

SKEPPET SAMSON FRÅN 1598 OCH BEBYGGELSELÄMNINGAR FRÅN 1600-TAL TILL 1850 I KVARTERET STYRPINNEN PÅ NORRMALM

ARKEOLOGISK SCHAKTNINGSÖVERVAKNING AV
L2015:7789/RAÄ-NR STOCKHOLM 103:1, STOCKHOLMS STADSLAGER
I FASTIGHETEN STYRPINNEN 23, STOCKHOLMS STAD OCH LÄN

PHILIP TONEMAR
MED BIDRAG AV JIM HANSSON,
VRAK – STATENS MARITIMA OCH TRANSPORTHISTORISKA MUSEUM

Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3130



SKEPPET SAMSON FRÅN 1598 OCH BEBYGGELSELÄMNINGAR FRÅN 1600-TAL TILL 1850 I KVARTERET STYRPINNEN PÅ NORRMALM

ARKEOLOGISK SCHAKTNINGSÖVERVAKNING AV
L2015:7789/RAÄ-NR STOCKHOLM 103:1, STOCKHOLMS STADSLAGER
I FASTIGHETEN STYRPINNEN 23, STOCKHOLMS STAD OCH LÄN

PHILIP TONEMAR
MED BIDRAG AV JIM HANSSON,
VRAK – STATENS MARITIMA OCH TRANSPORTHISTORISKA MUSEUM

Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3130



ARKEOLOGIKONSULT
Karins väg 5
194 61 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41
www.arkeologikonsult.se

OMSLAGSBILD:

Framsida: Norra delen av vraket på innergården i kvarteret Styrpinnen.

Framrensad under etapp 2 av undersökningen. Foto från söder.

Baksida: Detalj ur ett kopparstick av Johannes van den Aveelen över området kring Kungsträdgården. Källa: Erik Dahlbergs Suecia et Hodierna I, 33. Kungliga biblioteket.

ALLMÄNT KARTMATERIAL:

Fastighetskartan: © Lantmäteriet

GSD-Översiktskartan, Lantmäteriet (CC0)

TRYCK: LaserTryck.se AB, Stockholm 2022

ISBN TRYCK: 978-91-987746-6-5

ISBN PDF: 978-91-987746-7-2



Svanenmärkt trycksak
5041 0826 LaserTryck.se

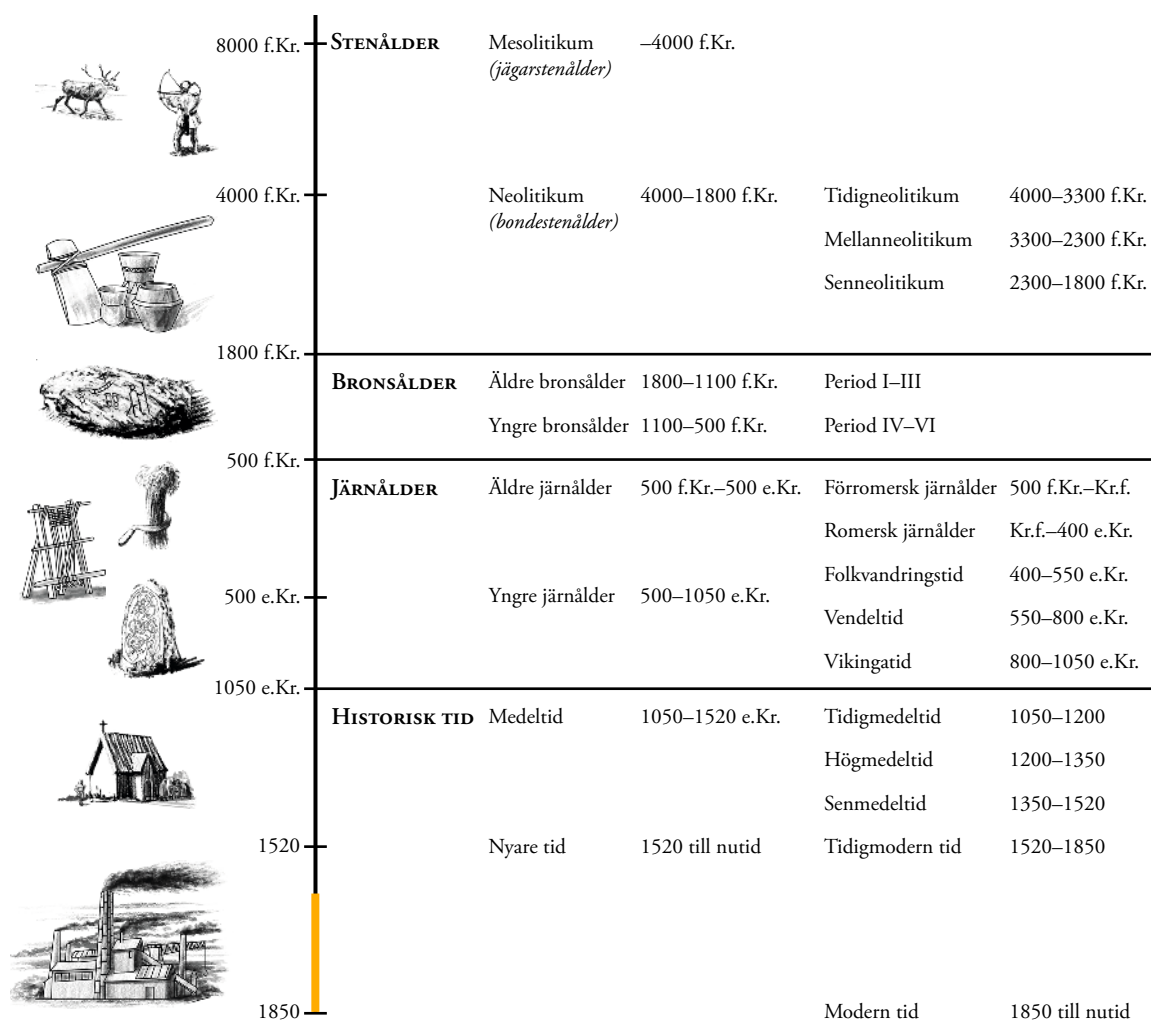
© Arkeologikonsult 2022

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.

Villkor finns tillgängliga på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	7
BAKGRUND	9
Tidigare undersökningar	10
GENOMFÖRANDE.....	13
RESULTAT OCH TOLKNING	17
Källarummen.....	17
Innergården.....	17
<i>Fas 1: cirka 1600–1650</i>	18
<i>Fas 2: cirka 1650–1719</i>	26
<i>Fas 3: cirka 1719–1854</i>	28
SAMMANFATTANDE DISKUSSION.....	33
REFERENSER.....	37
Litteratur	37
Kartor	38
Muntliga meddelanden	38
Digitala källor och arkiv.....	39
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	41
BILAGOR.....	43
Bilaga 1. Kontexter.....	45
Bilaga 2. Fynd.....	49
Bilaga 3. Arkeobotanisk analys – Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult	55
Bilaga 4. Marinarkeologisk analys – Jim Hansson, VRAK (SMTM)	61
Bilaga 5. Dendrokronologisk analys – Aiofe Daly, dendro.dk	75
Bilaga 6. Kritpipsanalys – Arne Åkerhagen	81



ANTIKVARISK BEDÖMNING

Antikvarisk bedömning anger hur man enligt kulturmiljölagen (1988:950), och till viss del även skogsvårdslagen (1979:429), bedömt lämningen och dess eventuella lagskydd vid registreringstillfället. Den slutgiltiga bedömningen görs alltid av Länsstyrelsen.

Fornlämning är en lämning som omfattas av skydd enligt kulturmiljölagen. För att en lämning ska kunna bedömas som fornlämning krävs att den tillkommit före 1850, är en lämning efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergiven. Det är förbjudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning.

Möjlig fornlämning innebär att man vid registreringstillfället inte kunnat ta ställning till om lämningen är en fornlämning

eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

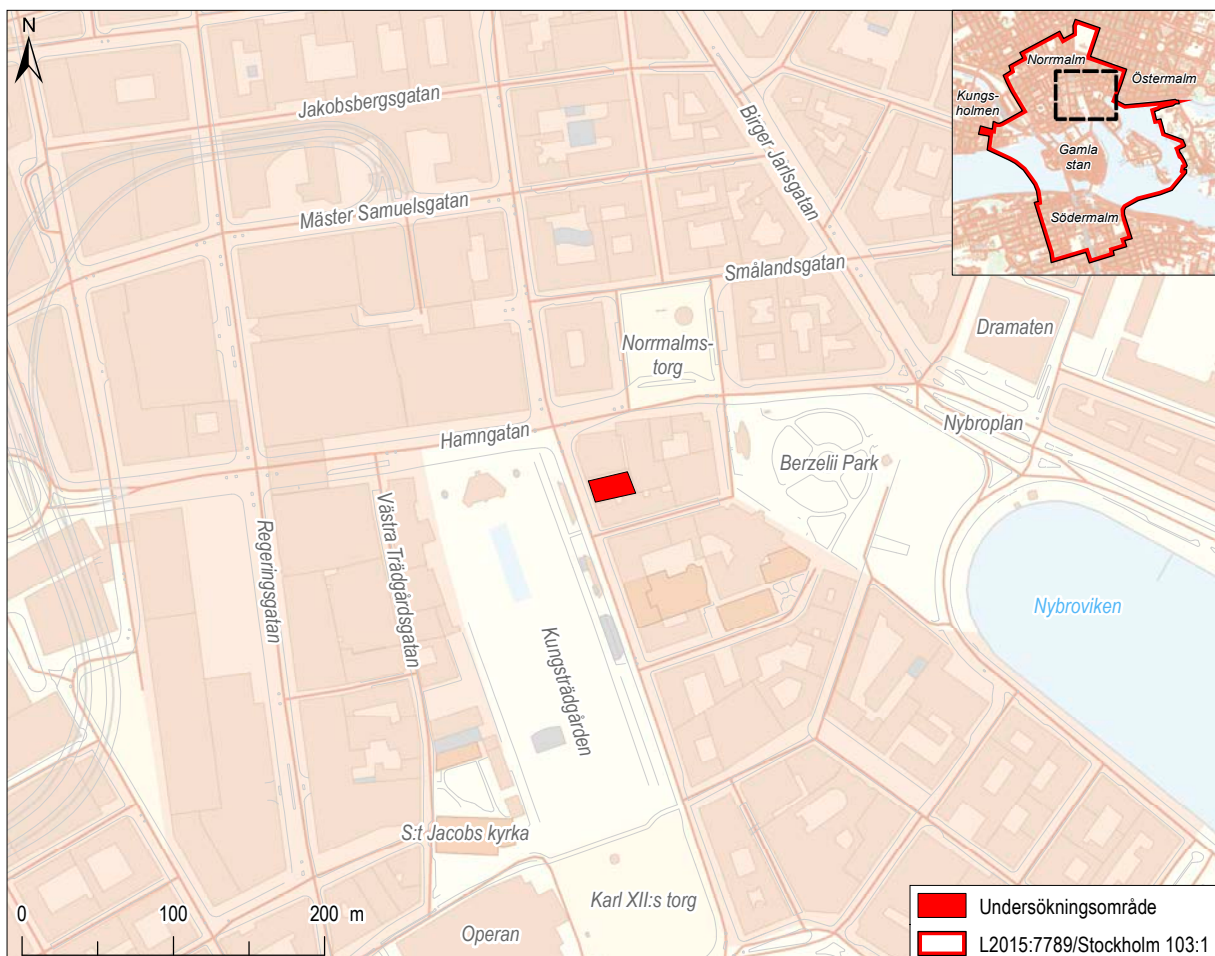
Övrig kulturhistorisk lämning används för kulturhistoriska lämningar som har tillkommit efter 1850, men som ändå anses ha ett antikvariskt värde. Bedömningen används även för vissa lämningar som inte uppvisar fysiska spår, t.ex. fyndplats eller plats med tradition.

Ingen antikvarisk bedömning används för lämningar som blivit helt borttagna genom en arkeologisk undersökning eller förstörda. Inget skydd enligt kulturmiljölagen kvarstår. Lämningar som endast är kända via kartmaterial, skriftlig eller muntlig källa och inte har kunnat återfinnas i fält kan inte heller ha en antikvarisk bedömning.

SAMMANFATTNING

Efter beslut av Länsstyrelsen i Stockholms län har Arkeologikonsult utfört en arkeologisk schaktningsövervakning i kvarteret Styrpinnen 23 (figur 1). Fastigheten skulle grundförstärkas och källare samt innergård skulle schaktas ur. I samråd med Länsstyrelsen gjordes schaktningsövervakningar av källarummen vid behov och i annat

fall gjordes besiktning av provgropar. Sju källarum grävdes ur och samtliga innehöll enbart utfyllnadsmassor från den befintliga byggnadens tillkomst. På innergården påträffades en grundmur från 1700-talets mitt samt kulturlager från 1600-talets bebyggelsefas. Det påträffades även delar av ett vrak, efter ett stort kravellbyggt fartyg från sent 1500-tal.



Figur 1. Undersökningsområdet i kvarteret Styrpinnen i centrala Stockholm mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:5 000. Översikt med Stockholms stadslager L2015:7789/Stockholm 103:1, skala 1:100 000.

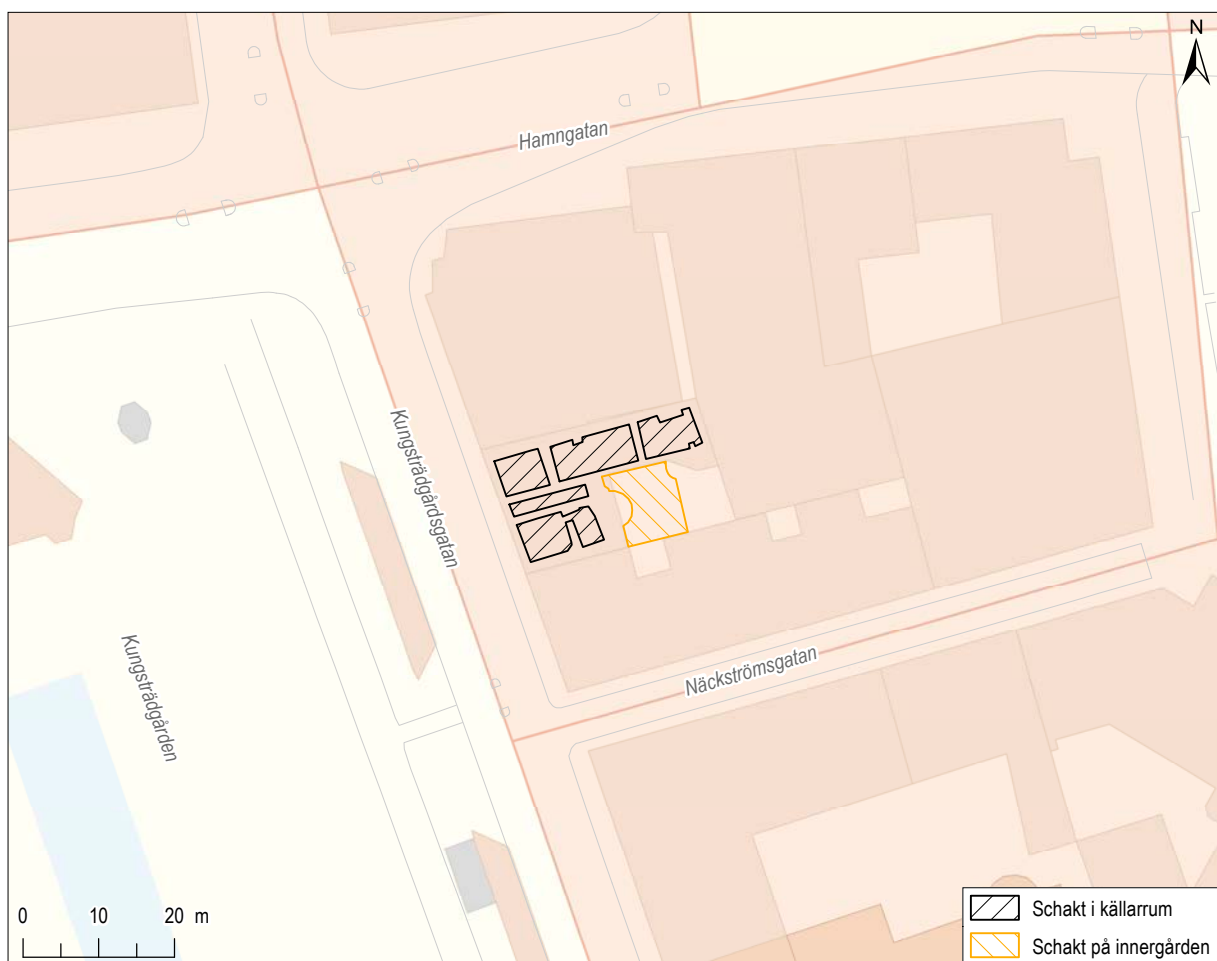


Figur 2. Detaljbild av skeppet Samsons innergarnering.

INLEDNING

Arkeologikonsult har genomfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i fastigheten Styrpinnen 23, kvarteret Styrpinnen (figur 3). Ingreppet berörde fornlämningen L2015:7789 (KMR)/RAÄ 103:1 (FMIS), Stockholms stadslager. Schaktningsövervakningen utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholm

med anledning av att fastigheten skulle grundförstärkas. Beställare var Red Management AB för Riksbankens Jubileumsfond (fastighetsägare) och grundförstärkningsarbetet utfördes av In3prenör AB. Syftet med undersökningen var att dokumentera de kulturlager, konstruktioner och fynd som framkom vid schaktningen.



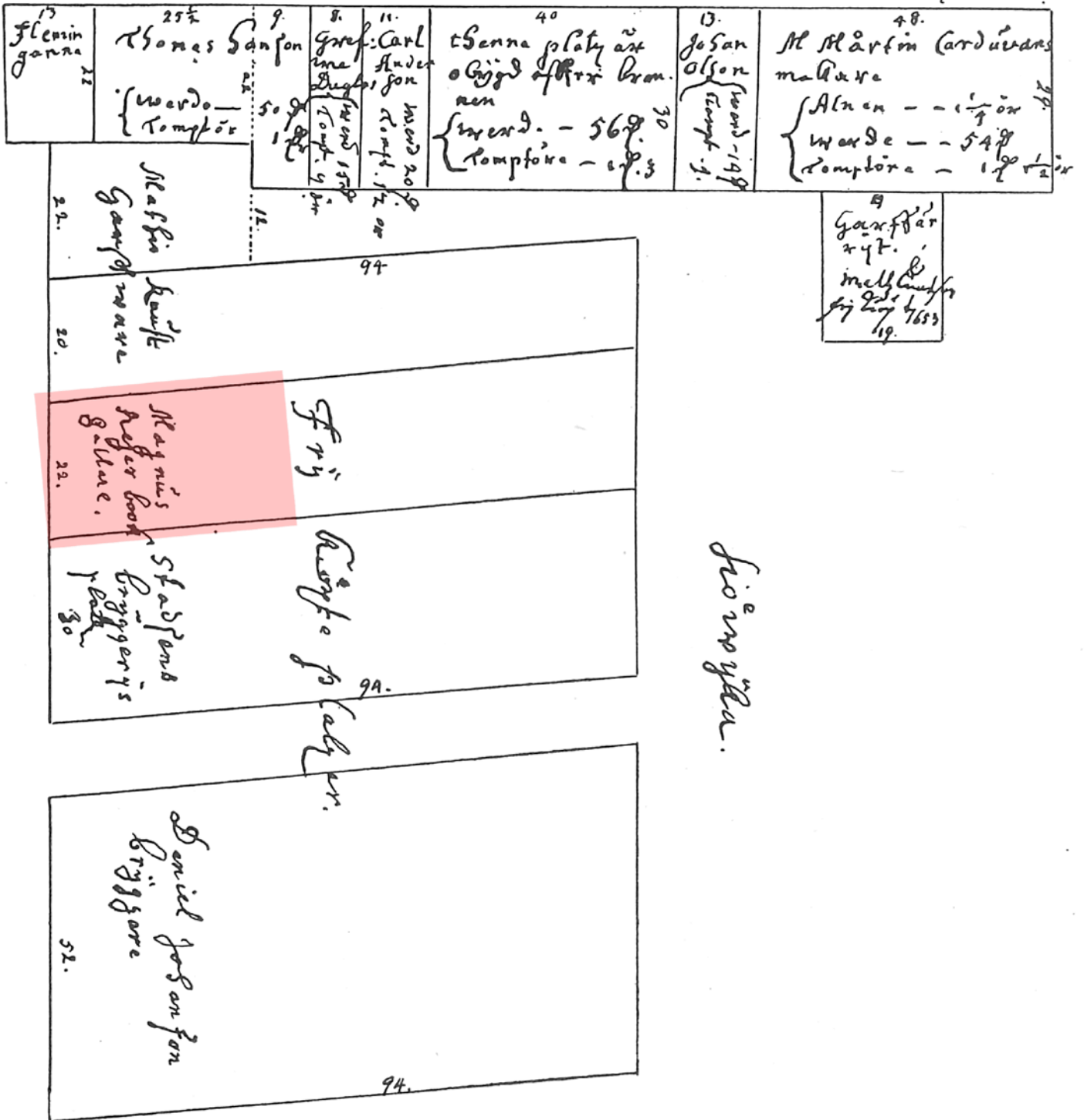
Figur 3. Upptagna schakt inom Kvarteret Styrpinnen mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:1 000.

