därunder fanns ett metertjockt utfyllnadslager som omväxlande bestod av tegelkross och sand. Lagret vilade på undergrunden som bestod av ljusgrå silt (bilaga 1). Inga fynd eller konstruktioner gjordes vid undersökningen. Troligen har fyllnadsmassorna lagts ut i syfte att jämna ut ytan i samband med uppförande av gasverket år 1861.

Datering

I samband med undersökningen utfördes en dendrokronologisk analys av två insamlade prover från två olika stockar från kontext 600 (bilaga 3).



Figur 7. Östra delen av tvättstugan, kontext 500 i schakt 1. I mitten syns grunden till husets murstock. Bilden är tagen från väster. Foto: Lars Norberg 2019, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 8. Västra syllen till tvättstugan med intilliggande kullerstensläggning. I husets östra del pågår undersökning av husets murstocksfundament. Bilden är tagen från väster. Foto: Lars Norberg 2019, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 9. Stockkonstruktionen, kontext 600, i schakt 3. Möjligen en rest av en kavelbro, brygga eller en båtslip. Bilden är tagen från västnordväst. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.

Figur 10. Uniformsknapp med tre kronor som framkom i tvättstugan i schakt 1. Fyndet tillvaratogs ej. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 11. Ett ornerat kalkstensstycke som påträffades intill tvättstugan i schakt 1. Fyndet tillvaratogs ej. Möjligen rör det sig om ett dörröverstycke som ursprungligen suttit på Nyköpingshus. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.

Figur 12. Några av föremålen som påträffades i det vattenavsatta lagret i schakt 2. Fynden tillvaratogs ej. Till höger en slana med avskurna grenar, överst en täljd pinne och därunder en spant till en liten båt. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.



Båda stockarna var av tall med endast 58 respektive 47 årsringar. Med andra ord hade träden växt snabbt och var relativt unga. Det låga antalet årsringar försvårade emellertid analysarbetet. Trädet, från vilket prov DP655 samlades in, fälldes förmodligen vinterhalvåret 1752/1753. Det andra fälldes troligen år 1751/1752 (DP656). Det fanns även en liten, om än mycket osäker, möjlighet att träden höggs på 1400-talet.

Analysen lutar dock åt att den rimligaste tolkningen är att de båda träden höggs någon gång vid mitten av 1700-talet.

Avslutande diskussion

Med utgångspunkt i kart- och arkivmaterial samt den arkeologiska förundersökningen kan man konstatera att platsen genomgått flera omfattande omgestaltningar. Därtill har platsens funktion också varierat över tid.

Dagens parkeringsplats och gräsmatta föregicks av ett kullerstenbeklätt torg som uppfördes någon gång mellan år 1888 och 1894, strax väster om dagens Fiskbron (jfr figur 15 & 16). Stenläggningen framkom i schakt 2. Inför anläggandet av torget fylldes den så kallade Återbäran samt övriga delar av området ut med jord och sten.

Det var förmodligen i samband med anläggandet av torget som bebyggelselämningen, som framkom i schakt 1 (kontext 500), revs. Lämningen sammanfaller med en byggnad, som finns utmarkerad på en karta från år 1857 (LMS Akt Lj-130). På en stadskarta från år 1888, benämns huset som tvättstuga (SMA). Tvättinrättningen bör ha bedrivit en relativt omfattande

verksamhet med minst 10 klappbryggor, vilket framgår av ett foto från 1800-talet (figur 14). Fynden som framkom i husgrunden var alldagliga och relativt få till antalet. Benmaterialet som påträffades utgjordes av matrester. Det tillsammans med att det fanns både spis och kakelugn talar för att tvättstugan även fungerade som bostad. Enligt fotografier från tiden bestod byggnaden av två våningar. Förmodligen var övervåningen bostad medan nedervåningen utgjordes av kokhus, kontor eller liknande samt förråd. Enligt det historiska kartmaterialet är tvättstugan från år 1857. Resultatet från den arkeologiska förundersökningen visar dock att bygganden förmodligen uppfördes någon gång under slutet av 1800-talets första hälft.

Före torget bestod området av en parkliknande miljö med uppförda terrasser mot ån. Parkanläggningen anlades troligen samtidigt som gasverket år 1861. Vid tiden fanns fortfarande Återbäran kvar som en vatten-spegel, vilket kan ses på foto från år 1877 samt på en karta från år 1888 (figur 15, SMA). Namnet kommer av åns inbuktning dit diverse avfall flöt in och "återbördades" (SMA, SLM R148-96-1). Det vattenavsatta lagret med fynd som påträffades i schakt 2 utgjorde en rest av detta bakvatten. Precis som med torget föregicks anläggandet av den parkliknande miljön av massiva utfyllnadsarbeten som bland annat representeras av det kraftiga stenlagret i schakt 3.