Lampsen Siböden

Alnen - 2 öre

alnen - 1 1/2 öre

Alnen - - 1/4 öre



Kong's fråganden

Siönnyllan.

L. Excell Ser Göstaf Boop seguitör
 ab Ser part. australi.

Figur 4. Anders Torstenssons plan över tomtindelningen för kvarteret Styrpinnen från 1668 (blad 14). Undersökningsytan, där "Magnus Reijer Bokhållare" ägde fastighet, är schematiskt markerad med rött. Söder om undersökningsytan låg då stadens bryggeri. Bearbetad efter original i Löfgren 1932:92.

BAKGRUND

Kvarteret Styrpinnen ligger direkt söder om Norrmalmstorg, mitt emellan Berzelii park och Kungsträdgården. Fram till mitten av 1600-talet låg endast cirka hälften av kvarteret på fast mark och bebyggelsen är till stor del uppförd på utfyllnadsmassor. Av skriftliga källor framgår det att tomter inom området varit bebyggda redan före den omfattande branden 1640 (Löfgren 1932:109). Branden underlättade rimligen regleringen av Norrmalm på 1640-talet då kvarteren öster om Kungsträdgården tillkom (Forsberg 2001:136ff, Löfgren 1932:88, Råberg 1987:87). Det är dock först från år 1668 som det finns bevarade dokument som visar en tomtindelning för kvarteret Styrpinnen (figur 4).

Norra delen av kvarteret bestod av flertalet småtomter med sjöbodar vilka stod på ofri mark och arrenderades mot en årlig avgift. Den södra delen av kvarteret, mot Kungsträdgårdsgatan, stod på fri mark och bestod av fyra långsmala tomter med bryggor och sjöbodar mot Packaretorgviken. Det var en vik som sträckte sig, via det så kallade Katthavet, hela vägen upp till Packaretorget (se t.ex. Järbe 1995). I dagens Stockholm handlar det alltså om den inre delen av Nybroviken

och Norrmalmstorg. Det gamla namnet Packaretorget kom sig av den fiskhantering som ägde rum på platsen. Den salta fisk som fördes in till staden besiktades och packades om här (Stahre 2005:181). 1600-talets omfattande utfyllnader i den inre delen av Nybroviken fortsatte kontinuerligt även under hela 1700-talet. Ännu en bra bit in på 1800-talet var området öster om kvarteret Styrpinnen träskmark och bitvis vattenfyllt. Först 1853 var området helt igenfyllt och iordningsställt som park.

Kvarteret Styrpinnen kan uppvisa en stor social variation, här har allt ifrån stenhuggare till borgmästare ägt fastigheter. Tomten direkt norr om nuvarande Styrpinnen 23 inhyste S:t Jakobs skolhus mellan 1680–1729 och köptes sedan av landshövdingen Carl de Geer.

Fastigheten söder om den nu undersökta tomten ägdes under 1600-talets första hälft av Daniel Larsson, borgmästare i Norra förstaden. Senare blev denna fastighet platsen för stadens bryggeri (figur 4). Borgmästare Larsson ska också ha uppfört en gård på tomten som är platsen för föreliggande undersökning.



Figur 5. Till vänster: Vaxkabinettet Svenska panoptikon, cirka 1920-tal. Okänd fotograf, Digitala Stadsmuseet (CC BY-NC-SA). I mitten: Varuhuset MEA, Militär Ekiperings AB. Foto: Lennart af Petersens 1966–67, Digitala Stadsmuseet (CC BY-NC-SA). Till höger: Kungsträdgårdsgatan 18, fotograferad år 2009. Källa: Wikimedia Commons, fotot är beskuret (CC BY 3.0).

Den nuvarande byggnaden uppfördes 1854 och har inhyst ett flertal olika verksamheter. Mellan 1889–1924 låg här till exempel Svenska panoptikon, som var ett vaxkabinett (Lepp 1978), efter det hade varuhuset MEA (Militär Ekiperings AB) sin verksamhet här. Idag finner vi restaurangverksamhet och kontor (figur 5).

Tidigare undersökningar

Inom kvarteret Styrpinnen och i dess direkta närhet har ett flertal ingrepp skett med arkeologiska observationer som följd (figur 6 och 7). Det är påfallande många konstruktioner av kaj-/bryggglämningar,

strandskoningar och utfyllda strandlinjer som undersökts. Det är också flera båtlämningar som påträffats inom området. Den sank och utfyllda marken öster om Kungsträdgården har under historiens lopp tydligt gett upphov till sättningar och grundförstärkningsproblem. Detta har lett till extensiva markarbeten för att hålla platsen brukbar. När det gäller bebyggelselämningar så är det främst rustbäddar och pålningar som tidigare har påträffats. Detsamma gällde för de schaktningsövervakningar som gjordes 2018 i kvarteret Styrpinnen 15, alltså i fastigheten alldeles intill. Även där hittades rustbäddar och pålningar från olika byggnadsfaser under 1600- till 1800-tal samt tjocka utfyllnader som gjorts för att vinna ny mark (Nohrstedt 2019).

SR-nr	Belägenhet	Schakttyp	Resultat	År
309	Berzelii park	Rörschakt	Äldre fyllnadsmassor samt tre vertikalt ställda stolpar.	1967
333	Hamngatan	Schakt för vattenledning	En kullerstensläggning som låg tvärs över schaktet samt en murrest.	1967
336	Hästen 23	Nybyggnation	Sex båtlämningar, 1640-talets strandlinje, en huslänga, fyra brunnar samt rester av kajer, bryggor, och rustbäddar påträffades. Lagren som påträffades utgjordes av utfyllnadslager av avfall, gödsel, huggspån, grus och sand som varvats.	1971
354	Katthavet 3	Grundförstärkning	Båtrester påträffades i flera schakt, ca 1–2 m under källargolvet. Oklart om båtrester tillhör ett och samma fartyg, det skulle då utgöra ett mycket stort fartyg. Båt-delarna är i den mån det gick att bestämma kravellbyggda av furu. Även rester av bryggkista och pålning påträffades i schakten.	1961
361	Kungsträdgårdsgatan	Schakt för kabelbrunn	Fynd av ler- och fajanskärl, dock inga kulturlager eller konstruktioner.	1947
364	Kungsträdgården	Schakt för avlopp	I schaktet påträffades rester av en 2,5 m bred mur ca 1 m under gatunivån samt en träkonstruktion tolkad som en brygga.	1955

Figur 6. Lämningarna kring kvarteret Styrpinnen i Stadsarkeologiska registret för Stockholm (SR-registret). Tabellen fortsätter på nästa sida. Lämningarna finns utmärkta i figur 7.

SR-nr	Belägenhet	Schakttyp	Resultat	År
367	Kungsträdgården	Ledningsomläggning	Kallmurad grundmur av huggna stenar ståendes på en rustbädd av stockar med kvadratisk tvärsnitt. Bör tillhöra orangeri från 1700-talet. Här påträffades även en trumma av sandsten. Även pålar påträffades.	1949
369	Kungsträdgårdsgatan	Ledningsschakt	På cirka två meters djup påträffades stockar av ek som ska ha varit böjda likt fartygsstävar enligt information till Stadsmuseet. Båtfyndet är markerat med en ring norr om resterande delar av schaktet.	1943
408	Kungsträdgårdsgatan–Hamngatan	Schaktning, odef.	På botten (ca 2,5 m under befintlig mark) framkom sju liggande stockar (0,3–0,2/0,25 m breda) som tolkades som en rest av en rustbädd.	1974
416	Katthavet 3	Grundförstärkning	Träfynd, diverse båtresters samt ett avloppsrör av trä.	1962
442	Styrpinnen	Grundförstärkning	I schakt intill kungsträdgårdsgatan påträffades en rustbädd av plank och pålar (9 x 3 m). I sydvästra schaktområdet påträffades rikligt med pålar tolkade som möjlig kajkant. Även båtresters, kravellbyggt, ca 30 m över stäv.	1942
469	Styrpinnen 20	Schaktningar, odef.	Gråstensmur, stockbädd, trärör, strandskoning, stenmur, båtresters.	1927
484	Katthavet 7	Provgropar	I schakten påträffades en rustbädd till stående byggnad. Här påträffades även delar av en stenlagd grund till gårdshus som rivits under sen tid. I botten av schaktet observerades ett organiskt lager.	1978
606	Katthavet	Grundförstärkning	Båtresters samt rustbädd och vad som tolkades som brygga eller kaj.	1940
610	Berzelii park	Schaktning, odef.	En träkonstruktion av stående bjälkar med grovt timmer samt hantverksavfall.	Okänt
615	Berzelii park	Schaktning, odef.	Flera olika träkonstruktioner bland annat en pårad och en stenrad.	1927
618	Kungsträdgården	Okänt	Kunde inte hittas.	Okänt
716	Berzelii park	Elverksschakt	Utfyllnadsmassor med tegel, skärvor av keramik, glas- och porslin samt obrända ben.	1979
732	Katthavet	Nybyggnation	Fynd av två plankor som tillhört båtar. Kulturpåverkade lager, ej tolkade.	1980
759	Styrpinnen 19	Schakt för hiss	Endast påförda massor.	1986
763	Katthavet 6	Om- och nybyggnation	Båtdeklar som dendrodaterades till början av 1700-talet framkom.	1987
799	Berzelii park/Styrpinnen	Nybyggnation	Avfall vid äldre strandkant, mycket läderspill. Några glest nedslagna stolpar påträffades.	1989
1110	Näckströmsgatan–Kungsträdgården	Schaktning, odef.	I schaktet som gjordes i Näckströmsgatan påträffades endast recenta fyllnadsmaterial.	1995
1126	Näckströmsgatan	Ledningsdragnings	I schaktet påträffades en äldre gatunivå av kullersten 0,6 m under marknivå (odaterad), måste vara yngre än 1700-tal på grund av Näckströmmens igenfyllnad vid samma tid.	1997

Figur 6, forts. Lämningarna kring kvarteret Styrpinnen i Stadsarkeologiska registret för Stockholm (SR-registret).



Figur 7. Arkeologiska undersökningar utförda kring kvarteret Styrpinnen i Stadsarkeologiska registret för Stockholm (SR-registret). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:1 500.



Figur 8. Arkeolog Peter Sillén i diskussion med marinarkeolog Jim Hansson från VRAK – Statens maritima och transporthistoriska museum.

GENOMFÖRANDE

Schaktningsarbetet genomfördes med en gräv-maskin och materialet fraktades ut via en ramp med en dumper. På innergården användes även ett transportband för utlastning av massor. De konstruktioner och kulturlager (figur 8 och 9) som framkom undersöktes stratigrafiskt enligt kontextuell metod, mättes in med totalstation och dokumenterades med fotografi samt beskrevs på digital kontext-blankett. Vraket blev dessutom 3D-fotograferat.

Grundförstärkningsarbetet krävde att varje källar-rum schaktades ur under den befintliga rustbäddens nivå på cirka -0,2 till -0,4 m.ö.h. Initialt medverka-de en arkeolog vid övervakning av schaktningarna. Men då det ganska snart kunde konstateras att källarrummen redan blivit urschaktade vid upp-förandet av den befintliga byggnaden gjordes, efter samråd med Länsstyrelsen, enbart besiktning av provgropar i varje rum.

Klassificering	Definition	Tillkomst	Depositionstyp
Brukningslager	Avfallslager	Tillkommer t.ex. då sopor slängs ut på en tomt efter att ett golv har städats.	Sekundär deposition, omlagrat men med tolkad härkomst
	Hantverksspill	Tillkommer i samband med hantverk.	Primär deposition
	Golvlager	Bildas på golvet i ett hus där föremål tappas, matrester slängs eller hantverks-avfall avsätts i samband med utförandet.	Primär deposition
	Tramphorisont	Som golvlager men utomhus där människor rör sig frekvent.	Primär deposition
	Odlingslager	Bearbetning av jord i samband med odling.	Primär deposition
	Brandlager	Tillkommer vid matlagning, uppvärmning eller i samband med hantverksaktivitet.	Primär deposition
Konstruktions-lager	Utfyllnadslager	Tillkommer t.ex. vid utfyllnad av svackor för att skapa en jämn yta, alternativt utfyllnad vid strandkant/fuktig mark för att skapa ny mark.	Tertiär deposition, omlagrat utan känd källa
	Utjämningslager	Tillkommer för att skapa en jämn yta inför byggandet av exempelvis ett hus, eller anläggandet av en gårdsplan.	Tertiär deposition, omlagrat utan känd källa
	Bärlager	Tillkommer som underlag för någon form av stående konstruktion. Exempelvis risbädd samt sand- eller gruslager.	Primär deposition
	Sättmaterial	Tillkommer som underlag till en stenläggning, vanligen i form av sättsand.	Primär deposition
	Byggnationslager	Bildas t.ex. i samband med att ett hus byggs. Kan innehålla träflis och hugg-spån när ett hus timrats eller kalkbruk och tegelfragment då ett hus murats osv.	Primär deposition
	Golv	Tillkommer vid husbyggnation, till exempel ett lergolv.	Primär deposition
Destruktionslager	Brandlager	Bildas vid brand i t.ex. hus	Primär deposition
	Rasering	Bildas till exempel när ett hus raserats. Har huset brunnit så kan delar av det åter-finnas in situ. Raseringslager är ofta omrörda och har spritts ut i utjämnande syfte.	Primär deposition
Icke-antropogent lager	Svämlager	Tidvisa översvämningar i strandkant.	Ej deponerat
	Vegetationslager	Ursprunglig markhorisont.	Ej deponerat

Figur 9. Klassificering av lagertyper.



Figur 10. Innergården på Styrpinnen 23 i början av undersökningen. Foto från norr.

På innergården medverkade en arkeolog kontinuerligt vid schaktningarna (figur 10 och 11). Inledningsvis grävdes ytan ner till en nivå om cirka +0,6 m.ö.h. varefter schaktningarna genomfördes i två etapper. Innergården delades av centralt i två ytor vilka undersöktes en i taget till cirka -0,3 m.ö.h.

Efter diskussion med Länsstyrelsen etablerades en kontakt med marinarkeologisk expertis från VRAK – Statens maritima och transporthistoriska museum, för konsultation kring det påträffade vraket. Då det bedömdes att lämningen behövde friläggas i plan för att fullgod dokumentation och tillräckliga analyser skulle kunna genomföras, blev det nödvändigt att vid behov gå ner till cirka -0,4 m.ö.h. lokalt. Den övriga ytan utanför lämningen schaktades ner till planerat maxdjup på cirka -0,3 m.ö.h.

Vraket bestod av flera konstruktionselement vilka tilldelades separata kontextnummer. Träskivor för dendrokronologisk analys sågades från bordläggning, spant, kattspår, kölsvin och kölstock (bilaga 5). Efter undersökningen på innergården och dokumentationen av vraket övertäcktes det med markduk samt cirka 0,1 meter singel innan arbetsbetong gjöts över hela ytan. Detta då det bedömdes att vraket kunde bevaras in situ, vilket innebär att det påträffade och undersökta vraket ligger kvar på plats.

Daterande eller på annat sätt intressanta fynd samlades in från samtliga fyndförande kontexter på innergården. I källarrummen framkom enbart sentida lösfynd i recenta utfyllnadslager. Dessa fynd tillvaratogs inte.



Figur 11. Schaktningsarbete på innergården. Många av de stenar som använts i den sentida utfyllnaden av innergården var rejäla och fick sönderdelas innan de kunde fraktas bort. Foto från sydost.



Figur 12. Arbetsbild från undersökningen.
Resterna från vraket rensas fram.

RESULTAT OCH TOLKNING

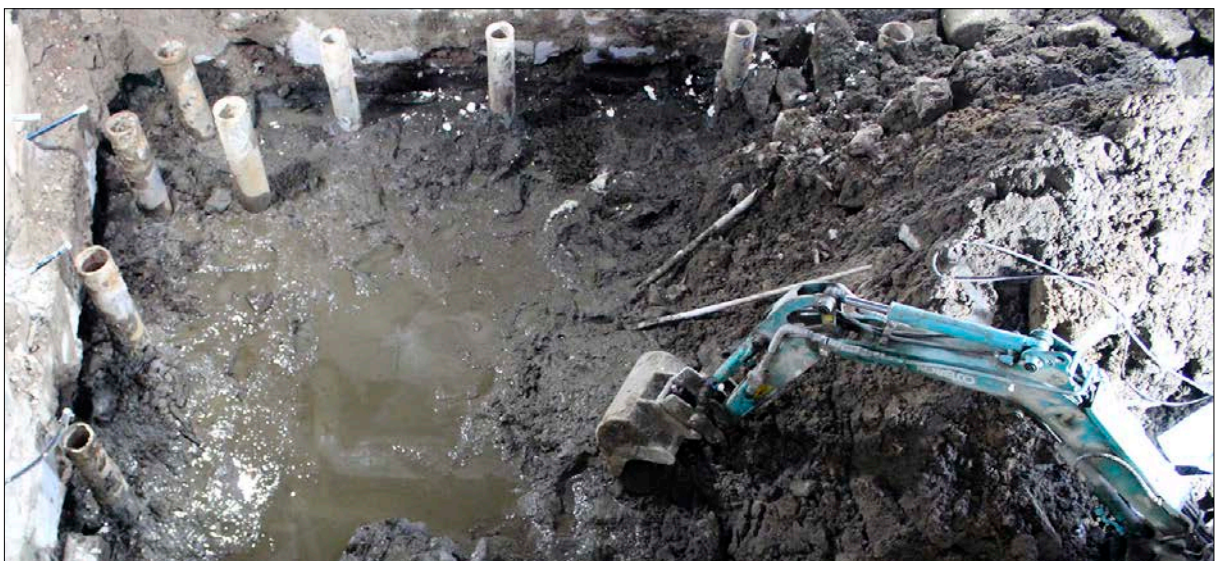
Källarrummen

Rummen i fastighetens källare skulle schaktas ner till rustbäddens nivå vilken bedömts ligga på cirka -0,4 m.ö.h. I samtliga sju källarrum kunde det konstateras att dessa tidigare schaktats ur i samband med anläggandet av rustbädden till befintlig byggnad. Under betonggolvet fanns ett cirka 0,2–0,3 meter tjockt konstruktionslager med mindre stenkross och grus. Därunder framkom två utfyllnadslager, det översta cirka 0,5–0,7 meter tjockt, bestående av ett grått grusigt material med inslag av sand, enstaka sprängsten samt recent byggnadsmaterial som armering, betong och tegel (figur 13). Det undre, cirka 0,2–0,6 meter tjockt, kunde observeras ned till rustbäddens nivå och utgjordes av grus och rivningsmaterial. I lagren påträffades sparsamt med fynd i form av sentida buteljglas och spik som inte tillvaratogs.

Innergården

På innergården vidtog schaktningar direkt under det rivna betonggolvet, från en nivå motsvarande cirka +2,5 m.ö.h. Den undersökta ytan på innergården omfattade cirka 75 m². Vid schaktningarna framkom lämningar av skild karaktär ifrån flera perioder i fastighetens historia. I rapporten redovisas dessa lämningar i förhållande till de faser de tolkats tillhöra.

Beskrivningen av fartygslämningen i inlagan baseras på den marinarknologiska analysen som är utförd av Jim Hansson (VRAK – Statens maritima och transporthistoriska museer). Referenser till samtliga arkivuppgifter finns i bilaga 4.



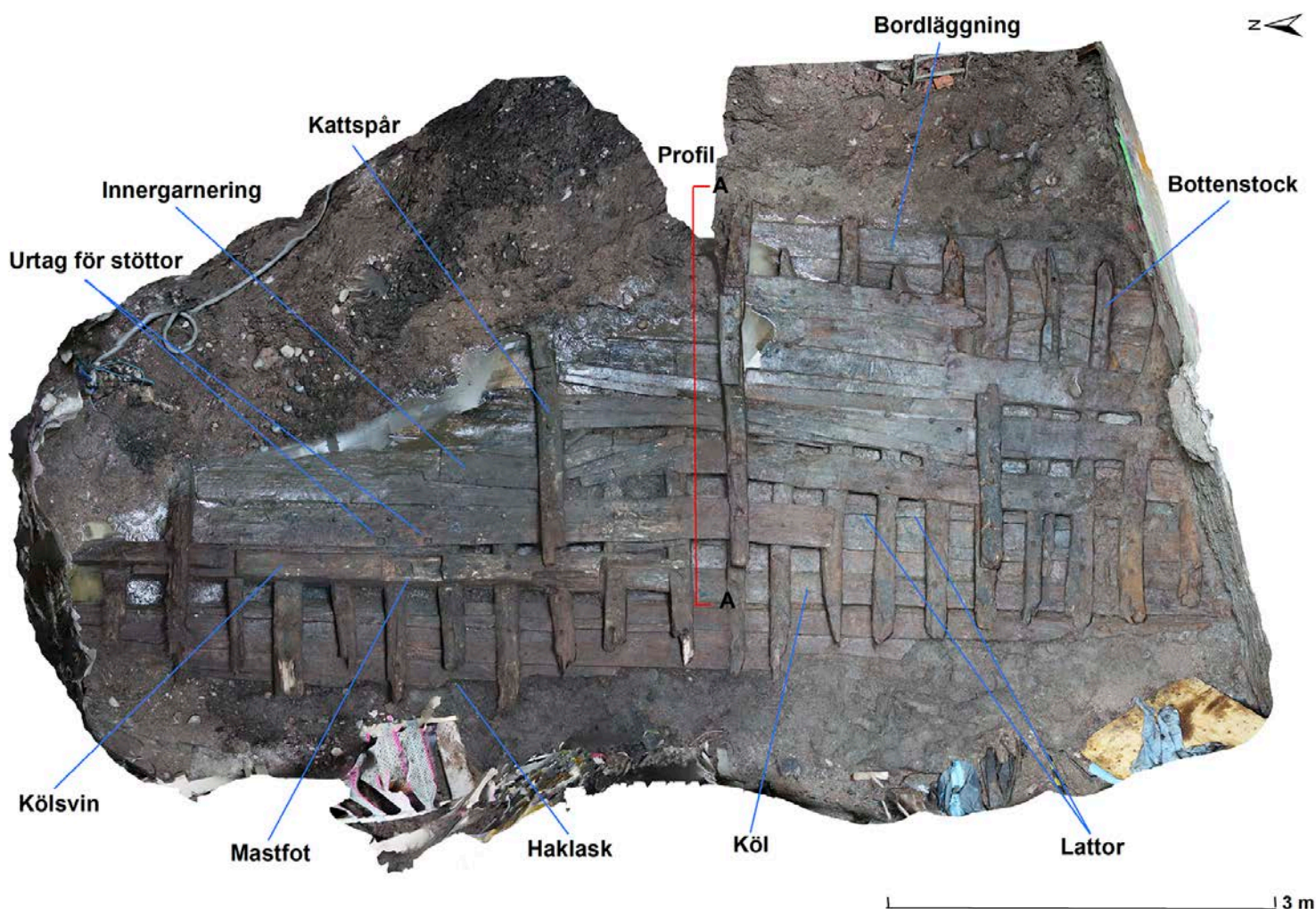
Figur 13. Schaktningsövervakning i ett av källarrummen i kvarteret Styrpinnen. Samtliga källarrum var urschaktade i samband med uppförandet av fastigheten. Foto från söder.

Fas 1: cirka 1600–1650

Den första fasen omfattar de äldsta observerade utfyllnaderna på platsen och det tidiga 1600-talets strandlinje mot Katthavet. Det äldsta lagret var till stora delar ett kulturpåverkat och vattenavsatt lager i den dåvarande strandlinjen som låg i den östra delen av fastigheten. Lagret (118) kunde observeras på ett fåtal platser, från cirka -0,4 m.ö.h, och bestod av ett sandigt och siltigt gruslager med inslag av träflis och kvistar vilket sluttade svagt åt öst. Direkt på lagret framkom skrovet från ett större fartyg (109) orienterat i nordnordöst – sydsydvästlig riktning (figur 14). Fartygslämningen som var bevarad i en storlek av cirka 9,5 x 4,2 meter täckte hela innergården och fortsatte in under grundmurarna i både syd

och norr. Lämningen har dock förstörts och klippts av vid anläggandet av rustbäddarna under den nuvarande fastigheten. Inga vrakrester kunde iakttagas i källarrummet direkt norr om innergården eller vid schaktningsövervakningen i den södra grannfastigheten (Nohrstedt 2019:13). Fartygets sidor var kapade och saknades helt.

Det kunde konstateras att fartyget var byggt i kravellteknik vilket innebär att bordläggningen låg kant i kant istället för omlott som på ett klinkbyggt skepp (bilaga 4). Fartyget tycks helt har varit byggt i furu med ett flatbottnat skrov med en kraftig vinkel upp mot slaget. Cirka 9,5 meter av skeppets längd kunde undersökas och det var huvudsakligen bordläggningen mot slaget öster om kölstocken som var



Figur 14. Ortofoto över vraket med skeppstekniska termer som används i texten. Bilden är sammanfogad utifrån lodbilder som togs i etapp 1 och etapp 2 till en helhet. Källa: Håkan Thorén och Jim Hansson, SMTM.



Figur 15. Lämningarna i fas 1. Mot bakgrund av Fastighetskartan (urval bebyggelse), skala 1:75.

bevarad (figur 15). De skeppstekniska detaljerna som observerades hade vissa direkta likheter med kravellbyggda 1500-talsskepp. På insidan av bordläggningen påträffades till exempel så kallade lator lagda mellan bordläggningsplanken. Dessa lator var fästa i urtag under spanten (figur 16). Det är en detalj som sannolikt försvinner i början på 1600-talet men som observerats på ett fåtal av de större örlogsskeppen som Elefanten (byggt 1554), Mars (byggt 1563) samt 1500-talsskrov från det så kallade Wittenberg Wreck, Mukran Wreck och Darss 44

(Ekman 1942:95, Eriksson och Rönnby 2017:3). Bordläggningsplanken var som bredast mot kölen för att sedan smalna av mot fjärde bordgången vilket är en detalj som också är mycket ovanlig men som syns på till exempel Elefanten (Ekman 1942:97). En annan gemensam detalj är att kattspåren, ett förstärkande intimmer, hade urtag för de breda innergarneringsplankorna. Det är en detalj som finns även på Mars men som saknas på de tidiga 1600-talsskeppen som exempelvis Scepter från 1615 (Hansson 2019).



Figur 16. Detaljbild över konstruktionselement i vraket. Notera hur de så kallade "lattorna", rektangulära små klossar, är infästa under spanten. Lattornas funktion var att hålla drevet i nåten mellan bordplankorna på plats.

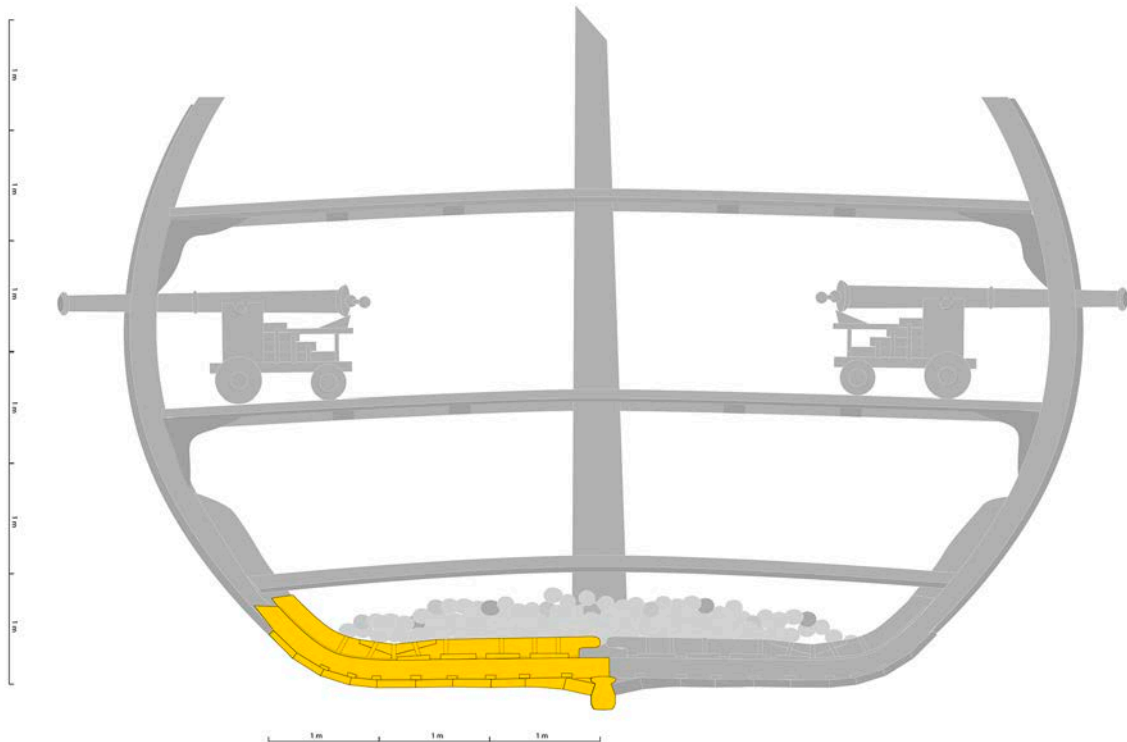
Totalt togs 13 prover för dendrokronologisk analys av vilka sex kunde dateras (figur 17). Ingen ytved påträffades på provena men det kunde konstateras att provet med flest antal årsringar kommer från virke fällt efter 1593. Samtliga prover var av furu och korrelerar bäst med referenser i området väster om Bottniska viken, i trakterna kring Dalarna, Uppland och Hälsingland (bilaga 5). Utifrån det bäst bevarade skrovpartiet som påträffades vid friläggningen, upprättades en sektion från vilken vraket kunde rekonstrueras (figur 18, se även bilaga 4).

Rekonstruktionen visar att skeppet haft en uppskattad längd på cirka 30 meter, en ungefärlig bredd på 8,5–9 meter och ett djup på knappt 4 meter. De skeppstekniska detaljerna och måtten som dokumenterats visar entydigt att det rör sig om ett örlogsfartyg (bilaga 4). Utifrån samtliga kända fartyg ur de äldre skriftliga källorna, listade av Jan Glete (2010, se även bilaga 4), är det primärt ett enda större örlogsfartyg som passar med de aktuella måtten, proveniensen och det tidsmässiga sammanhanget – Samson, beställt 1598 och byggt i Hälsingland. I brevet med

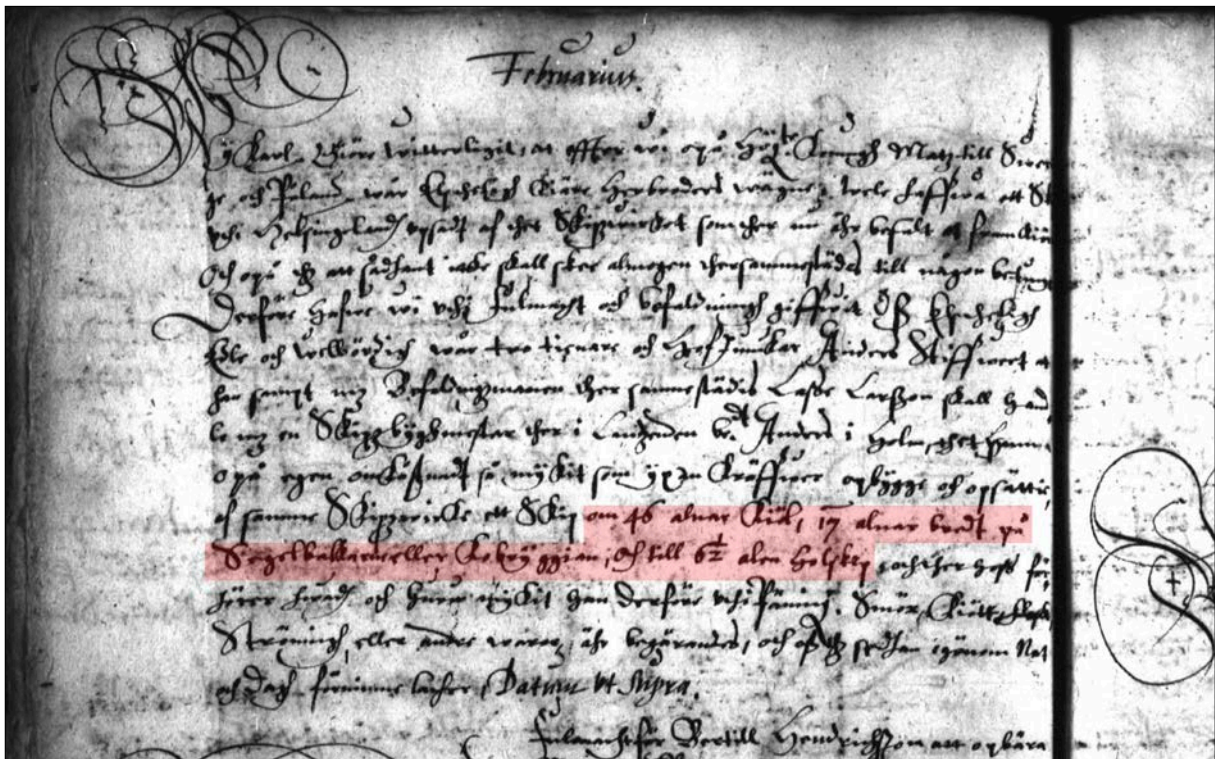


Figur 17. Kölstocken har kapats för dendrokronologisk analys.

”kontraktsförslaget” vid beställningen av Samson finns skeppets storlek angivet. Köllängden ska ha varit 46 aln (27,2 meter), bredden vid segelbalkarna eller kobryggan 17 aln (10 meter) och djupet ner till hälskeppet 6,5 aln (3,85 meter; figur 19). Måttet för en aln har varierat över tid och i olika delar av landet



Figur 18. Rekonstruktion av en profil av vraket midskepps med den bevarade sektionen markerad med gult.
 Skiss: Jim Hansson, SMTM. Layout: Alexander Rauscher, SMTM.



Figur 19. Utsnitt ur Hertig Karls registratur från den 28 februari 1598 där beställningen av skeppet ges. Dimensionerna är rödmarkerade. Källa: Riksarkivet. Bilden är beskuren.

men år 1604 upphöjdes den så kallade ”Rydaholmsalnen”, motsvarande cirka 0,59 meter, till riksläkare. Det vill säga den fastställda enheten för en aln i hela riket (Jansson 1936:44f). Omräknat till meter stämmer måtten mycket väl överens med de fartygsrester som dokumenterats och rekonstruerats.

Fartyget Samson är unikt då det byggdes på kontrakt av en privat skeppsbyggare, Anders Pederson i Holm. Skeppet beställdes 1598 av riksföreståndaren Hertig Karl (sedermera kung Karl IX), vilket framgår av brevet daterat den 28 februari det året (figur 19). Förutom måtten beskrivs det även att skeppet skulle byggas med redan hugget virke och ”betalningen skulle utgå dels i penningar och dels i kött, fläsk, smör, strömming och andra varor efter som öfverenskommas kunde” (Zettersten 1890:311). Samson listades som ett krigsfartyg 1599 och kunde sannolikt bestyckas med mellan 10–20 kanoner, men det var troligen aldrig beväpnat och tjänade antagligen mest som handels- eller transportskepp (Glete 2010:379).

Det utfördes en arkeobotanisk analys på material insamlat mellan bordplank och under spant i fartygslämningen. I ett av proven påträffades bland annat hasselnötter, körsbär, packad halm (halmkakor) och halmrester (bilaga 3). Fyndet av ”halmkakor” har direkta paralleller i fynd ifrån ett holländskt kravellbyggt handelsskepp från slutet av 1500-talet (Manders & Kuijper 2015:150ff). Buntad halm utgjorde ett slags underlag för transport av olika varor som inte kunde ligga direkt på durken.

Källorna om nybyggnation är fragmentariska för den senare hälften av 1590-talet men det är tydligt att hertig Karl beställde flera fartyg under perioden. Det största av dessa fartyg var Samson som uppskattats till en vikt på cirka 700 ton (Glete 2010:379). Samson sjösattes 1599 eller 1600 vid Enånger i Hälsingland och kom till Stockholm med knektar från Norrland under våren/sommaren 1600. Samma år var Samson betald och låg i hamn i Skeppsgården i Stockholm. I Skeppsgårdshandlingarna finns en beskrivning som visar att Samson behövde repareras redan år 1605 och dessutom berättas det hur dessa reparationer då

gick till (Johansson in print). Under 1605 arbetade mellan 10–18 timmermän på Samson i fem veckor. Arbetet fortsatte under vintern när i snitt fem timmermän per dag arbetade med skeppet. Materielleveranserna till skepparen bestod bland annat av kabelgarn, elva tunnor tjära, bultar och spik samt fyra skålpund ”blår”, vilket kan ha använts som drevgarn. Den arkeobotaniska analysen som gjordes på drev ifrån vraket visade att det rör sig om lin- eller hampadrev (bilaga 3). Av ett brev från 1606 framgår det att man har gjort ytterligare ett flertal reparationer på skeppet. Enligt brevet sattes då några hundra trähålar runt om i skeppet, fyra plankor byttes ut, en ny gallion gjordes, skeppet kölhalades på båda sidor och blev dessutom bråddat och kalfatrat runt om. Som synes är det en hel del arbeten av olika slag som man genomfört, därefter seglar skeppet tydligen ut våren 1606. Mellan mars och september 1607 arbetar timmermännen återigen med Samson, det innebär att skeppet ligger i hamn under hela segelsäsongen. Möjligen rustar man skeppet inför en försäljning. Därefter försvinner Samson ur listorna redan 1607 (Glete 2010:384). Skeppet kan då ha använts i andra sammanhang men har sannolikt skrotats relativt kort därefter.