Utfyllnanderna från 1800-talet täckte i sin tur en stockkonstruktion (kontext 600), som påträffades i schakt 3. Träden, som ingick i anläggningen, höggs runt åren 1751-1753 (bilaga 3). Stockarna låg direkt på undergrunden, mellan 1,5 och 1,1 meter över havet. Dagens landhöjning i Nyköping är cirka 4,5 millimeter per år (Lantmäteriet/landhöjning). Om strandförskjutningen



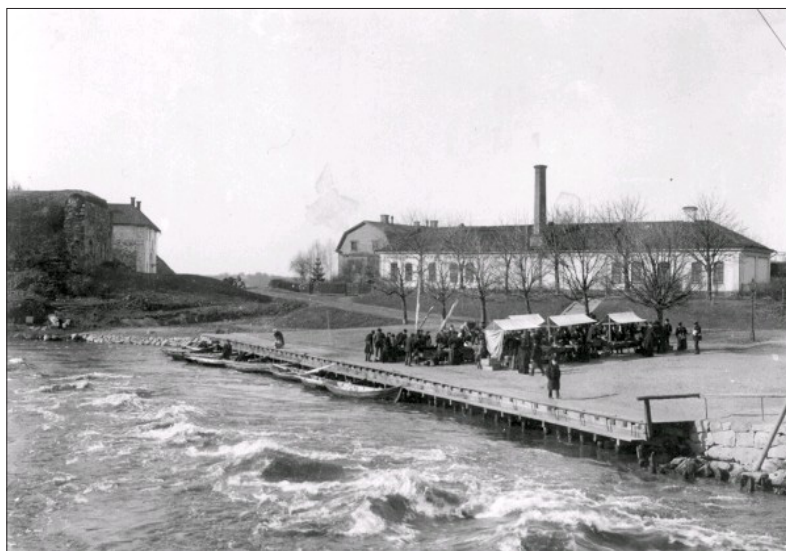
Figur 13. Schakt 2. Mot botten av schaktet, utmarkerad med röd linje framkom resterna av en kullerstenläggning från det sena 1800-talet. Bilden är tagen från öster. Foto: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.

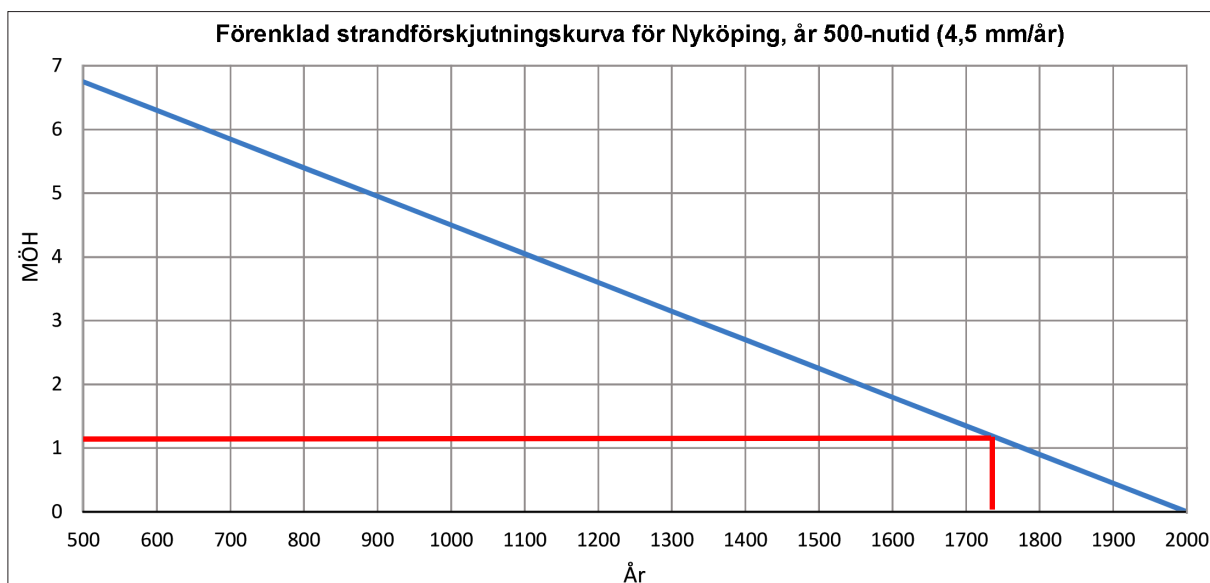
Figur 14. Nyköpingshus. I bildens högra kant kan man se Fiskbron och tvätthuset till höger. Bilden är odaterad, men är tagen före år 1894. Sörmlands museum, SLM A17-237.