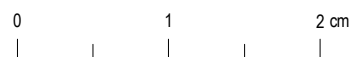
Under 1600-talet hände det att äldre herrelösa fartyg kunde driva runt i stadens vatten. I en kunglig förordning från 1688 berättas det att fartyg ”driva omkring vid stränderna, varigenom somoftast händer att de komma in i hamnarna och darsammastades till ingen ringa olägenhet stanna och nedsjunka” (Hansson 1960:203f). Karl XI:s egen slup ska ha åkt på ett vrak i just Ladugårdsviken 1687 och enligt samma uppgift ska även flera vrak ha dragits upp där redan femton år tidigare (ibid:205). Metoden för att göra sig av med uttjänta gamla skepp tycks ha varit praxis på Norrmalm redan under tidigt 1600-tal. Fartygslämningen från Styrpinnen 23 innehöll inga större stenar eller annat material som kunde indikera att det sänkts. Istället var det helt täckt med ett större avfallslager (107), vilket tycks ha dumpats över fartyget efter att det tagits ur bruk. Det var ett fett och organiskt lager med mycket kvistar, dynga, träflis, spillbitar av läder och djurben. Det innehöll rikligt med fynd av bland



Figur 20. Detalj med kulsplande barn ur Pieter Bruegel den äldres "Barns lekar" från cirka 1560. Originalen hänger på Kunsthistorisches Museum i Wien (Public domain).

annat keramik, enstaka fragment kakelugnskakel, kritpipor och glas samt ett mynt och en spelkula av lera (figur 21).

Spelkolor ifrån stadsarkeologiska sammanhang är inte helt ovanliga (se t.ex. Carlsson, Dyhlén-Täckman och Nathanson 2008:16, Carlsson & Runer 2012:77, Carlsson 2014:66). Spelkolor förekommer i storlekar på mellan 1–2 cm och i material av trä och ben men vanligast är fynden av bränd lera. I vissa fall glaserad eller målad i olika färger. Det finns exempel redan från medeltid men det tycks bli vanliga först i början av 1600-talet. Spelet gick antagligen ut på att, precis som idag, träffa en eller flera kuler eller att få ner enskilda kuler i en eller flera gropar. Syftet



Figur 21. Spelkula (107:313:7) av lera. Skala 2:1.

tycks ha varit att samla ett så stort antal kuler som möjligt, där material, dekoration och storlek avgjort kulans värde (Oltmans 2018:49ff; figur 20).

Fyndmaterialet som påträffades i vraket hade en tydlig tyngdpunkt i 1600-talets första hälft. Kakelfynden bestod av ett par fragment av sent pottkakel samt blad från grönt och svart reliefkakel och ett fragment av en list till blåvitt kakel i högre relief. Sammantaget kan kakelfyndena dateras till en period mellan cirka 1550–1650. Kritpipsfynden dateras till mellan 1620–1650 (bilaga 6). Glasfynden bestod av passglas, ett fragment av römer/tidig remmare, fönsterglas och fragment av en schatullflaska från cirka 1600–1650 (figur 22; muntlig uppgift Georg Haggrén).

Keramikmaterialet innehöll kokkärl av holländskt gulglaserat vitgods (figur 23) och uppläggningsfat av majolika från 1600-talets första hälft (figur 24), stengodskrus av Westerwald-typ, skärvor av en så kallad ”jydepotta”, dvs. en gryta av svartbränt lergods från Danmark (figur 25), samt yngre rödgods i form av grytor och uppläggningsfat från sent 1500-tal–1600-talets första hälft. Bland rödgodset samlades också en stor mängd oglaserade skärvor

med dräneringshål i botten in. Samtliga visade sig troligen vara från blomkrukor, tillverkade i Holland, vilka också dateras till 1500–1600-tal (figur 26; muntlig uppgift Mikael Johansson).

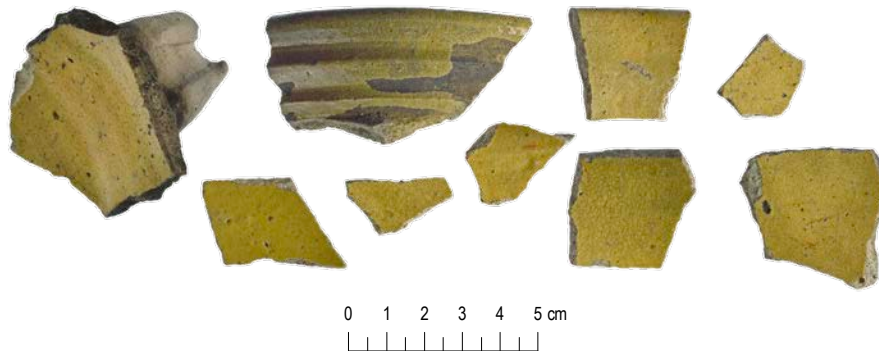
Avfallsmaterialet gav intrycket av att ha ackumulerats på platsen över en relativt kort tidsrymd, som sporadiskt utkastade hushållssopor. Baserat på dateringarna bör lagret primärt ha tillkommit under en period mellan 1610 och 1640.

I bevarade tomtöreslängder framgår det att det redan 1626 fanns så mycket som 336 gårdar i Norra förstaden där ”ändan på Ladugårdslandet” beskrivs som en växande del av Östra malmen (Ahnlund 1937:37f). Även om bebyggelsen huvudsakligen haft en provisorisk prägel kan den i mångt och mycket följas in i det sena 1630-talet (Forsberg 2001:136). Från att ha tillhört kronan, hade marken öster om Kungsträdgården skänkts till privata ägare i omgångar redan från århundradets början och in på 1620-talet (Löfgren

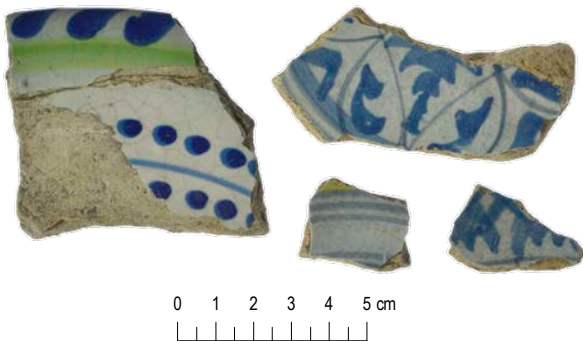


Figur 22. Skärvor från så kallade passglas (107:313:3). Skala 1:1.

Keramik från fas 1, cirka 1600–1650



Figur 23. Skärvar av vitgods (107:314:7) med invändig gul glasyr. Sannolikt importerat från Tyskland eller Nederländerna. Skala 1:2.



Figur 24. Exempel på skärvar av importerad majolika (107:314:11). Skala 1:2.



Figur 25. Skärva av yngre svartgods (107:314:10) från en så kallad jyddepotta, tillverkad i Danmark. Skala 1:2.



Figur 26. Exempel på keramik av yngre rödgods (107:314:14). Troligen rör det sig om blomkrukor, importerade från Holland. Totalt påträffades fragment från minst tre ursprungliga kärl. Skala 1:3.

1932:99). Det är rimligen avfall utkastat från någon eller några av dessa tomter som hamnat i det vrak vi nu undersökt. Spelkulan som påträffades indikerar dock att ytan även kan ha använts till annat än som enbart avfallsdeponi. Det är inte orimligt att den till exempel tappats av ett barn som lekt i vraket.

Direkt över avfallet låg sedan ett massivt utfyllnads-lager med mycket homogent åsgrus som täckte hela ytan. Den stratigrafiska relationen mellan vraket, avfallslagret och den överliggande utfyllnaden var mycket lik observationer som gjorts vid tidigare fynd av större fartyglämningar invid den forna Näckströmmen (Se t.ex. Lithberg 1917, Hansson 1962). Dessa massiva utfyllnader representerar dock en ny fas av bebyggelseutvecklingen i området.

Fas 2: cirka 1650–1719

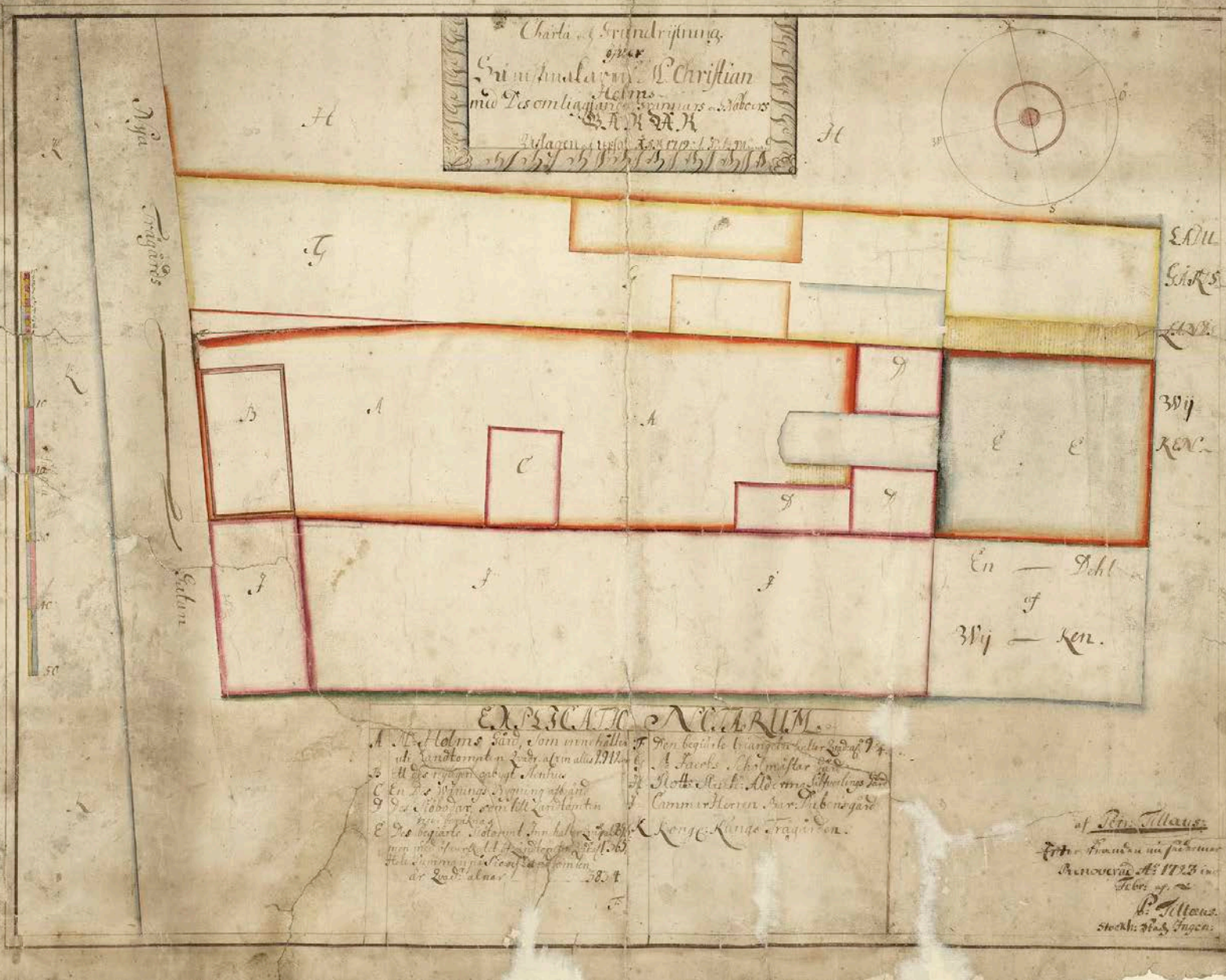
Från 1602 räknades Norrmalm som en egen stad – Norre förstaden, med egen borgmästare, magistrat och sigill. Redan 1635 beslöts dock att Norra förstaden skulle förenas med Stockholm. I samband med beslutet om sammanslagningen av städerna fattades också beslutet att malmens bebyggelse skulle regleras (Järbe 1995:14). Som nämnts ovan underlättade den stora branden 1640 regleringsarbetet som pågick på Norrmalm under perioden. Gator skulle breddas och regleras utifrån ett förutbestämt mönster vilket innebar att flertalet hus behövde rivras eller flyttas. På västra Norrmalm hade arbetet påbörjats under sent 1630-tal och 1643 var dessa tomter reglerade och stränderna utfyllda (Forsberg 2001:174). Regleringen fortsatte dock på östra Norrmalm och först 1650 var en del av de planerade arbetena utförda och Packaretorgets första uppbyggnad avslutad (ibid:138).

Det var under regleringsarbetet som det stora utfyllnadslagret (106) tillkom (se bilaga 1 för kontextbeskrivningar). Utfyllnaden bestod av ett mycket homogent åsgrus som täckte innergårdens hela yta. Tjockleken på upp till 0,8 meter illustrerar den massiva arbetsinsats som måste ha krävts. Troligen togs materialet från det närliggande Kvarnberget där schaktningsarbeten pågick (Järbe 1995:23). Vid tiden för branden ägde Norra förstadens borgmästare, Daniel Larsson, bebyggda tomter i området. På platsen för föreliggande undersökning har

Daniel Larsson eller hans arvingar byggt den gård som 1661 såldes till kammarrådet Jesper Krusebjörn (Löfgren 1932:138). Sannolikt var gården uppförd på delar av den utfyllda marken. Gården brann ner 1662 och majoren Seved Ribbing köpte då fastigheten via Krusebjörns dödsbo. Senast år 1668 ägde generalbokhållaren Magnus Reijer fastigheten och 1676 var ägaren generalkamreraren Ephraim Engelcrona (ibid). Spåren efter bebyggelsen under 1600-talets mitt framträdde endast fläckvis. De utgjordes av enstaka rester av mycket skadat och förmultnat trä, bitvis som mycket luckra plankrester med inslag av träkol (108). Lagret täcktes av ett större avfallslagret (105) som var skadat av sentida störningar i sydväst men i övrigt täckte större delen av innergården. Avfallet innehöll djurben och fynd med tydlig 1600-tals prägel. Bland de daterande fynden kan nämnas flera kritpipor från 1630–1660 (bilaga 2, 105:207:2–4), glas från cirka 1650–1700 (Muntlig uppgift: Georg Haggrén), gulglaserat vitgods, och ett mynt av valören 1 öre präglat för drottning Kristina från perioden 1640–1645 (figur 27). Möjligen representerar det



Figur 27. Ett så kallat "Kristinamynt" (105:181:1), 1 öre kopparmynt. Slaget i Avesta 1640–1645. Skala 1:1.



Figur 28. Karta av stadsingenjör Petrus Tillaeus över kvarteret Styrpinnen från år 1719. Den nu undersökta tomten är den långsmala mittersta tomten som är rödmarkerad i kartan och gårdsplanen märkt med "A". Den mindre byggnaden på gårdsplanen, märkt "C", står beskriven som "afbränd". Källa: Stockholms stadsarkiv.

mycket skadade och bitvis brända träet i lagret 108 rester efter branden 1662. Här har i så fall brandrester jämnats till för att sedan fyllas ut med sopor (105). Över avfallslagret 105 låg ett större utfyllnadslager (104) som täckte i stort sett hela innergården och var upp till 0,3 meter tjockt. Lagret bestod av åsgrus och sand uppblandat med avfall. Primärt bestod avfallsmaterialet av djurben men enstaka fynd av buteljglas och yngre rödgods av 1700-tals karaktär samlades in, samt ett kritpips-huvud av en holländsk pipa daterad till 1709–1745 (bilaga 2, 104:182:1).

Av en karta från 1719 framgår det att sämskmakaren Christian Holm nu ägde tomten som han då köpt av kammarherren Anders von Düben. Av kartan framgår också att gården återigen brunnit och att gatu-huset nu var av sten (figur 28). Löfgren (1932:139) uppger att det står "ombyggt stenhus". En närstudie av handskriften visar dock att det står "opbyggt". Stenhuset var alltså nyligen uppbyggt. Antagligen är det således ett trähus som stått på platsen fram till cirka 1719. Huset var, som framgår av kartan, byggt i västra änden av tomten längs med Kungsträdgårdsgatan.

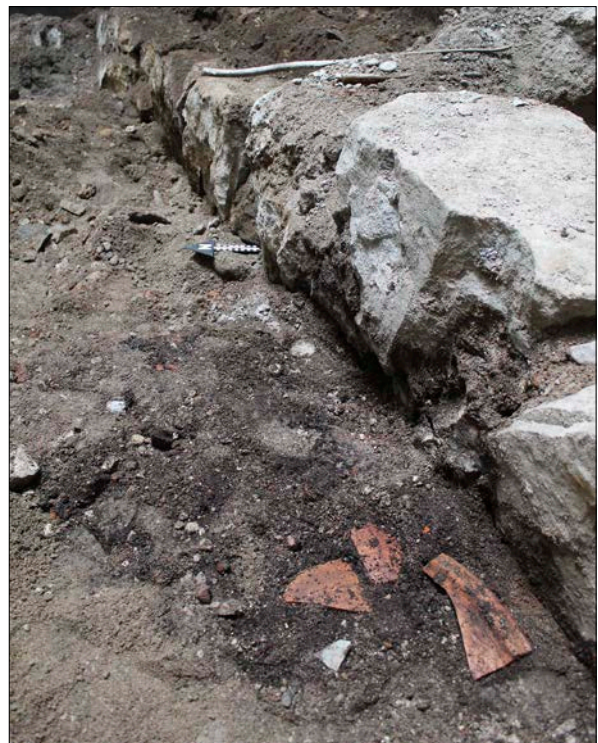


Figur 29. Detalj ur ett kopparstick av Johannes van den Aveelen över området kring Kungsträdgården från cirka 1700. Fastigheten Styrpinnen 23 är markerad med röd cirkel. Källa: Erik Dahlbergs Suecia et Hodierna I, 33. Kungliga biblioteket.