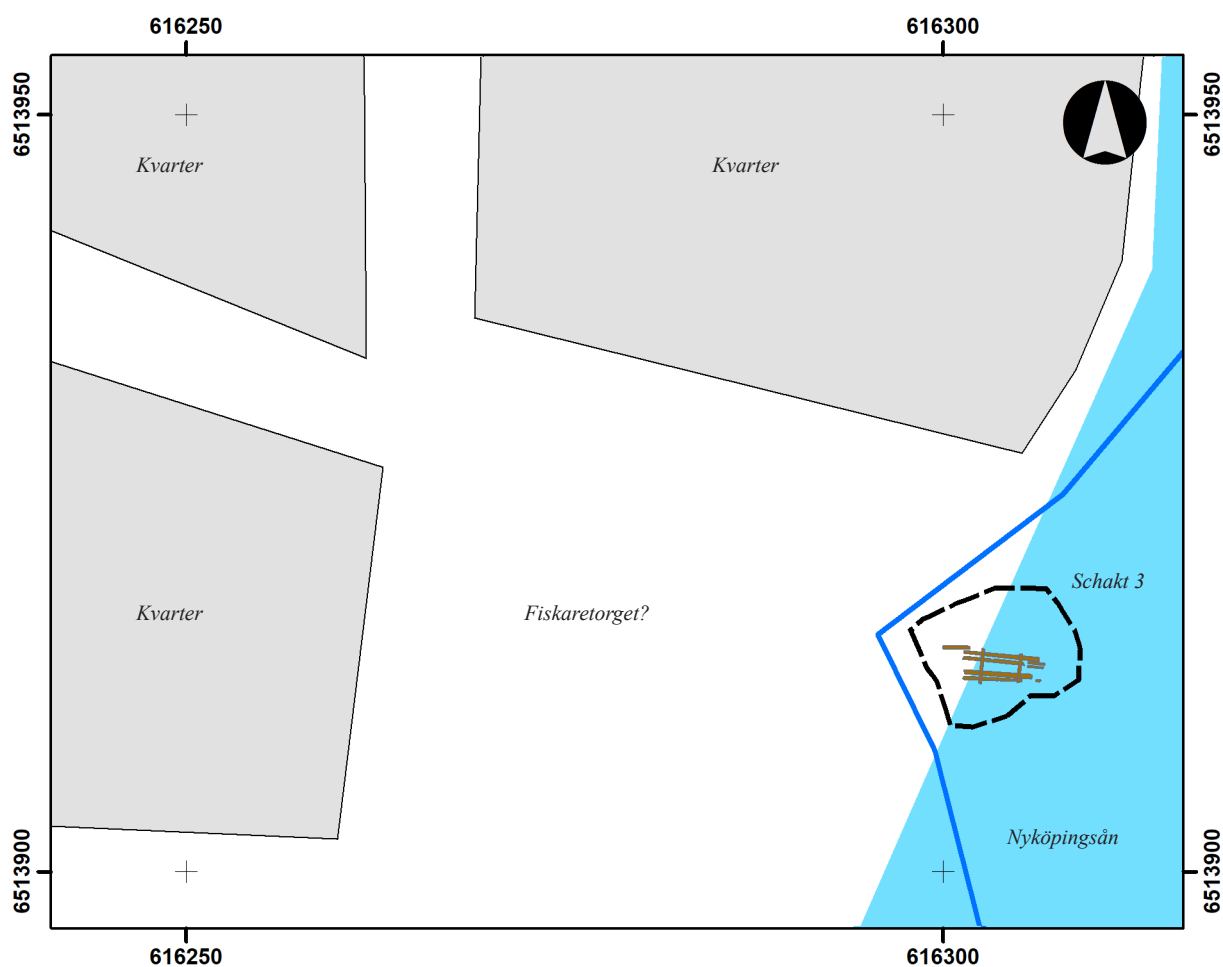
Figur 15. Figur 7. Vy från Kungstornet. Centralt i bilden är Fiskbron. Den kallades även Återbärsbron efter vattenspegeln till vänster om bron. I bildens mitt finns ett pumphus där allmänheten hämtade vatten. I nedre vänstra hörnet syns tvättstugans tak. I bildens bakgrund kan man se nuvarande Godtemplaregården som ursprungligen byggdes av Dr Sacklén år 1789. Bilden är tagen år 1877. Sörmlands museum, bild SLM R148-96-1.

Figur 16. Försäljning av fisk vid Fiskbron. I bakgrunden finns Nyköpings gasverk som var i drift mellan åren 1861 och 1910. Tvättstugan är nu riven. Bilden är tagen år 1894. Sörmlands museum, SLM M033976.





Figur 17. Förenklad strandförskjutningskurva (blå linje) för Nyköping mellan år 500 och nutid. Landhöjningen i Nyköping är 4,5 millimeter per år. Observera att ingen hänsyn för havsnivåförändringar har tagits med i beräkningarna (Källa: Lantmäteriet/landhöjning). Röd linje markerar trädkonstruktionen, kontext 600, som låg på 1,1 meter över havet, vilket motsvarar omkring år 1750. Bild: Patrik Gustafsson Gillbrand 2019, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 18. Utdrag ur Stadsgis för Nyköping med kvarter och vattennivå vid mitten av 1600-talet (SMA). På kartan har schakt 3 och stockkonstruktionen, kontext 600, markerats ut för att illustrera förhållandet mellan land, träläggning och vatten. Nivåskillnaden mellan år 1650 och 1750 är marginell i sammanhanget. Stockarna kan eventuellt utgöra en brygga, båtslip eller en kavelbro som ledde fram till det så kallade Fiskaretorget, som nu är beläget under nuvarande Kungsgatan. Skala 1:400.

varit konstant och om ingen hänsyn till havsnivåförändringar tas, skulle processen se ut som i figur 17. Enligt grafen motsvarar 1,1 meter över havet nivån omkring år 1750, vilket också överensstämmer med den utförda dendrodateringen.

I figur 18 har träläggningen placerats in mot havsnivån vid mitten av 1600-talet. Syftet är att illustrera relationen mellan land, träkonstruktion och vatten. Nivåskillanden mellan år 1650 och 1750 var endast 45 centimeter. Det tillsammans med platsens topografi betyder att stockläggningen bör ha legat strax ovanför vattenlinjen under mitten av 1700-talet.

Enligt kartmaterial från 1600- och 1700-talet finns inga indikationer på att ytan skulle ha varit bebyggd. Det talar emot att träläggningen skulle ha utgjort en rustbädd till en mur eller liknande (LMS Akt nr C57-1:1 & C57-1:2, se även ovan under kvarterets historik). Däremot finns det en uppgift från 1740-talet att staden upprätthöll ett mindre torg, det så kallade *Fiskaretorget*, för skärgårdsfolk och handlare (Eriksson 2010, s. 91f). Torgytan bör ha legat strax nordväst om schakt 3, det vill säga under nuvarande Kungsgatan. Läget sammanfaller även med en öppen yta mellan flera kvarter på den äldsta kartan från mitten av 1600-talet (figur 18).

Stockkonstruktionens belägenhet mellan ett torg och Nyköpingsån ger flera möjliga förklaringar till dess funktion. En är att det är ett ramverk till *kavelbro* (träbelagd gata), som gått mellan vattenlinjen och *Fiskaretorget*. Stockarna skulle också kunna bestå av delar till en *brygga*. En tredje möjlighet är att anläggningen utgjort en så kallad *båtslip*. Det vill säga att trästockarna fungerade som skenor eller stöd, på vilka man drog upp båtar på land. En liknande konstruktion, daterad till det sena 1100-talet, påträffades i samband med undersökningen av Åkroken (Nordström & Lindeblad 2016, s. 89f).

Referenser

KMR. Kulturmiljöregistret. Datauttag 2019-06-26, Nyköpings kommun, Södermanlands län. (www.riksantikvarieämbetet.se).

Eriksson, Anders. (Red). 2010. *Prosten Pihls beskrivning av Nyköping. En handskrift från 1700-talet av Andreas Samuel Pihl*. Sörmlands museum. Nyköping.

Gustafsson, Patrik. 2008. *Etapp 1 av arkeologisk förundersökning (provvorring med skruvborr) i fornlämning Nyköping 231, stadslager inom kvarteret Slottsvakten 1-2 och Väster 1:1, Nikolai socken, Nyköpings stad, Nyköpings kommun, Söderman-*

lands län. Arkivrapport, KN-KUS08-157. Sörmlands museum, Nyköping.

Gustafsson, Patrik. 2012. *Förenklad rapport över arkeologisk förundersökning rörande fornlämning Nyköping 231:1, fastigheten Slottsvakten 1, 2, 3 & Väster 1:1 Nikolai socken, Nyköpings kommun i Södermanlands län. Arkivrapport nr 2012:05A*. Sörmlands museum. Nyköping.

Gustafsson, Patrik. 2013. *Mellan staden och borgen. Arkeologisk undersökning. Fornlämning Nyköping 231:1, Slottsvakten 1, Nikolai socken, Nyköpings kommun i Södermanlands län. Arkeologiska meddelanden 2013:05*. Sörmlands museum. Nyköping.

Gustafsson Gillbrand, Patrik. 2018. *Fornlämning 231:1, Slottsvakten 3 & Väster 1:1, Nyköpings socken & kommun, Södermanlands län. Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Sörmlands Arkeologi AB, Rapport 2018:17*. Nyköping.

Lantmäteriet/landhöjning. <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/gps-geodesi-och-swepos/Referenssystem/Landhojning/>. Besökt 2019-11-04.

Nordström, Annika & Lindeblad, Karin. 2016. *Båthus, stadsgårdar och stadsliv i Nyköping 650–1700. Södermanland, Nyköpings stad och kommun, kvarteret Åkroken 3 och 4, Nyköping 231:1. Arkeologisk undersökning. SHM Arkeologerna, Rapport 2016:77*. Stockholm.

Norberg, Lars. 2004. *Slottsvakten. Nyköping 231:1, Nyköpings stad, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkivrapport KUS04-043*, Sörmlands museum. Nyköping.

Norberg, Lars. 2010. *Förenklad rapport rörande fornlämning Nyköping 231:1, Väster 1:1, Nyköpings socken & kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. Arkivrapport KN-KUS10-239*, Sörmlands museum. Nyköping.

Norberg, Lars. 2012. *Slottsvakten. Medeltid-Nyare tid. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning Nyköping 231:1 Slottsvakten 1, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologiska meddelanden 2012:02*, Sörmlands museum, Nyköping.

Nordeman, Kjell. 1985. *Arkivrapport, antikvarisk kontroll, kv Slottsvakten. Dnr 3436/85. Riksantikvarieämbetet*. Stockholm.

Norén, Håkan. 2010. *Nyköpings historia II. En stad växer fram. Nyköpings hembygdsförening. Nyköping. Nyköpings stadsfullmäktige etthundra år. En redogörelse för stadens borgerliga förvaltning under åren*

1863-1962. Utgiven av Nyköpings drätselkammare 1963. Nyköping.