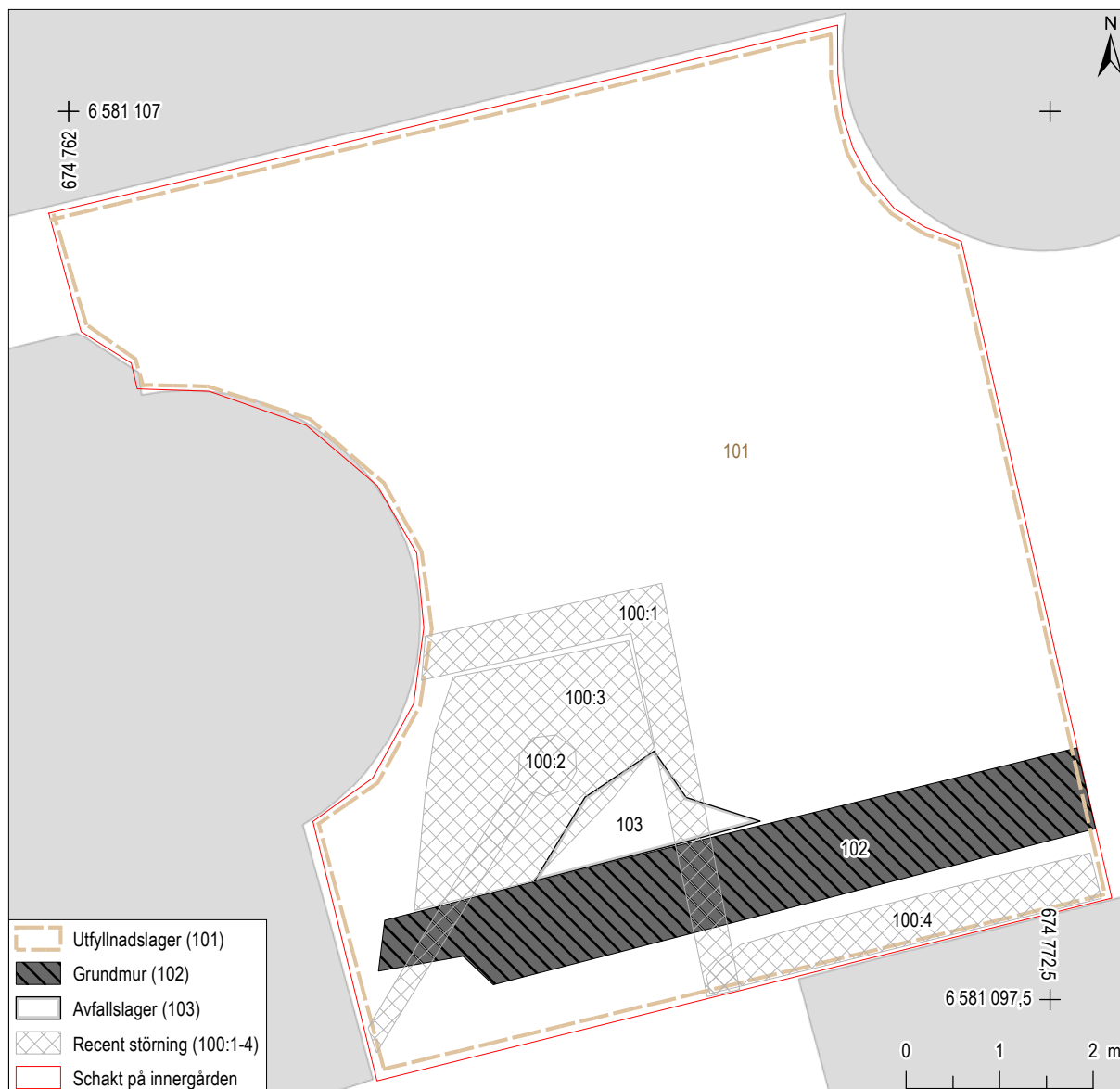
En uppfattning om hur det såg ut kring sekelskiftet 1700, då Anders von Düben ägde fastigheten, får man i ett kopparstick ur Erik Dahlbergs Suecia (figur 29). Ytan som berördes av undersökningen är således en del av den dåvarande gårdsplanen och det stora utfyllnadslagret 104 har tillkommit innan omdaningarna av gården efter branden, senast 1719.

Fas 3: cirka 1719–1854

Sämskmakaren Olof Malmberg ägde fastigheten 1749. Under släkten Malmberg gjordes ytterligare förändringar på gården vilket framgår av en besiktninglista från 1762. Där framkommer det att det nu förutom huvudbyggnaden mot gatan fanns ”af sten på gården en stuga med gipstak, vind öfver och taket lagt med tegel” (Brandkontorets arkiv – Volym 0624). Vid undersökningen påträffades också en rest av den omtalade gårdsstugan. Detta i form av en cirka 7,5 meter lång grundmur (102). Muren var bevarad i två skift av skarpkantade granitstenar lagda med flat sida åt norr (figur 30).



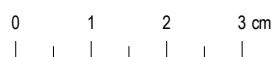
Figur 30. En del av grundmuren (102) till gårdsstugan från mitten av 1700-talet. Intill muren, i botten av bilden, syns resten av ett skadat avfallslager (103) med fynd från 1700–1800-tal. Foto från väster.



Figur 31. Lämningarna i fas 3. Mot bakgrund av Fastighetskartan (urval bebyggelse), skala 1:75.



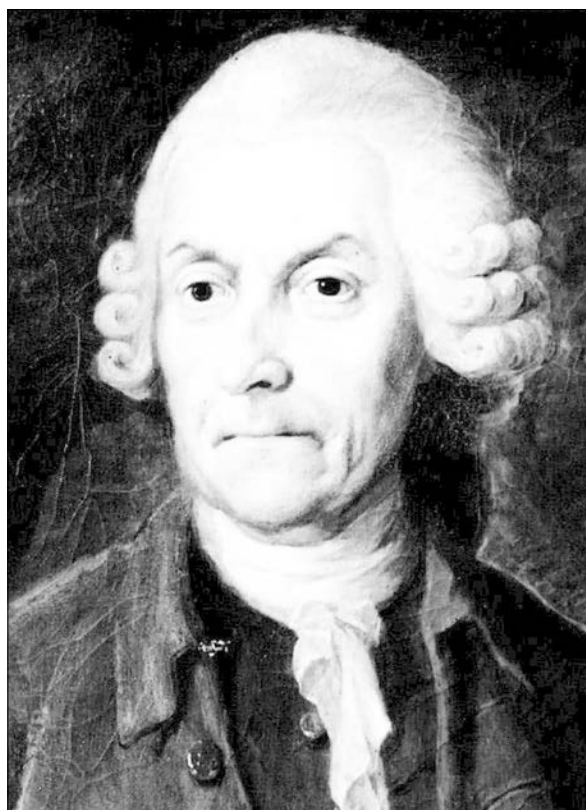
Intill muren påträffades ett avfallslager (103; figur 31) med fynd från cirka 1750 till tidigt 1800-tal. Bland fynden kom butelj- och fönsterglas av 1700–1800-tals karaktär (muntlig uppgift Georg Haggrén), en fönsterhake från 1700-tal (Antell et al. 2003:18) och en skärva från ett mineralvattenkrus av stengods från Selters, tillverkad mellan åren 1750–1803 (Wieland 1980:290; figur 32).



Figur 32. Skärva i stengods (103:180:5) från ett så kallat Selterskrus tillverkad mellan åren 1750–1803. Dessa flaskor med mineralvatten exporterades från Tyskland i enorma mängder under 1700–1800-talen. Skala 1:1.

Samma år som fastigheten besiktigades, 1762, tog talmannen och borgmästaren Carl Fredrik Sebaldt över ägandet (Brandkontorets arkiv – Volym 0624) (figur 33). Sebaldt var gift med Ulrika Eleonora Ziervogel och tillsammans hade de två barn. Barnen dör dock i unga år och Sebaldt sluter själv sin ätt vid 79 års ålder 1792 (Svenskt bibliografiskt lexikon). Ulrika Eleonora bor troligen kvar till sin död år 1803. Senast 1809 ägs fastigheten av rådmannen Samuel Fredric Ziervogel vars arvingar sedan står som ägare 1844 (Brandkontorets arkiv – Volym 0698). Samma år höjer kamreraren A. P. Melin försäkringsbeloppet på fastigheten och 1853 står istället kassören och byggherren J. Bäckström som ägare (Brandkontorets arkiv – Volym 0821). Året därpå uppfördes den nuvarande fastigheten på Kungsträdgårdsgatan 18, Styrpinnen 23, av samme Bäckström (Persson 1976:461).

Arkeologiskt fanns inga spår efter 1800-talets förra hälft på innergården (figur 34). När gårdshuset rivs och grundgrävningarna för nuvarande byggnad inleds under 1800-talets mitt har såklart tydliga spår avsatts. Från gårdshusets tageltak och stenväggar framkom en stor del i det raseringslager (101) som täckte muren 102. Raseringen var utjämnad och uppblandad med stenkross, grus och sand vilket täckte hela innergården.



Figur 33. Borgmästaren Carl Fredrik Sebaldt (1713–1792) äger fastigheten Styrpinnen 23 från 1762 fram till sin död. Bilden är ett beskuret foto på en målning av Lorens Pasch d.y. Svenskt biografiskt lexikon.

Figur 34. Bild över lämningarna från trapphusutbyggnaden. Foto från sydväst.



På innergården fanns också en mängd sentida störningar (100:1–4) i form av nedgrävda brunnar och rör till vatten och avlopp. Likaså framkom lämningar efter tidigare rivna betongväggar vilka möjligen representerar en utbyggnad av trapphuset från sent 1800-tal (Stockholms stadsbyggnadskontor).

Betongväggarna innehöll armering med slätvalsad rundprofil och bör därför vara tillkommen efter 1870 (Erenmalm 2013:134). En av väggarna hade

blivit igenomgrävd i samband med att man lett ut vatten i ett gjutjärnrör till brunnen. Brunnen bör ha anlagts mellan 1871–1896 (Cronström 1986:26), senast 1897 var avlopp draget i saltglaserade lerrör inom området (ibid:101). I det återfyllda materialet till gjutjärnsgraven påträffades en flaskbotten från Hammar glasbruk, tillverkad cirka 1854–1884. Samtliga rör och ledningar skar det översta utfyllnadslagret och nedgrävningarna var i regel återfyllda med mycket homogen sand.

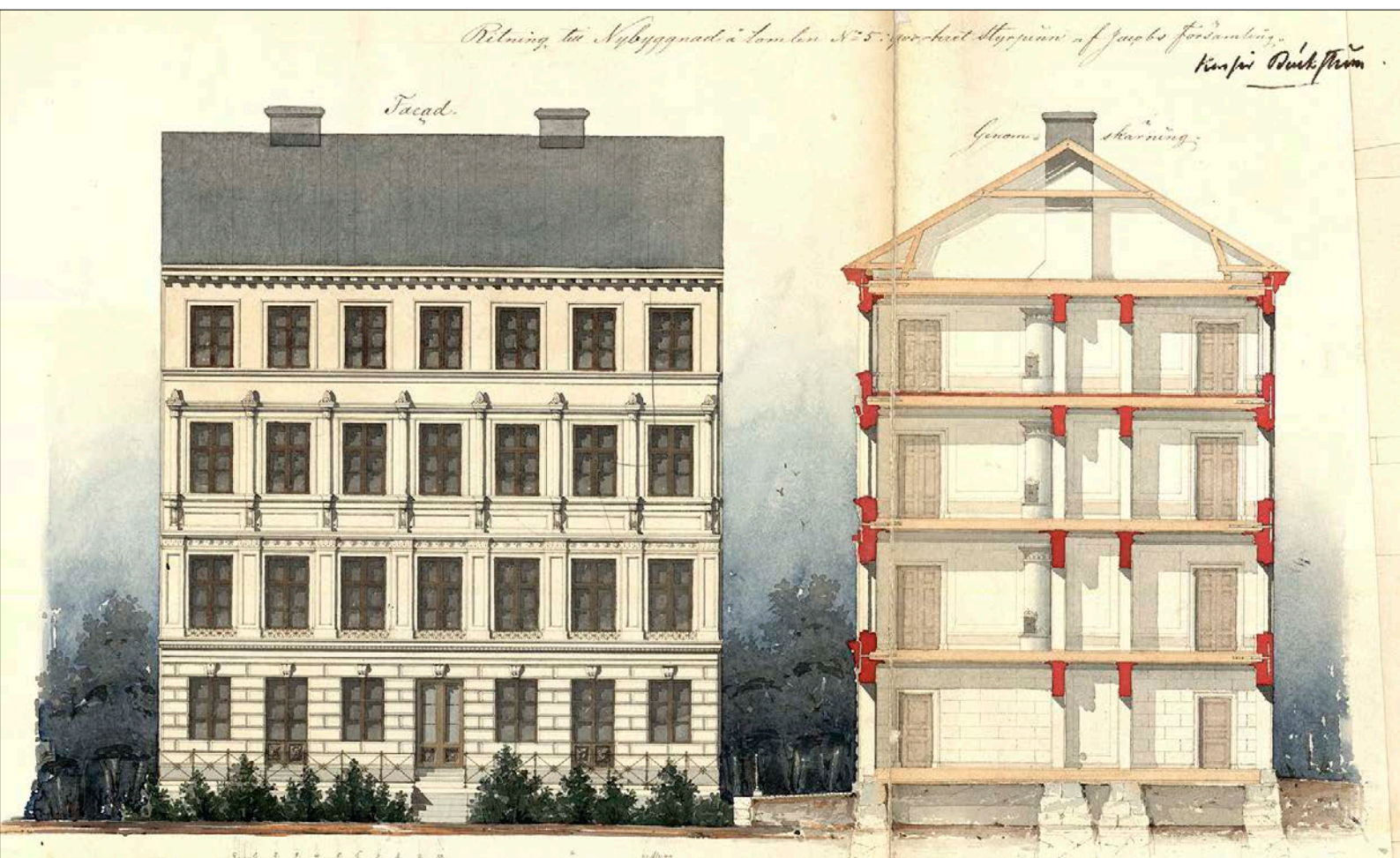
I raseringsmaterialet kring betongväggen påträffades också ett krönkakel med akantusblad i relief, från en rundad vitglaserad kakelugn tillverkad runt decennierna kring 1800-talets mitt (figur 35). Ugnen bör ha varit av samma typ som syns i de vackra byggnadsritningarna för fastigheten från 1853 (figur 36).



0 1 2 3 4 5 cm

Figur 35. Krönkakel (101:727:1) med akantusblad i relief. Från en vitglaserad rundad kakelugn inifrån byggnaden (se figur 36), cirka 1850-tal. Skala 1:2.

Figur 36. Byggnadsritning för fastigheten Styrpinnen 23, 1853. Notera kakelugnarna (se figur 35). Källa: J. Bäckström, Stockholms stadsarkiv (bilden är beskuren).





Figur 37. Tomtkarta över kvarteren intill Styrpinnen från 1820-tal. Undersökningen skedde inom tomt "No 5", den rödmarkerade "Herr Rådman Ziervogels fria tomt". Källa: Stockholms stadsarkiv.

SAMMANFATTANDE DISKUSSION

Vid undersökningen i kvarteret Styrpinnen 23 påträffades lämningar som kunde avgränsas till tre faser i områdets historia, från sekelskiftet 1600 fram till år 1853 då den nuvarande fastigheten uppfördes.

Fas 1, cirka 1600–1650, innefattar den äldsta observerade aktiviteten i området fram till regleringen av stadsdelen. Någon gång under 1600-talets första decennier lämnas ett stort kravellbyggt fartyg i strandkanten. Fartyget var byggt helt i furu efter tekniker som har direkta paralleller i kronans större örlogsfartyg som Mars och Elefanten. Dendrokronologiska analyser visar att skeppet byggts efter 1593 och att virket kommer från ett område väster om Bottniska viken, med bäst korrelationer i Dalarna, Uppland och Hälsingland.

En arkeobotanisk analys av material insamlat mellan bordplank i vraket fann spår av så kallade ”halmkakor”. Sådana kunde användas vid packning av känslig last och indikerar att fartyget kan ha brukats vid varutransporter. En rekonstruktion av det dokumenterade vraket visar att det bör ha varit cirka 30 meter långt, ungefär 8–9,5 meter brett och knappt 4 meter djupt. Vid arkivstudier och jämförelser med

de skepp som finns beskrivna i listor från den aktuella perioden är det egentligen bara ett skepp som stämmer med virkets proveniens, datering samt de skeppstekniska observationer som gjorts av vraket. Det skeppet hette Samson, ett furuskepp som beställdes av hertig Karl år 1598, byggdes i Hälsingland av Anders Pederson (i Holm) och sjösattes i Enånger 1599 eller 1600. Fartyget skulle byggas med redan hugget virke (dvs före år 1598) och ska enligt beställningen ha varit cirka 27,2 meter långt, 10 meter brett och 3,85 meter djupt.

Samson byggdes som ett örlogsfartyg men användes primärt till transporter och genomgick omfattande renoveringsarbeten innan det försvinner ur arkiven 1607. Skeppet låg då i hamn på Skeppsgården i Stockholm (nuvarande Blasieholmen) och har förmodligen huggits upp och sedan lämnats i strandkanten på motsatta sidan av Näckströmmen, vid kvarteret Styrpinnen. Direkt över vraket har sedan boende i området kastat sina sopor, ett material som ackumulerats under nästföljande decennier och enbart innehöll fynd som kan dateras till 1600-talets första hälft. Soporna har sedan täckts över med ett tjockt lager åsgrus inför regleringsarbetet av stadsdelen som färdigställdes senast under tidigt 1650-tal.

Fas 2, cirka 1650–1719, innefattar kvarterets tid efter regleringen fram till omdaningarna av bakgården. Borgmästaren i Norra förstaden, Daniel Larsson eller hans arvingar, hade före 1661 byggt en gård på den utfyllda marken. I det historiska materialet kan vi sedan följa flera ägare till fastigheten men de arkeologiska spåren efter bebyggelsen under 1600-talets andra hälft var fragmentariska. Rester av kompakt men mycket skadat och förmultnat trä samt inslag av träkol representerar möjligen rester av en brand som ska ha ägt rum 1662. Ett större avfallslager täckte större delen av innergården. Fynden från lagret kan tydligt placeras i decennierna kring 1600-talets mitt. Sannolikt har rester efter branden jämnats till för att sedan fyllas ut med sopor över hela bakgården. Något som troligen pågått under resterande delen av 1600-talet. Under tidigt 1700-tal har sedan ett större utfyllnadslager av åsgrus och sand uppblandat med avfall tillkommit. Gårdshuset, då sannolikt byggt i trä, stod i västra änden av tomten längs Kungsträdgårdsgatan och det brann enligt uppgifter ner 1719.

Fas 3, 1719–1853, innefattar stenhusbebyggelsen på gården fram till dess att nuvarande fastighet uppfördes. Efter branden 1719 byggdes huvudbyggnaden upp i sten. I arkiven kan man följa ägarna som nu bestod av ett par generationer sämskmakare. Under 1740-talet görs några förändringar på gården som vi också kunnat identifiera arkeologiskt. En stuga av sten med tegeltak uppförs på gården, före 1762. Den norra grundmuren till gårdsstugan påträffades och ett kulturlager intill innehöll fynd som kan dateras till 1700-talets andra hälft. Efter 1762 tog borgmästare Carl Fredrik Sebaldt över ägandet. Fastigheten stannade sedan inom hans frus släkt. Troligen ända fram till 1853 då byggherren J. Bäckström uppförde den nuvarande fastigheten.