Pettersson, Björn. 2006. *Brev till Länsstyrelsen, att Eva Fransson. KN-KUS06-206*. Den geotekniska skruvborrningen bakom konsthallen, Slottsvaken 3, idag 17/5 2006. Sörmlands museum. Nyköping.

Pettersson, Björn. 2007. *Provbörning med skruvborr i kvarteret Slottsvaken 2 och 3, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkivrapport, KN-KUS07-228*. Sörmlands museum, Nyköping.

Sundler, Johannes. 1967. *Nyköping 1735-1739. Sörmländska handlingar n:r 23*. Utgiven, översatt från latinet och kommenterad av Per Hansson. Nyköping. Arkiv

Terrängkartan, Geografiska Sverigedata (GSD). Kartförlaget, Gävle. 2013. Källa: Lantmäteriet.

Wikipedia. Besökt 2018 10 19.

Arkiv

Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS), Arkivsök.

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

Akt nr C57-1:2. Grundritning av staden år 1719, Lådakt

Akt nr 04-nys-55. Ägoutbyte år 1859.

Akt nr 04-nys-64. Ägoutbyte daterat 1879-12-08.

Akt Lj-130. Ljungrens Atlas 1857.

Sörmlands museums arkiv & bibliotek (SMA)

Karta öfver Nyköping. Upprättad år 1888 af Adolf Helander.

Stadsplanekarta över Nyköping. År 1931.

SR-GIS 2015, (StadsGis) upprättat av Björn Pettersson, Sörmlands Museum.

Foto SLM A17-237. Nyköpingshus. Fiskbron och tvätthuset till höger. Före 1894.

Foto SLM M033976. Försäljning av fisk vid Fiskbron, vid Nyköpingshus. 1894.

Foto SLM R148-96-1. Fiskbron eller Återbärsbron i Nyköping år 1877, före utfyllnaden av åkröken. Pumpen syns i mitten av bilden. 1877.

Administrativa uppgifter

Projektnummer Sörmlands Arkeologi AB: 1837

Länsstyrelsens dnr: 431-7563-2018

Tid för undersökningen: 2019-03-18 – 2019-03-21

Personal: Patrik Gustafsson Gillbrand & Lars Norberg

Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige 9H2d. Upprättad av RAK. Skala 1: 10 000.

N (x) 6513861 E (y) 616305

Koordinatsystem: SWEREF99 TM

Höjdsystem: RH 2000

Undersökt yta: 257 m²

Inget analogt dokumentationsmaterial utöver rapporten föreligger. Digital dokumentation förvaras hos Sörmlands Arkeologi AB i väntan på meddelande från ATA angående rutiner för leverans av digitalt material.

Inga fynd tillvaratogs.

Bilagor

1. Schaktbeskrivningar

Schakt 1.

Ca 17,1 x 12,6 m st och 2-1,5 m dj. Markyta 3 - 2 möh. Markytan utgjordes av gräsmatta. Cirka 0,1-0,2 m ner framkom en kullerstensläggning (kontext 205). Därunder fanns ett ca 0,6 meter tjockt lager av utfyllnadsmassor i form av grå siltig lera med inslag av sten och tegelkross. Därefter följde ett cirka 0,2 meter tjockt raseringslager av brun humös silt, tegelkross, småsten, enstaka bitar slagg och eldpåverkad sten. Lagret täckte i sin tur Kontext 500, en bebyggelselämning. Därefter schaktades halva huset bort. Byggnaden vilade på ett 0,1 m tj lager som bestod av sandig lera med inslag av ben, tegelkross, fragment av fajans samt enstaka bitar av buteljglas. Därunder fanns ett cirka 0,1 m tjockt utfyllnadslager av lera. Under fanns ett cirka 0,5 m tjockt lager av påförd morän. Därefter framkom ett cirka 0,4 m tj melerat lager av lera, kol och silt. Lagret vilade på ett cirka 0,5 m tj utfyllnadslager av grå silt, tegel samt rikligt med sten, 0,4 till 1 m st. Därunder vidtog undergrunden som bestod av ljusgrå silt.

Schakt 2.

Ca 6,3 x 5 m st och 4,2 m dj. Markyta 3 - 2 möh. Markytan bestod av gräsmatta som vilade på en ca 3 m tj utfyllnad av grå siltig lera. Därunder framkom en yta med kullersten. Stenarna var rundade och cirka 0,1 m st. Under fanns ett cirka 0,4 m tj utfyllnadslager av sand och småsten. Därefter följde ett cirka 0,3 m tj vattenavsatt lager av grå sandig silt som innehöll enstaka ben, träbitar, träflis, stockbitar, en skärva westerwaldkeramik, täljda träpinnar, grenar samt en spant till en liten båt. Därunder vidtog undergrunden av ljusgrå sandig silt.

Schakt 3.