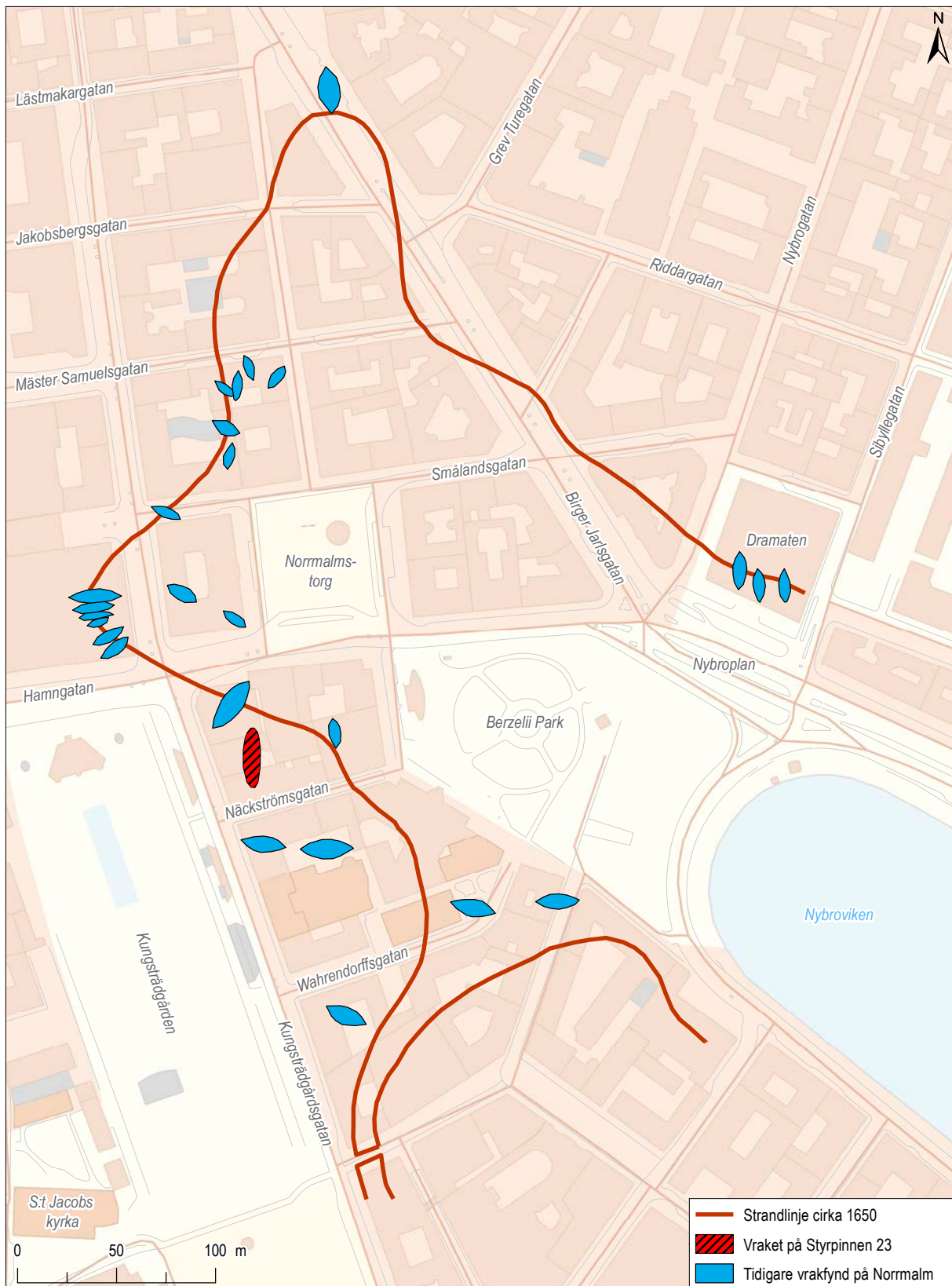
Arkeologiskt fanns inga spår efter 1800-talets förra hälft på innergården. När gårdshuset rivs och grundgrävningarna för nuvarande byggnad inleds under 1800-talets mitt har dock tydliga spår avsatts. Från gårdshusets tegeltak och stenväggar framkom en stor del i det utjämnade raseringslager som täckte hela innergården. Här påträffades även tidigare rivna betongväggar vilka möjligen representerar en utbyggnad av trapphuset från sent 1800-tal.

Sammantaget ger undersökningen i kvarteret Styrpinnen en inblick i livet på en bakgård på östra Norrmalm under tidigmodern tid. Primärt genom hur avfallshanteringen gått till. Fram till dess att Ladugårdslandsviken fyllts igen och Berzelii park tillkommit under mitten på 1800-talet, har avfall och sopor kastats i strandkanten vid slutet på de långsmala tomterna längs Kungsträdgårdsgatan.

Avfallet från den äldsta fasen har ursprungligen tillhört ett socialt och ekonomiskt övre skikt. Vilket det skriftliga materialet över fastighetsägarna också påvisar. Det avspeglas bland annat i importföremål av glas och keramik som vittnar om en rik materiell konsumtion. De fria tomterna ägdes av välborna borgare medan de ofria tomterna längs Hamngatan arrenderades av hantverkare.

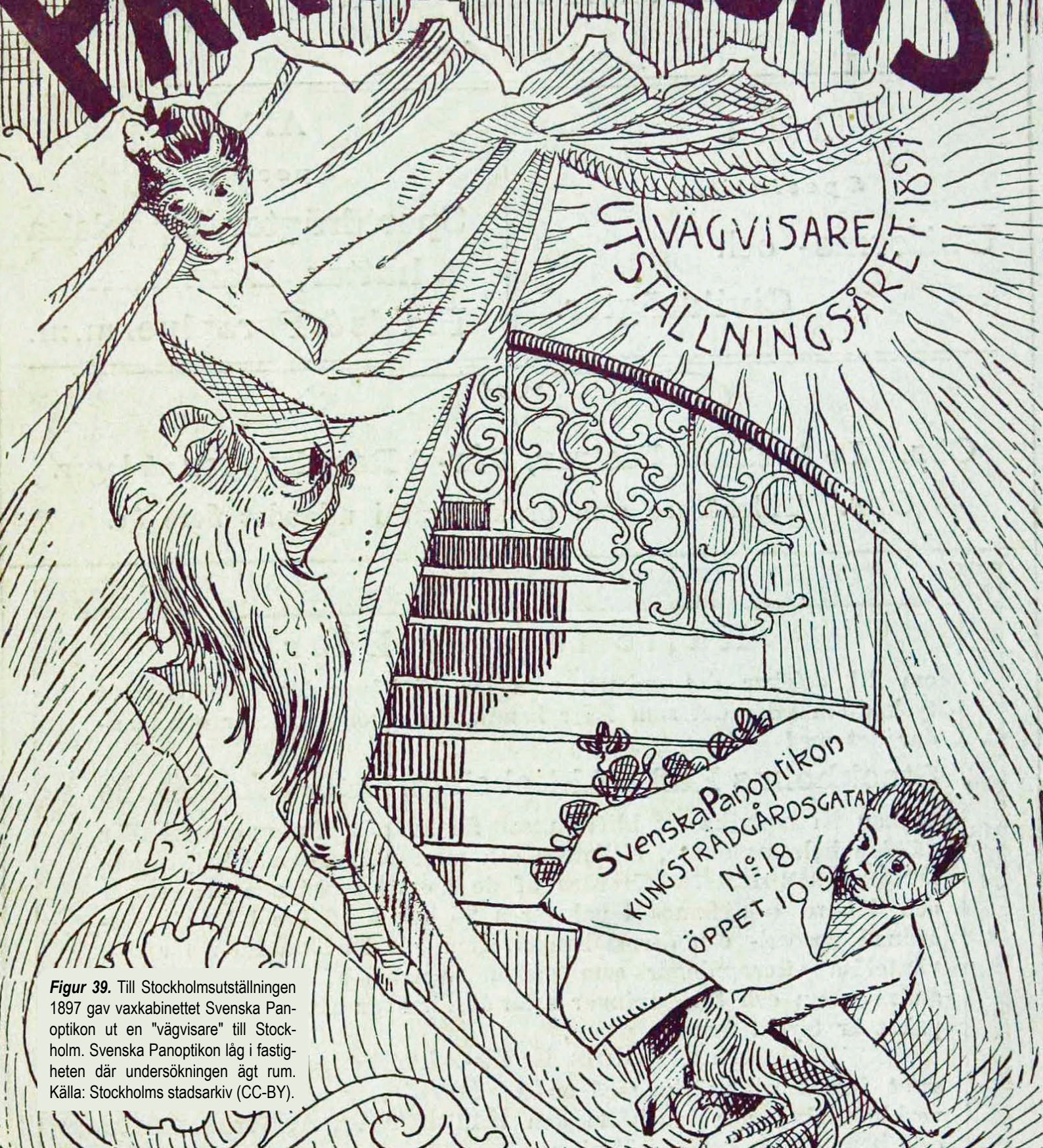
Tvårs över Näckströmmen, på dagens Blasieholmen, tillverkades skepp för Kronan. På Skeppsgården låg under tidigt 1600-tal fartyget Samson, som sedan försvinner ur arkiven efter 1607. Eventuellt är det samma skepp som sedan hamnat på bakgården till tomten som nu undersökts, då antagligen delvis upphuggen. Arkeologiskt kan vi se att det bör ha legat där en längre tid. Det nästan 30 meter långa skeppet låg inte ensamt på stranden. Vi vet att många vrak har legat i vattenbrynet under samma tid (figur 38). Det måste ha varit visuellt påtagligt. En spelkula vittnar också om vraket som potentiell lekplats för barn i området. På sikt har vraken också bidragit funktionellt som en stabiliserande armering i de massiva utfyllnader som skett från cirka 1640-tal och framåt. Fram till 1700-talets mitt har marknivån vid strandkanten höjts med nästan 1,5 meter, dels av sopor men primärt av regelrätta utfyllnader.

Flertalet bränder under 1600-tal och tidigt 1700-tal avlöser varandra och undersökningen har även kunnat visa att det första gårdshuset av sten på tomten troligen inte byggs förrän efter 1719. När dagens fastighet sedan uppförs sker detta i en helt ny tid. I mitten på 1800-talet har områdets karaktär förändrats totalt. Nya konstruktionsmetoder har förstås också en inverkan på den mängd arkeologi som bevarats och det var enbart på dagens innergård, där marken lämnats mer eller mindre orörd, som lämningar kunde påträffas.



Figur 38. Vrakfynd på Normalm. Den mörkröda linjen markerar den ungefärliga strandlinjen från 1600-talets mitt och baseras på kartor av Hans Hansson (Fredriksson 1985:65) och Marcus Hjulhammar (2010:95). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:3000.

Svenska PANOPTIKONS



Figur 39. Till Stockholmsutställningen 1897 gav vaxkabinettet Svenska Panoptikon ut en "vägvisare" till Stockholm. Svenska Panoptikon låg i fastigheten där undersökningen ägt rum. Källa: Stockholms stadsarkiv (CC-BY).

REFERENSER

Litteratur

- AHNLUND, N. 1937. Ladugårdslandet. Ingår i: *Ladugårdslandet. Till Hedvig Eleonora kyrkas 200-årsminne 1737–1937*. Svenska kyrkans diakonistyrelse. Stockholm.
- ANTELL, O. 2003. *Fönster. Historik och råd vid inventering*. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Rapport RAÄ 1988:1. Faksimiltryck: Risbergs information & Media AB.
- CARLSSON, M., DYHLÉN-TÄCKMAN, I. & NATHANSON, C. 2008. *Kvarteret Kvasten. Ett stadskvarters uppkomst vid 1600-talets mitt. Stockholms stad, Norrmalm, RAÄ 103. Arkeologisk undersökning SR 1426*. Arkeologisk rapport 2008:1. Stockholms stadsmuseum. Stockholm.
- CARLSSON, M & RUNER, J. 2012. *Holländare, ryssar och tobak. Odling och bebyggelse inom kvarteret Ruddammen i Norrköping 1600–2010. Särskild arkeologisk undersökning. RAÄ 96, S:t Johannes, Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2012:2410*. Arkeologikonsult. Stockholm.
- CARLSSON, M. 2014. *På de rikas bord. En arkeologisk undersökning av lämningar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping*. Arkeologisk undersökning. RAÄ S:t Johannes 96, Kvarteret Gubben 8. Norrköpings stad och kommun, Östergötlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2014:2486. Arkeologikonsult. Stockholm.
- CRONSTRÖM, A. 1986. *Vattenförsörjning och avlopp. Stockholms tekniska historia*. Monografier utgivna av Stockholms stad 62:III. Stockholms VA-verk och Kommittén för Stockholmsforskning. Stockholm.
- ERENMALM, T. 2013. Cement och cementbundna material. Ingår i: *Materialguiden. Rapport från Riksantikvarieämbetet. Varia 2013:35*. Riksantikvarieämbetet.
- FORSBERG, L. 2001. *Stormaktstidens Stockholm tar gestalt. Gaturegleringen i Stockholm 1625–1650*. Monografier utgivna av Stockholms stad 57. Stockholmia Förlag. Stockholm.
- FREDRIKSSON, M. 1985. Dold stadsbebyggelse kommer i dagen. Kvarteret Skären på Norrmalm. Ingår i: *Stadsvandringar 9*. Stockholms stadsmuseum.
- GLETE, J. 2010. *Swedish Naval Administration, 1521–1721: resource flows and organisational capabilities*. Brill, Leiden.
- HANSSON, H. 1960. *Med tunnelbanan till medeltiden. Vad fynden berättar om Stockholms historia*. Bonniers. Stockholm.
- HANSSON, H. 1962. Gamla skepp och hamnar. *Sjöhistorisk årsbok 1961–1962*. Föreningen Sveriges sjöfartsmuseum i Stockholm.
- HJULHAMMAR, M. 2010. *Stockholm från sjösidan. Marinarknologiska fynd och miljöer*. Monografier utgivna för stockholmsforskning/Stockholms stad 211. Stockholmia förlag. Stockholm.

- JANSSON, A., O. 1936. Mått, mål och vikt i Sverige till 1500-talets mitt. Ingår i: *Maal og Vægt*. Nordisk kultur XXX. Albert Bonniers förlag. Stockholm.
- JÄRBE, B. 1995. *Dofternas torg: hur Packartorget blev Norrmalmstorg*. Byggförlaget. Trelleborg
- LEPP, H. 1978. Svenska Panoptikon. Ingår i: *Sankt Eriks årsbok 1978*. Samfundet S:t Erik, Stockholm
- LITHBERG, N. 1917. Fartygsfyndet i kvarteret Näckström n:o 1. *Samfundet Sankt Eriks årsbok 1917*. Stockholm.
- LÖFGREN, A. 1932. Näckströmstrakten och Packaretorgsviken. Ingår i: *Sankt Eriks årsbok 1932*. Samfundet S:t Erik. Stockholm
- MANDERS, M. & KUIJPER, W. 2015. Shipwrecks in Dutch waters with botanical cargo or Victuals. *Analecta Prehistorica Leidensia* 45. Pp.140–172. Publication of the faculty of archaeology, Leiden University.
- NOHRSTEDT, M. 2019. *Kvarteret Styrpinnen 15. Arkeologisk schaktövervakning av L2015:7789/RAÄ-nr Stockholm 103:1 Stockholms stadslager i fastigheten Styrpinnen 15, Stockholms stad och län*. Rapporter från Arkeologikonsult 2019:3115. Arkeologikonsult. Stockholm.
- OLTMANS, U. 2018. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Spielzeugfunde aus Lübeck. Ingår i: *Funde aus der Lübecker Altstadt I. Spielzeug und Ofenkacheln, Tonpfeifen und Tuchplomben. Lübecker Schriften zu Archäologie und Kulturgeschichte* 32. (Red. Schneider, M.). Verlag Marie Leidorf GMBH. Rahden/Westf.
- PERSSON, M (RED.). 1976. *City: byggnadsinventering 1974–75: historik och byggnadshistoriskt register*. Stadsmuseet. Stockholm.
- RÅBERG, M. 1987. *Visioner och verklighet. En studie kring Stockholms 1600-talsplan*. Monografier utgivna av Stockholms stad 54 I. Kommittén för Stockholmsforskning. Stockholm.
- STAHRE, N. 2005. *Stockholms gatunamn*. (3., utök. och rev. uppl.) Stockholmia. Stockholm.
- WIELAND, U. 1980. Mineralwasserkrüge aus Selters. *Der Mineralbrunnen 1980, Heft10*; pp.286 – 292.
- ZETTERSTEN, A. 1890. *Svenska flottans historia: åren 1522–1634*. Jos. Seligmanns. Stockholm.

Kartor

KVARTERET STYRPINNEN, SITUATIONSPLAN 1719

Stockholms stad, Stockholm
Stockholms stadsarkiv
Församlingsritningar/JAK 51–52, 171907
Förrättningsman Petrus Tillaeus

TOMTKARTA, JAKOB, 1820-TAL

Stockholms stad, Stockholm
Stockholms stadsarkiv
Församlingsritningar/JAK 19-20
Okänd upphovsman

Muntliga meddelanden

GEORG HAGGRÉN

Helsingfors universitet
Datum (e-mail): 2019-09-16

MIKAEL JOHANSSON

ARKEO keramikanalyser
Datum (muntlig uppgift): 2019-09-26

Digitala källor och arkiv

FORNMINNESREGISTRET (FMIS)

Riksantikvarieämbetets gamla söktjänst som stängdes ner i början av 2019 och har ersatts av Kulturmiljöregistret (KMR), se nedan.

KULTURMILJÖREGISTRET (KMR)

Riksantikvarieämbetets söktjänst (Fornsök) med alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

BRANDKONTORETS ARKIV

Volym 0624 – Besiktningslista (1808)
Handling: 1762;1063 – Styrpinnen 5, 119

Volym 0698 – Besiktningslista (1844)
Handling 1762;1063 – Styrpinnen 5, 18

Volym 0821 – Besiktningslista (1856)
Handling 1854;92 – Styrpinnen 5, 119

STOCKHOLMS STADSBYGGNADSKONTOR

Diarenr 417/1888, Ritning 08478611

STOCKHOLMS STADSARKIV

Stockholms äldre byggnadsritningar
Ritningsnummer NS037-BN-1853-412

Svenska panoptikon
"Hur man hittar i Stockholm" 1897
Objekt-ID: Stockholms stadsarkiv SE/SSA/
Biblioteket/Wernerska/
<https://stockholmskallan.stockholm.se/post/27836>
Hämtad: 2022-08-16

RIKSARKIVET

Riksregistraturet, Hertig Karls registratur
SE/RA/1112.1/B 1/27 (1598)
Bild-id: A0038494_00103

Carl Fredrik Sebaldt, urn:sbl:6427
Svenskt biografiskt lexikon (Birgitta Ericsson)
Hämtad: 2019-09-23

DIGITALA STADSMUSEET, GRÅARKSSAMLINGEN

Länk till samlingen: [https://digitalastadsmuseet.stockholm.se/fotoweb/archives/5013-S%C3%A4rskilda-samlingar-\(Gr%C3%A5ark-mm\)/](https://digitalastadsmuseet.stockholm.se/fotoweb/archives/5013-S%C3%A4rskilda-samlingar-(Gr%C3%A5ark-mm)/)
Två sökningar, hämtade: 2019-09-23

Graark_10075231, nr E29055
Bild nr 101 ur album i Lamms samling
Foto: Okänd fotograf, cirka 1920-tal

Graark_10075258, nr F94438
Foto: Lennart af Petersens, 1966–67

STADSRKEOLOGISKT REGISTER FÖR STOCKHOLM

<https://stadsarkeologisktregister.stockholm.se/>
Hämtad: 2019-08-09

KUNGLIGA BIBLIOTEKET

Johannes van den Aveelen, Erik Dahlbergs Suecia et Hodierna I, 33. KoB Dahlb. AL B.15.
<https://suecia.kb.se>

WIKIMEDIA COMMONS

Fotografi: Kungsträdgården 18, Stockholm
Fotograferad: 2009
Fotograf: i99pema
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kungsträdgårdsgatan_18.JPG
Hämtad: 2020-01-16

Målning: Children´s Games
Museum: Kunsthistorisches Museum, Wien
Konstnär: Pieter Brueghel the Elder
Daterad: 1560
Accessions-nr: GG_1017
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_Children%E2%80%99s_Games_-_Google_Art_Project.jpg
Hämtad: 2020-01-16



Figur 40. Arbetsbild från undersökningen. Digitala inmätningar av skeppets alla delar skedde med totalstation. Foto från söder.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Arkeologikonsults projektnr:	3130
Länsstyrelsens dnr:	431-39365-2017
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2017-10-19
Uppdragsnr i KMR:	201800229
Företagare:	Riksbankens Jubileumsfond
Län:	Stockholm
Landskap:	Uppland
Socken och kommun:	Stockholm
Fastighetsbeteckning:	Styrpinnen 23
Berörda lämningsnr:	L2015:7789/RAÄ-nr Stockholm 103:1
Typ av undersökning:	Arkeologisk schaktningsövervakning
Undersökningstid, fältarbete:	2018-12-19 – 2019-12-09
Inmätningssystem:	Totalstation
Koordinatsystem:	SWEREF99 TM
Höjdsystem:	RH 2000
Projektledare:	Philip Tonemar
Rapportansvarig:	Philip Tonemar
Fältpersonal:	Philip Tonemar, Björn Carlsson, Elin Evertsson, Johan Carlsson, Daniel Matsenius, Peter Sillén
Fyndfotografering:	Kenneth Svensson
Planer och layout:	Matilda Nohrstedt, Ida Söderström
Kvalitetsgranskning:	Michel Carlsson
Arkeobotanisk analys:	Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult
Marinarkeologisk analys:	Jim Hansson, VRAK, Statens maritima och transporthistoriska museum
Dendrokronologisk analys:	Aoife Daly, dendro.dk
Kritipsanalys:	Arne Åkerhagen
Fynd:	Fynden förvaras hos Arkeologikonsult i väntan på fyndfördelning

Fornminnesregistret (FMIS) stängdes ner 2019 och har ersatts av Kulturmiljöregistret (KMR).
I denna rapport hänvisas till både RAÄ-nr i FMIS och lämnings-nr i KMR i kartor och text.