Ca 9,7 x 8,0 m st och 3 m dj. Markyta 3,7 möh. Markytan var av asfalterad. Därunder fanns ett ca 1 m tjockt bärlager som vilade på ytterligare ett 0,1 m tj lager av asfalt med ett ca 0,4 m tj bärlager. Under fanns en kullerstenbelagd yta med cirka 0,1-0,15 m st rundade stenar som låg i ett ca 0,15 m tj lager av gul sättsand. Direkt under sandlagret fanns ett kraftigt, ca 1,2 m tj utfyllnadslager av 0,5-1 m st sprängsten. Därtill fanns det raseringsmassor i form av väggdelar med tegelstenar fogade med kalkbruk i lagret. Därunder fanns en träkonstruktion av stockar samanhållna av tvärsålar (kontext 600). Träläggningen låg på undergrunden som bestod av ljusgrå silt.

Schakt 4.

Ca 4 x 2,8 m st och 1,8 m dj. Markyta 3,2 möh. Markytan bestod av asfalt som vilade på ett cirka 0,8 m tj bärlager. Därunder fanns ett utfyllnadslager som omväxlande bestod av tegelkross och sand. Lagret vilade på undergrunden som utgjorde av ljusgrå silt.

2. Kontextbeskrivningar

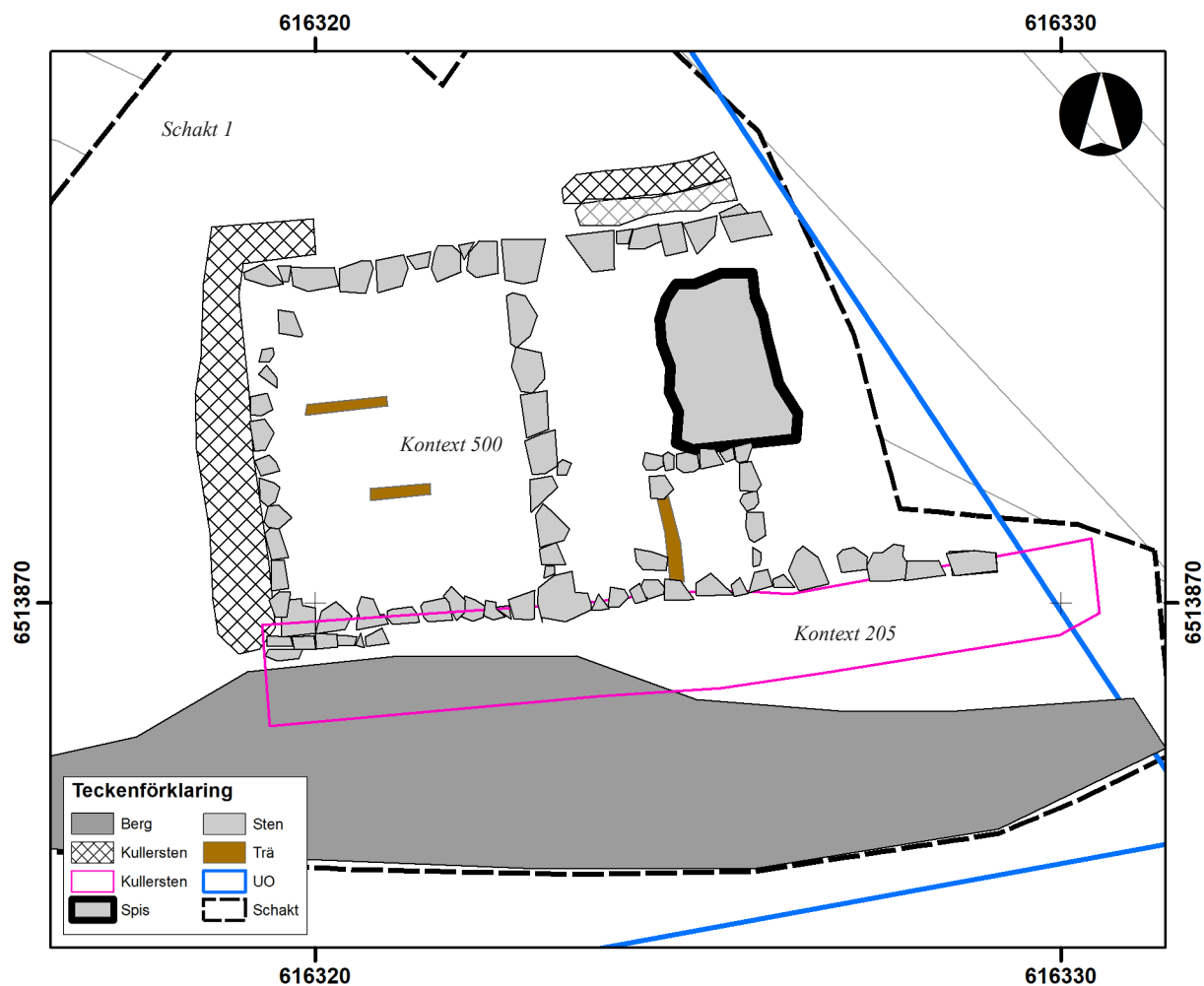
Kontext 205.

Strax under grässvålen på 0,1 - 0,2 meters djup påträffades i schaktets södra del en kullerstenläggning belägen på cirka 2 möh. Den bestod av en cirka 16 meter lång och 1 meter bred stenläggning av cirka 0,1 m st rundade stenar (Ö-V). Centralt i stenläggningen fanns en cirka 0,15 m bred och cirka 0,05 m dj rännal i anläggningens längdriktning.

Kontext 500

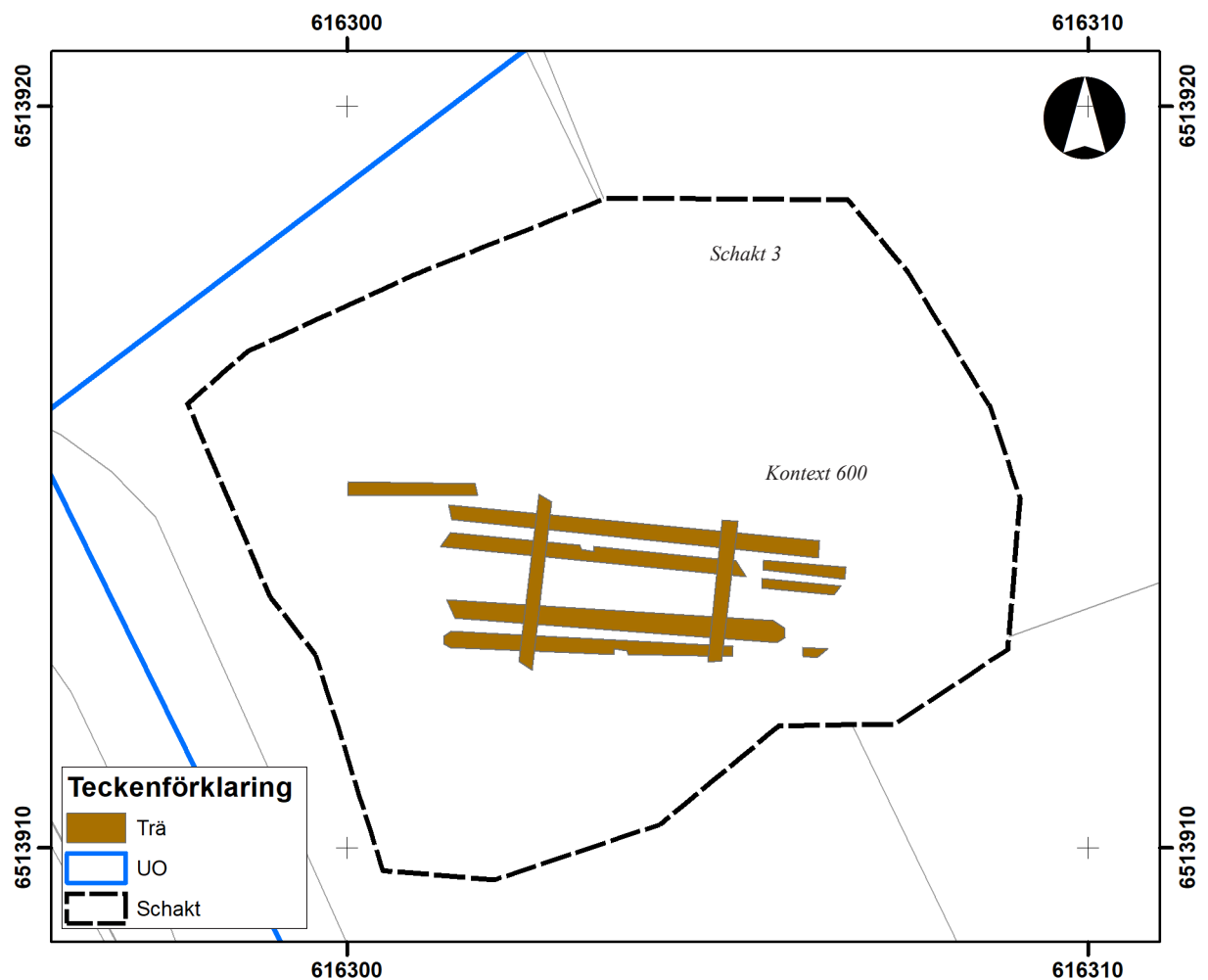
Tvättstuga, ca 5 x 9 m st, belägen på cirka 1,6 möh. Enskiktad syllstensgrund bestående av 0,5-0,7 m st tuktade, spräcka eller rundade stenar med plana krön. Byggnaden var indelad i två större rum, ett i väster och ett i öster åtskilda av en syllstensrad. Det västra rummet var cirka 4 x 3,3 m st (N-S). På golvet fanns två dåligt bevarade plankor 1-0,7 m l och 0,15 m br (Ö-V). Förmodligen rester av ett trägolv. I rummet påträffades enstaka bitar yngre rödgods samt ett blåckhorn av glas. Det östra rummet var minst 5,5 x 4 meter stort (Ö-V). Golvet utgjordes av ett cirka 0,1 meter tjockt lager av gulbrun flammig sandig lera. På golvet påträffades enstaka föremål i form av spikar, djurben, en fragmenterad hårnål av ben, bitar av yngre rödgods, porslin, fajans, en glasknapp, en fragmentarisk kam