BILAGOR

Bilaga 1	Kontexter	45
Bilaga 2	Fynd	49
Bilaga 3	Arkeobotanisk analys – Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult	55
Bilaga 4	Marinarkeologisk analys – Jim Hansson, VRAK, SMTM	61
Bilaga 5	Dendrokronologisk analys – Aiofe Daly, dendro.dk	75
Bilaga 6	Kritpipsanalys – Arne Åkerhagen	81

BILAGA 1

KONTEXTER

Kontexter

Kontext	Del-nr	Typ	Definition	Tjocklek (m)	M.ö.h.	Beskrivning
100	1	Störning	Betongvägg	0,4	1,8	Betongvägg i sydvästra delen av innergården. Bevarad till en höjd av ca 0,4 m. Ett hörn (90 grader) norra väggen 2,6 m (Ö-V), östra väggen 4,4 m (N-S). Ca 0,4 m bred. Avgrävd av störning 100:1 i norr (gjutjärmsrör).
100	2	Störning	Brunn/rör	0,5	2-1,5	Vatten-/avloppsror samt brunnar. Tre generationer i gjutjärn, höganäsror samt betong och plast. C i sydvästra delen av innergården.
100	3	Störning	Nedgrävning	ca 1	1,5	Nedgrävning för brunn. Ca 2 x 2 m stor. Återfyllt med mycket homogen sand.
100	4	Störning	Betongvägg	0,6	1,8	Betongvägg (stödmur?) längs befintlig vägg i söder. Ca 0,4 m bred och 4,3 m lång (Ö-V).
101	1	Lager	Utfyllnads-lager med raseri	1-1,4	2,6	Grusigt och sandigt lager med mycket sten, stenkross, tegel, gatsten och kalkbruk. Stor skarpkantad sten, flertalet med borrhål av samma typ som stenmur 102. Rimligen del av samma konstruktion eller likvärdig vilket raserats på plats och nyttjas som utjämning/fyllnad. Tillkommet när den nu stående byggnaden uppfördes under sista fjärdedelen av 1800-talet.
102	1	Konstruktion	Grundmur	0,6	1,5	Skarpkantade granitstenar lagda med slät sida åt norr i 1-2 skift. Borrhål i ett par stenar. Längd: 7,5 m, bredd: 0,6-0,95 m.
103	1	Lager	Avfall	0,05-0,1	0,9	Fett, mörkbrunt och siltigt lager norr om muren 102 i västra delen. Ca 1,5 x 1 m stort. Innehöll planglas, rödgods, flintgods, beslag och buteljglas.
104	1	Lager	Utfyllnad	0,2	0,8-0,9	Grusigt och sandigt lager. Inslag av lera. Innehöll en del tegelkross. Fynd av kritpipa, buteljglas och rödgods. Klippt av dräneringsbrunn av betong (100:2) och nedgrävning med ren sand (100:3). Ca 2 x 0,7 m stort.
105	1	Lager	Avfallslager	0,05-0,2	ca 0,8±0,05	Mörbrunt sandigt lager under lager 104. Sträcker sig norrut. Tjockast åt norr, lutar svagt åt söder. Avfallslager med mycket ben, enstaka fragment fönsterglas, keramik, mynt och kritpipor. I botten en svag ljus grålera. Under vidtar lager 108.
106	1	Lager	Utfyllnads-lager	0,5-0,8	0,7-0,8	Åsgrus, svallat material. Rödgrått grus med vattensvallad småsten och sand, något varvig. Påfört utfyllnads-lager. Täcker lager 107.
107	1	Lager	Avfallslager	<0,1	0,2	Mörkbrunt, fett lager under lager 106 och direkt över fartyget (109). Innehöll mycket organiskt material, avfall, dynga, kvistar och träflis. Fynd av keramik, kritpipor, mynt, knapp, djurben, och glas. Bitvis av vattensvallad karaktär.
108	1	Lager	Organiskt lager	0,02	0,6	Kompakt men mycket skadat trä och träkol i sandig silt. Kom direkt under lager 105 och kan utgöra marknivån som avfallet (105) kastats på. Enstaka plankrester, tramlager? Mycket tunt. Under följer utfyllnads-lager med åsgrus (106).
109	1	Konstruktion	Fartyg	ca 0,6	ca 0±0,1	Gruppnummer för fartygslämning (se individuella kontexter nedan).
110	1-4	Konstruktion	Kattspår			<p><i>Delkontext 1:</i> 145 cm lång, 17 cm bred och 11 cm tjock. Fyra synliga dymlingar med diameter på 4 cm. Inga synliga utrag för underliggande inre bordplank.</p> <p><i>Delkontext 2:</i> Total längd 275 cm, 16 cm bred och tjockleken varierade mellan 15-21 cm. Åtta synliga dymlingar med diameter på 3-4 cm. Spanten består av tre sammanfogade trästycken. Två underliggande samt en tredje del som ligger delvis över de andra två med tre dymlingar till fäste och med en tjocklek på 5 cm. Den västliga underliggande delen är 156 cm lång och har fyra dymlingar och ursågning för underliggande garnering (inre bordläggning). Den östra underliggande delen är 49 cm lång med en synlig dymling.</p> <p><i>Delkontext 3:</i> Framkom i etapp 2. Ligger 140 cm norr om del 2. I öst fortsatte björnen in under slänt och synligt var del av laskning liknande delkontext 2. Längden på den synliga björnen var 210 cm.</p> <p><i>Delkontext 4:</i> Framkom i etapp 2. Endast 130 cm synligt innan den fortsätter in under slänt i öster. Ingen synlig laskning.</p>

Kontexter, forts.

Kontext	Del-nr	Typ	Definition	Tjocklek (m)	M.ö.h.	Beskrivning
111	1	Konstruktion	Innergarnityr			Den inre bordläggningen bestod utav sju bevarade plank in situ. Längden på planken är från den inre överliggande björnen 110:2 och söderut. Längden varierade från 68 cm upptill 355 cm, bredd 28–36 cm och tjockleken 2–5 cm. Garneringen fortsatte i etapp 2 norrut. De västra delarna av garneringen fortsatte till björn 110:4 där de sedan antagligen klippts av fastigheten. De östra delarna fortsatte in under slänt. Möjliga lagningar av garnering var synligt med plank liggandes mellan björnar 110:2 och 110:3. Garneringen var endast bevarat öster om kölsvinet.
112	1–22	Konstruktion	Spant			Tio stycken spant framme vid undersökning av <i>etapp 1</i> , från väggen i söder till övre björn 110:2. De två längst söder fortsätter fram till husvägg i sydöst. Spant nr 3 är 300 cm lång och varje spant längre norrut har en stigande längd med spant nr 10 på 380 cm. Bredden varierar mellan 12–21 cm och tjockleken med 12–17 cm. Spant nr 2 samt nr 8 har i väst ursågning för förlängning av spant. I öst påträffades en förlängning på spant nr 4. Vid borttagande utav den inre bordläggningen visades all spant vara uppbyggda utav flera delar. <i>Etapp 2</i> : Spanten fortsatte norrut med ytterligare tolv spant. Endast de västliga delarna var synliga då de östliga fortsatte in under slänt. Bredd och tjocklek var lika varierande som spanten i etapp 1.
113	1	Konstruktion	Lattor			Lattorna varierade i längd mellan 25–28 cm, och bredd 7–11 cm och tjocklek 2–4 cm. En del av lattorna har avfasade ändrar för passning i urtag på spant. Lattorna ligger med ett mellanrum på 17–23 cm mellan varandra i öst – västlig riktning. De ligger med ett avstånd på 8–15 cm mellan varandra i nord – sydlig riktning (där spanten legat) och avståndet stiger längre norr ut mot båtens mitt. Totalt åtta synliga rader med lattor efter lyft av det innergarnityren 111. Inga lattor synliga väster om kölen vid undersökning av etapp 1. <i>Etapp 2</i> : En rad med lattor över bordplank ett och två var bevarat väster om kölsvin och enstaka lattor på plats över bordplank två och tre.
114	1	Konstruktion	Bordläggning			Öster om kölen är det 9 till 10 bordläggningsplank bevarade lagda i kravell under spant och klossar (113). Väster om kölen endast en plank bevarad i söder och två stycken i norr. De plank närmast kölen på vardera sida var tjockare än resterande plank, 9–10 cm närmast köl och planken smalnade av något bort från kölen. Plankan direkt öster om kölen hade en laskning i syd med öppning åt norr. Bredden på planken varierade mellan 25–27 cm. <i>Etapp 2</i> : Väst om köl var det två bevarade plank i syd, en tredje låg på plats längre norrut med en laskning (trappstegsliknande). Öster om kölsvinet sågades bordläggningsplankorna upp från köl och fyra bord ut. Samborden var 26 cm i bredd och tjockleken närmast köl var 15 cm och smalnade av till 12 cm i andra änden. Den andra bordplankan var 36 cm bred och tjockleken var 11 cm närmast bord ett och smalnade av ned till 8 cm mot bordplank tre. Tredje bordplank hade en bredd på 32 cm och tjockleken var 7 cm. Fjärde bordplank hade en bredd på 35 cm och var som tjockast 6 cm.
115	1	Konstruktion	Kölstock			Den synliga längden på kölstocken var 950 cm och den fortsatte in under hus både i söder och norr, bredden var 25 cm och den hade en tjocklek på 30 cm. Längst i söder var en lask synlig precis innan den fortsatte in under husfundament. Ingen lask norrut påträffades då kölen där täcktes av kölsvinet.
116	1	Konstruktion	Kölsvin			Kölsvinet var endast bevarat i etapp 2. Den framgrävda längden var 495 cm och den fortsatte norrut in under byggnaden. Bredd 23 cm och som tjockast 22 cm. Ursågningar för underliggande spant där kölsvinet var som smalast 10 cm. Kölsvinet var försett med ett mastspår (fyrkantig ursågning med ett runt urtag i dess mitt). Längst i norr var delar av en lask synlig och en andra del av kölsvinet fortsatte norrut. I söder var kölsvinet förstört vid en möjlig lask. I underkant på kölsvinet var våghålen välvda.

Kontexter, forts.

Kontext	Del-nr	Typ	Definition	Tjocklek (m)	M.ö.h.	Beskrivning
117	1	Konstruktion	Drev			Drev mellan bordsplank i fartyget. Även det luckra material som kan ha avsatts under skeppets brukningstid mellan bordläggning och spant samt bordsplank. Mörkt, fett och mycket humöst. Dreven är tjärad tagel/ull?
118	1	Lager	Vattenavsatt lager		ca - 0,4	Sandigt och siltigt gruslager med rikligt med träflis och kvistar, enstaka organisk och luckert material, under grundvattennivå, mycket blött, har ej undersökts – enbart observerats på fåtal ytor under vraket från ca -0,4 m.ö.h. Sluttar åt öst.

BILAGA 2

FYND

Fynd-nr*	Objekt	Subklass	Material	Del	Datering	Vikt (g)	Antal	Antal fragg.	Beskrivning	Gallrat (X)
101:727:1	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	Krön	ca 1850	781	1	1	Stort fragment av krönkakel med rump (märkt "III") från rund/rundad kakelugn. Vitglaserat blad med akantusblad i hög relief.	X
101:727:2	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	Fragment, blad, krön	ca 1840–1900	387	3	3	Fragment av vitglaserat rumpkakel, ett fragment med relief, växtmotiv.	X
101:727:3	Kärl	Keramik	Rött lergods	Fragment, buk, mynning, botten		78	8	8	Fragment av yngre rödgods, några bitar med invändig brun glasyr.	X
101:727:4	Kärl	Keramik	Stengods	Buk	ca 1800–1900	11	2	2	Mindre fragment stengods av yngre typ, mineralvatten. Gråaktigt gods, rödbrun glasyr utvändigt.	X
101:728:1	Kärl	Flaska	Glas	Botten	1854–1884	139,7	1	1	Flaskbotten, grönbrun. Text: "AMMAR" med tre prickar. Hammars Glasbruk.	X
103:179:1	Kärl	Flaska	Glas	Buk	1700–1800-tal	96,24	1	4	Fragment av grönbrun butelj.	X
103:179:2	Fönster	Planglas	Glas	Fragment	1700–1800-tal	56,4	11	11	Fragment av planglas.	X
103:180:1	Kärl	Keramik	Rött lergods	Mynning, buk		750	1	5	Fragment av stort fat i yngre rödgods. Rödbrun invändig glasyr.	X
103:180:2	Kärl	Keramik	Rött lergods	Mynning	Historisk tid	95,5	1	5	Fragment av mynningsbitar från blomkruka.	X
103:180:3	Kärl	Keramik	Flintgods	Botten	1750–1900	12,5	1	1	Fragment av fatbotten, vitt flintgods.	X
103:180:4	Kärl	Keramik	Stengods	Buk	1700–1900	142,19	2	4	Fragment stengods av yngre typ, antagligen för mineralvatten. Gråaktigt gods, rödbrun glasyr utvändigt.	X
103:180:5	Kärl	Keramik	Stengods	Buk	1750–1803	44,79	1	2	Limmade fragment från Sellers-flaska med märke "C" och "T" på var sida om ett kors inom cirkel och texten "...ERS", under ett "N" samt "III".	
103:729:1	Fönster	Fönsterhake	Järn		1700-tal	33,24	1	1	En korroderad men intakt fönsterhasp, ca 11,5 x 2,5 x 1 cm stor.	
104:182:1	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud	1709–1745	5,1	1	1	Fragment av holländsk exportpipa med huvud dekor "Sittande man på stol". Trolig tillverkare Willem Houbracken eller hans hustru Anna Derrits Schaaap, verksamma 1709–1721 respektive 1721–1745.	
104:183:1	Kärl	Keramik	Rött lergods	Mynning, botten		113,7	3	3	Fragment av yngre rödgods, varav en brunglaserad mynningsbit och två från ett fat. En bit med hemring.	X
104:184:1	Kärl	Flaska	Glas	Hals, botten		135	2	2	Fragment flaskhals, grön och bottenbit.	X
105:181:1	Mynt		CU-leg		ca 1640–1645	54,03	1	1	1 öre, Kristina. Synligt årtal: "M.DC.XL."	
105:205:1	Fönster	Planglas	Glas	Fragment	ca 1650–1750	1,7	1	1	Fragment planglas med kant. Ljust grön.	
105:205:2	Kärl	Ögonflaska	Glas	Mynning, hals	ca 1650–1750	12,5	1	1	Mynning och hals till "ögonflaska", grön färg.	
105:206:1	Kärl	Keramik	Rött lergods	Buk, mynning, fot, botten		241,2	7	22	Fragment från minst sju kärl. Glaserad insida, grön, brun, gulbrun. Mynning och bukbitar, en fot från trefotsgröta.	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Subklass	Material	Del	Datering	Vikt (g)	Antal	Antal fragm.	Beskrivning	Gallrat (X)
105-206:2	Kärl	Keramik	Vitt lergods	Botten	ca 1575–1630	36,1	3	3	Fragment vitgods med gulglaserad insida.	
105-206:3	Kärl	Keramik	Stengods	Botten, mynning		21,62	2	2	Två fragment, varav en bottenbit med mörk glasyr, en mynningsbit, hårt sekundärt bränd.	
105-206:4	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	Krön, fragment	Ca 1600–1675	12,91	1	1	Fragment av en krönbit från kakekluvn. Vit, blå och turkos glasyr i hög relief. Blad med sex turkosa prickar centralt.	
105-207:1	Fönster	Spröjs	Bly			3,88	1	1	Fragment av blyspröjs.	
105-207:2	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1630–1640	4,73	1	1	Skaftbit av holländsk pipa med dekor "Fransk lilja" med fyra liljor i romb. D9,4. R3,1.	
105-207:3	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1640–1660	5,51	1	1	Skaftbit av holländsk barockpipa. D9,2. R3,0.	
105-207:4	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud	1640–1650	14,24	2	2	Fragmentariska holländska pipor utan dekor.	
105-207:5	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud, fragment	1600-tal	3,91	1	1	Oanalyserat fragment av kritpipshuvud.	X
105-207:6	Rå-änne	Hantverks-spill	Ben			23,28	1	1	Bit av röben, sågad på tre ledder och med ett mindre hål.	
106-232:1	Kärl	Keramik	Rött lergods	Buk, mynning, fragment		129,26	4	4	Fragment yngre rödgods. Invändig glasyr. En mynningsbit från fat med grön bård. Brunröd glasyr med växtmönster i kritpipstera.	X
107-233:1	Mynt		CU-leg			5,63	1	1	Mynt, mycket skadad och korroderad.	X
107-234:1	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1600–1700-tal	25,3	8	8	Fragment av omerade kritpipsskaft. Ca 2–5 cm långa	X
107-234:2	Spik		Järn			18,78	2	2	Spikar, ca 6 och 8 cm långa.	X
107-234:3	Odef		Järn			230	2	2	Större odef. järn. Klumpar, mycket korrosionsprodukter. Troligen spikar.	X
107-234:4	Skö	Lädersko	Läder	Sula		38	2	2	Fragment från läderskor, sulor och ett fragment av klackdel.	X
107-234:5	Hantverk- verk	Hantverks-spill	Läder	Fragment		19	3	3	Fragment av odef. läder med tydlig skärklippyta.	X
107-234:6	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud	1620–1640	8,52	1	1	Holländsk pipa med halvt klackmärke "Krona T/P". 32x19,9x11. N13,2. R3,3.	
107-234:7	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud, fragment	1625–1650	5,75	1	1	Fragment av holländsk pipa med klackmärke "HS". Okänd mästare. N14,1. R3,0.	
107-234:8	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1620–1640	5,62	1	1	Skaftbit från holländsk pipa med dekor "Romb med fyra fransk lilja". D9,8. R3,3.	
107-234:9	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1630–1640	3,81	1	1	Skaftbit från holländsk pipa med dekor "Romb med fyra fransk lilja". D9,1. R2,9.	

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd, forts.