av kohorn och en metallknapp med tre kronor på. Centralt i det östra rummet, under ett raseringslager av tegelkross och rikliga mängder med pottkakel, fanns ett fundament till en spis/murstock, cirka 2,3 x 1,6 m st (N-S). Den var uppbyggd av både rundade och platta stenar, ca 0,2-0,5 m st. Det fanns även ett visst inslag av huggna och spräckta kalkstensbitar infogade i konstruktionen. Fundamentet vilade på ett cirka 0,2 m tj lager av grå sättsand med inslag av tegelkross. Närmast spisen påträffades relativt rikliga mängder med obrända djur- och fiskben. Därutöver framkom ett skedskärf, skärivor av glasbuteljer samt enstaka bitar rödgods. Murstocken har fungerat till både spis och kakelugn. Sydväst om rummet med spis fanns två små kvadratiske rum, ca 1,5x1 meter stora (N-S). Ingången till det västra rummet låg i norr och mellan de två rummen fanns en dörröppning markerad av med tröskel av delvis bevarat trä, ca 1 x 0,15 meter stor (N-S). I de små rummen påträffades inga fynd. Utmed byggnadens norra och västra sida fanns två cirka 0,7 m br kullerstenläggningar med rännalar uppbyggda av rundade stenar, ca 0,05 m st. I den norra delen var rännalen uppbyggd av ca 0,2-0,3 m st rundade stenar. Vid husets sydvästra sida fanns en ca 1 m l och 0,3 m br vattenränna uppförd av kalkstensflisor lagda på lera. Byggnaden vilade på ett utfyllnadslager av grå silt som innehöll buteljglas och fajans, som i sin tur vilade på ett kraftigt utfyllnadslager av stenar, ca 0,4-0,7 m st. Lagret vilade på undergrunden som bestod ljusgrå silt.



Kontext 600

Träkonstruktion, möjligen en kavelbro alternativt en båtslip, ca 7 m l och 2,5 m br, belägen på cirka 1,1 möh. Den bäst bevarade delen av anläggningen bestod av fyra trästockar, 5-4 m l och 0,3-0,2 m br (Ö-V). Det fanns även ytterligare fyra fragmenterade stockar i både den västra och östra förlängningen. Över stockarna fanns två tvärsålar, ca 2 m l och 0,2 m br (N-S), som låg i urtag i de underliggande stockarna. Därtill fanns det ytterligare två urtag på två av stockarnas sidor. På och mellan stockarna fanns ett ca 0,05 m tj brungrått lager av humös sandig lera med inslag av enstaka tegelkross. Troligen ett avsatt lager. Konstruktionen vilade på undergrunden av ljusgrå silt.

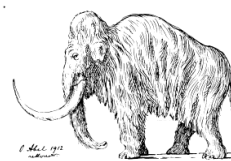


3. Dendrokronologisk analys



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



11 Oktober 2019

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2019:95
Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV ARKEOLOGISKA FYND PÅ FORNLÄMNINGEN NYKÖPING 231:1, VÄSTER 1:1, NYKÖPING

Uppdragsgivare: Sörmlands arkeologi AB, C/O Lars Norberg, Tideliugatan 37, 3 tr, 118 69
Stockholm (Ref 1837-Väster 1:1 Patrik Gustafsson Gillbrand)

Område: Nyköping **Prov nr:** 72802-72803 **Antal Prov:** 2

Dendrokronologiskt objekt: Rustbädd av liggande stockar

Resultat:

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (3 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Kommentarer (mer vågat dateringsförslag inom parantes)
72802	PD 655	Tall	58	Sp 30, W?	(1752)	-	(V 1752/1753)
72803	PD 656	Tall	47	Sp 34, W	(1751)	-	(V 1751/52)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

De två timmerstockarna uppvisar få årsringar och sinsemellan relativt avvikande dendrokronologisk variation. Trots detta kan man konstatera att det skiljer ett år, eller möjligen något ytterligare år, mellan avverkningarna av stockarna. Dateringarna, vinterhalvåren 1751/52 och 1752/53, uppnår inte de kriterier vi ställer på en säker datering. Men med detta förbehåll är det troligt att konstruktionen är anlagd 1753 eller några år senare.

Ett alternativt dateringsförslag erhöles så att avverkningarna skulle skett vinterhalvåren 1426/27 och 1427/28 och kan på endast dendrokronologisk grund inte helt uteslutas. Men fyndplatsen låg då under havsytan enligt vissa beräkningar. Om man får tro dessa är den äldre dateringen orimlig. En C14-analys av timret skulle på ytterligare ett sätt avgöra dateringen.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830 e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

Beskrivning av tabellen ovan

"Dendroidentitetsnummer", är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

"Antal år", årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med "+n".

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen "ew" eller "lw" dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

"splint, vankant, bark" indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). "nära vankant" uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika trädslag och förhållanden. Vanligtvis används 17 ± 7 år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på ± 20 år. Saknas splinten ("ej sp") anges en så kallad "efterdatering" (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten. Anges sp=0 menas splinten observeras utanför ytterst/ungsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

"Datering av yttersta årsring i provet", är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges "ej datering". Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda trädslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

"Beräknat fällningsår" här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.

Proverna kommer att ingå i RAÄ's arkiv och förvaltas av laboratoriet

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare

Lunds Universitet

Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund

E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se

Tel: 046-2227891