Fynd-nr*	Objekt	Subklass	Material	Del	Datering	Vikt (g)	Antal	Antal fragm.	Beskrivning	Gallrat (X)
107-234:10	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1630–1650	3,57	1	1	Skaftbit från holländsk pipa med dekor omvänt FH. D10,2. R2,9.	
107-234:11	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, huvud, fragment	ca 1600-tal	19,42	3	3	Två skaft, en med klack utan stämpel, ett fragment huvud. Ej analyserade. Troligen 1600-tal.	X
107-313:1	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1600–1700-tal	130	44	44	Kritpisskaft, mellan ca 1,5–8 cm långa, oornerade.	X
107-313:2	Fönster	Pianglas	Glas	Fragment	1600-tal	35,3	14	14	Fragment av pianglas i grön – ljus grön och transparent. Enstaka blåaktig.	
107-313:3	Kärl	Passglas	Glas	Mynning, fot, buk	ca 1600–1650	24,77	2?	9	Fragment från minst två passglas. Grön färg. Ett fragment med fem synliga "pass".	
107-313:4	Kärl	Dricksglas	Glas	Fot	ca 1600–1650	0,42	1	2	Mindre fragment av foten till Römer eller tidig rennare.	
107-313:5	Kärl	Schaull-flaska	Glas	Botten	ca 1600–1650	23,6	1	2	Fragment från grönbå schatullflaska.	
107-313:6	Kärl	Dricksglas	Glas	Fot	ca 1600–1650	4,44	1	1	Transparent fragment av fot från dricksglas.	
107-313:7	Leksak	Spelkula	Lera			2,81	1	1	Intakt lekula, ca 1,3–1,4 cm i diameter. Spelkula.	
107-313:8		Fodral?	Näver			7,76	1	1	Fodral? Näver. Rektangulär form spetsig centralt, ca 9 x 3,5 cm stor, 4 cm centralt, vikt näverskycke. Två små hål i vardera ände, troligen sydda hörn, öppen centralt. Ristad inskription: "Boko...A...?"	
107-313:9	Skö	Lädersko	Läder	Sula		45	2	2	Fragment av lädersulor.	X
107-313:10	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud	1635–1650	9,74	1	1	Holländsk pipa med klackmärke "HS", okänd mästare. 34,7x19,8x11,8. N14,3. R3,1.	
107-313:11	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1635–1650	3,34	1	1	Skaftfragment med klackmärke "HS". Holländsk pipa, okänd mästare. D10,8. R3,1.	
107-313:12	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1625–1650	20,06	3	3	Skaftbitar från holländsk Jonapipa. D9,5. R3,0.	
107-313:13	Pipa	Kritpipa	Lera	Skaft, fragment	1620–1640	52,13	1	10	Skaftbitar från holländska pipor med dekor av olika mönster av "Franska lilja". D omkring 10.	
107-313:14	Pipa	Kritpipa	Lera	Huvud, fragment	1600–1650	1,65	1	1	Fragment av holländsk pipa från första delen 1600-talet.	

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

Fynd-nr*	Objekt	Subklass	Material	Del	Datering	Vikt (g)	Antal fragm.	Beskrivning	Gallrat (X)
107:314:1	Kärl	Keramik	Rött lergods	Buk, mynning, fot, botten, handtag, fragment	1500–1600-tal	1902	80	Fragment av yngre rödgods. Primärt med brun – grönglaserad insida. Enstaka med grön glasyr och pipersdekor. Handtag från stekpanna, flertalet bukbitar, botten- och mynningsbitar från fat och kärl.	X
107:314:2	Kakel	Pottkakel	Rött lergods	Mynning, fragment	1400–1600-tal	10,7	1	Mynningsbit från pottkakel, oglaserad.	X
107:314:3	Kakel	Pottkakel	Rött lergods	Mynning, buk, fragment	1500–1600-tal	47,05	1	Mynningsbit med buk, svartglaserad utsida.	X
107:314:4	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	Rump, blad, fragment	ca 1600–1650	98,75	1	Svartglaserat fragment av rumpkakel i hög relief. Sida av bärd på bladet med synlig geometrisk/växtornamentik.	X
107:314:5	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	Blad, fragment	ca 1550–1650	74,6	1	Grönglaserat fragment av rumpkakel. Övre högra hörnet av ett blad i hög relief, troligen huvudet av en kerub med krulligt hår.	
107:314:6	Kakel	Rumpkakel	Rött lergods	List, fragment	Ca 1575–1675	20,45	1	Fragment av list. Blå grundglasyr med vitglaserade linjer. Växtornamentik, klöver.	
107:314:7	Kärl	Keramik	Vitgods	Fot, mynning, buk, botten, fragment	ca 1580–1630	111,5	10	Fragment från minst ett kärl. Troligen från Holland. Vitgods med gulglaserad utsida. Tre mynningsbitar, en fot med inåtsvängda sidor och sex buk/bottenfragment.	
107:314:8	Kärl	Keramik	Vitgods	Handtag, buk, fragment	ca 1580–1630	31,7	3	Fragment vitgods, ljust rosa gods. Grönglaserad utsida och gulglaserad insida. Reliefrerat handtag. Stämbelomerad buk i sicksack. Holland?	
107:314:9	Kärl	Keramik	Rött lergods	Mynning, fragment	ca 1500–1600	37,6	2	Mynningsbitar med vågbandsomerad bärd på utsidan. Insida brungluglasyr samt pipersdekor.	
107:314:10	Kärl	Keramik	Svartgods	Mynning, buk	ca 1500–1600	60,89	1	Stort fragment av "Jydepotte", Danmark.	
107:314:11	Kärl	Keramik	Majolika	Mynning, buk, botten, fragment	ca 1550–1650	72,39	2	Fem fragment varav två limmade. Vit, blå och gul samt vit, blå och grön, växtdekor.	
107:314:12	Kärl	Keramik	Stengods	Buk, hank, mynning, fragment		40,6	3	Fragment stengods. Troligen Tyskland. Grått gods. En bukbit, oglaserad, och en hank med gulglaserad utsida. En med mörkt grönglaserad insida, mynningsbit. Ljust grått gods. Streckband på utsida.	
107:314:13	Kärl	Keramik	Rött lergods	Buk, botten, rörskaft, mynning, fragment	ca 1550–1650	1334	6	Fragment yngre rödgods. Två rörskaft (typ 10, 1600–1637), resten från fat med brun – brungrön invändig glasyr och spiraldekor med kritpipslera, centralt dekorerat med blad, växter.	
107:314:14	Kärl	Keramik	Rött lergods	Buk, botten, hank, mynning, fragment	1500–1600-tal	3641	minst 3	Fragment varav flera limmade. Från minst tre blomkrukor med dräneringshål i botten och två hankar, en på var sida. Oglaserat rödgods. Troligen från Holland. Paralleller finns från 1500-tal.	
107:314:15	Kärl	Keramik	Stengods	Buk, fragment	1600-tal	12,54	1	Fragment av plan buk från stengods av "Westereald"-typ. Dekor med tre parallella streck centralt och blommor. Grått gods m blå glasyr.	

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 3

ARKEOBOTANISK ANALYS

STEFAN GUSTAFSSON
ARKEOLOGIKONSULT

Artlista

Prov-nr	117:1	117:3	117:4
Skalkorn	1		
Humle/hampa	3		
Hasselnöt			58
Ekollon			2
Körsbär			35
Svinmålla	100+		
Åkerbinda	9		
Dån	38		
Pilört	57		
Åkerkulla	1		
Jordrök	2		
Blåklint			
Penningört	3		
Höstfibbla	1		
Tistel	2		
Bergsyra	11		
Brunört	6		
Gräs	5		
Glim	2		
Starr	100+		
Säv	16		
Tåg	100+		
Fingerört	19		
Blodrot	9		
Tiggarranunkel	47		
Smörblomma	61		
Gåsört	4		
Flugpappor	++		
Maskkokonger	++		+
Huggspån	x	x	x
Granbarr	+++		
Tallbark	+		x
Kvistar			x
Ris	x		x
Drev	+		
Halm			
Strårester			
Äggskal			+++
Läderband			1

- x förekomst ej kvantifierad
- + ringa förekomst
- ++ riklig förekomst
- +++ mycket riklig förekomst

Inledning

Proverna togs från det skeppsvrak som påträffades inne på innergården i kvarteret Styrpinnen 23 på Norrmalm i Stockholm. Utifrån byggnadssätt och dendrodateringar har det kunnat konstateras att fartyget troligen byggts i slutet av 1590-talet.

Metod

Proverna vattensållades i en våtsiktsats med en maskstorlek från 5,0 mm ner till 0,2 mm. De olika fraktionerna av material undersöktes i vått tillstånd under mikroskop med en förstoring av 4–600 gånger. Växtmaterialet artbestämdes med hjälp av referenslitteratur och referenssamling (Berggren 1969 & 1981, Mork 1946, Schweingruber 1978 & 1990, www.woodanatomy.ch, Digital Seed Atlas of the Netherlands).

Resultat

Prov-nr 117:1 – Drev, mellan bord och spant

Provet var taget mellan bord och spant i södra delen av vraket. Det innehöll mycket frö från många olika arter (figur 1). Ogräs från näringsrik odlings- eller ruderatmark och arter som trivs i öppen fuktig mark. Artsammansättningen får anses vara vanligen förekommande i olika utfyllnadslager inom Stockholms stadslager och utgör en blandning av gödsel, odlingsjord, avfall tillsammans med frö från arter som vuxit inom staden. Dessa material har ofta blandats om genom historien och ger främst information om mat och avfallshantering, gödsel- och foderhantering och olika växtarter som vuxit inom staden som helhet.

Förutom frön påträffades mycket huggspån, ris, kvistar, granbarr och rester efter drev från vraket. Förutom drevresterna utgör även detta material ett vanligt inslag i stadens utfyllnadslager. Tolkningen blir att detta lager inte hör till skeppets användningstid utan kommit på plats i samband att fartyget tagits ur bruk.



Figur 1. Bark, huggspån, ris, drev och frö från prov-nr 117:1.
Foto: Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult.



Figur 2. Drev från prov-nr 117:2. Foto: Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult.

Prov-nr 117:2 – Drev, mellan bordsplank

Provet bestod av flera välbevarade bitar av drev vilka utgjort en del i fartygets tätning (figur 2). Dessa ”remsor” bankades in mellan fartygets olika skrovdelar med speciella verktyg. I vissa fall var drevet även tjärat. I detta fall fanns inga spår efter tjära i det undersökta drevet. Det går inte utan ytterligare analyser att avgöra om det rör sig om lindrev eller hampadrev.

Prov-nr 117:3 – Drev, mellan virke

Provet var taget mellan virke, under ett så kallat ”kattspår”. Provet innehöll endast huggspån och trärester.

Prov-nr 117:4 – Drev, mellan bord och spant

Provet är taget mellan bord och spant åt norra delen av vraket. Innehållet i provet skiljde sig kraftigt i jämförelse med vad som påträffades i prov 117:1. I detta prov saknades den mängd frö och arter som påträffades i 117:1. I detta prov fanns främst hasselnötter, körsbär, packad halm (halmkakor) och halmrester (figur 3). Därutöver påträffades enstaka ekollon och äggskal. I övrigt innehöll även prov 117:4 huggspån, bark, kvistar och ris.

Inte minst fyndet av hasselnötter var intressant eftersom det fanns gott om kärnor i materialet, inte



Figur 3. Hasselnötter, ekollon, körsbär, halm och en läderrem från prov-nr 117:4. Foto: Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult.

bara skaldelar från själva nötskalet. Det senare utgör ett mycket vanligt inslag i olika stadslagar och tolkas som hushållsavfall. I det här fallet rör det sig istället om många hela och okonsumerade hasselnötter. Färdiga att ätas eller säljas.

Hasselnötter och körsbär förekommer i relativt många undersökta vrak från 1500- och 1600-talet och sannolikt även på yngre skepp (van Popta & Cappers 2016, Manders & Kuijper 2015). Fynden av hasselnötter och körsbär kan vara en del av provianten alternativt lasten ombord.

Även fyndet av ”halmkakor” kan jämföras med fynd från skeppsvrak från Holland (Manders & Kuijper 2015:150ff). Sådana påträffades i ett holländskt kravellbyggt handelsskepp från slutet av 1500-talet. Buntad halm utgjorde ett slags underlag för transport av olika varor som inte kunde ligga direkt på durken.

I provet hittades även en liten bit av en läderrem.

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

Hemsida, *Digital Seed Atlas of the Netherlands*: <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

MANDERS, M. & KUIJPER, W. 2015. Shipwrecks in Dutch waters with botanical cargo or Victuals. *Analecta Prehistorica Leidensia* 45. Pp.140–172. Publication of the faculty of archaeology, Leiden University.

MORK, E. 1946. *Vedanatomi*.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

VAN POPTA, M. & CAPPERS, R. 2016. *Een landing proviand – archeobotanisch materiaal uit het 16de-eeuwse scheepswrak OE 34 (Flevoland)*. *Paleo-Aktueel* 27. pp. 95–104. Het Groninger Instituut voor Archeologie presenteert zijn onderzoek.

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

BILAGA 4

MARINARKEOLOGISK ANALYS

JIM HANSSON, VRAK,
STATENS MARITIMA OCH
TRANSPORTHISTORISKA MUSEUM (SMTM)

Fartygslämningen från kvarteret Styrpinnen 23

Konstruktion

Fartygslämningen är byggd med kravellteknik, den under 1500-talet rådande ”nya” tekniken. Det innebär att bordläggningen ligger kant i kant istället för omlott som på klinktekniken, vilket är den traditionella nordiska tekniken. Vraket är till synes helt byggt i furu. Skeppet är relativt stort men dimensionerna är relativt klena.

Skrovet var flatbottnat med en kraftig vinkel upp mot slaget (figur 1 och 9). Denna del av vraket var bäst bevarat och det är utifrån den som en rekonstruktion av profilen gjordes (figur 10). Totalt var knappt 10 meter av skeppets längd bevarad. Utifrån det gick det ändå att få en bra uppfattning om skrovet konstruktion.

Bordläggningen varierade i dimensioner från kölen och upp i skrovet. De två första bordgångarna var bredare i ena änden och smalnade av i den andra. Sambordet kallas bordläggningen närmast kölen vilket är det kraftigaste bordet. Det mätte 26 cm på bredden. Närmast kölen mätte tjockleken på sambordet 15 cm och smalnade av till 12 cm. Andra bordet var 36 cm brett och tjockleken var 11 cm och smalnade av ned till 8 cm mot bordplank tre (figur 9). Tredje bordet hade en bredd på 32 cm och tjockleken var 7 cm. Fjärde bordplankan hade en bredd på 35 cm och var som tjockast 6 cm. Borden var alltså grövre i botten och avsmalnande längre upp i skrovet.

Bredden på spanten varierade mellan 12–21 cm och tjockleken mellan 12–17 cm. Avståndet mellan spanten är mellan 20–30 cm. Vraket hade även en innergarnering. Längden på innergarneringsplankorna var mellan 68 cm och 355 cm, bredden mellan 28–36 cm och tjockleken 2–5 cm. Mellan dessa



Figur 1. Kattspåret (förstärkande intimmer) visar skeppets form från botten upp emot slaget. Kattspåren hade som funktion att avlasta de stora tyngderna som batteridäcken utgjorde och på så sätt minska belastningen på skrovet konstruktion. Notera även till vänster i bild hur kattspåret är ursparat mellan innergarneringen där en smalare plank legat. Foto: Jim Hansson, SMTM.



Figur 2. Lattorna syns tydligt in situ liggandes mot insidan av bordläggningen under spanten. På spantet till vänster i bild kan man se urtaget för lattorna. Notera även masthålet på kölsvinets ovasida. På hitsidan om kölsvinet syns konstruktionen på skrovet väl. På andra sidan täcks den av innergärning. Foto: Jim Hansson, SMTM.

fanns några smalare innergärningsplankor som låg till synes lösa mellan de bredare. De bredare plankorna fortsatte under kattspåren (figur 9).

På insidan av bordläggningen påträffades lattor som håller nåten på plats (figur 2). Lattorna varierade i längd mellan 25–28 cm, vilket styrs av spantens avstånd, och bredden var mellan 7–11 cm. Tjockleken på lattorna varierade mellan 2–4 cm. Vissa lattor hade avfasade ändar, sannolikt för bättre inpassning i urtagen på spantens utsida. Lattorna satt på ett avstånd av 17–23 cm mellan varandra i öst – västlig riktning. De låg med ett avstånd på 8–15 cm mellan varandra i nord – sydlig riktning och avståndet steg längre norrut mot mitten av skeppet. Totalt framkom åtta synliga rader med lattor på insidan av skrovet. Lattornas funktion var att hålla drevet på plats. Drevet var av lin eller hampa.

Den synliga längden på den framgrävda kölen var 950 cm men den var kapad av husets väggar både i söder och i norr så den ursprungliga totala längden är okänd. Bredden var 25 cm och den hade en tjocklek på 30 cm. Längst i söder var en lask synlig precis innan den fortsatte in under husgrunden.

Kölsvinet var endast bevarat i etapp 2. Det finns ett möjligt sågsnitt i gränsen mellan etapp 1 och 2. Möjligen är det spår efter upphuggning av fartyget. Den framgrävda längden var 495 cm och den fortsatte norrut in under husgrunden. Bredden var 23 cm och som tjockast var den 22 cm. Kölsvinet var försett med ett mastspår som hade en fyrkantig ursågning med ett runt urtag i dess mitt (figur 3).

Längst i norr var delar av en laskning synlig och en andra del av kölsvinet fortsatte norrut. I underkant på kölsvinet är våghålen välvda (figur 4). Under 1600-talet och framåt blir det senare vanligt med grovt huggna våghål.

Det påträffades fyra kattspår fortfarande sittandes på plats. Kattspårens funktion var att avlasta skrovet från den stora tyngden batteridäcken utgjorde. Måtten på dessa var cirka 17 cm på bredden och de var 11 cm tjocka. Fyra synliga dymlingar med en diameter av 4 cm påträffades på kattspåret i profil A-A (figur 9).

Det gjordes en rekonstruktion av skrovprofilen utifrån mått samt 3D-modellen (figur 10). Profilen är dokumenterad cirka två meter från det som tolkas som mastfästet för stormasten vilket utgjort mitten av skeppet (figur 9). Bredden uppskattas till mellan 8–8,5 meter vid profilen A-A. Det är dock osäkert på hur skrovets form sett ut i och med att det inte finns några bra arkeologiskt jämförbara skrovprofiler från 1500-talet. Skrovprofilen har därför uppskattas utifrån formen på profilen som gjorts på vraket.

Skeppet är byggt med klara likheter med de stora örlogsskeppen runt mitten av 1500-talet i Sverige vilkas konstruktioner är närmare kända, till exempel



Figur 3. Masthållet hade en märklig form. Ett rektangulärt urtag med en rundad försänkning syns på kölsvinets ovsida. Två mindre rektangulära urtag syns på innergameringen. Sannolikt har det även funnits på andra sidan av kölsvinet. Detta är troligen stöttor för högre liggande balkar som stöttat masten. Foto: Jim Hansson, SMTM.

Mars och Elefanten (Ekman 1942, Eriksson och Rönnby 2017).



Figur 4. De välvda våghålen syns tydligt och ser ut att vara gjorda med stor omsorg. Kölsvinet har en fin håklask till vänster i bild med ett kattspår ovanpå. Foto: Jim Hansson, SMTM.

Datering

Av 13 inskickade prover kunde sex stycken dateras, samtliga prover var av furu:

- Spant, efter 1584
- Köl, efter 1577
- Kölsvin, efter 1593
- Bordläggning, efter 1562
- Bordläggning, efter 1577
- Bordläggning, efter 1579

Ingen ytved påträffades på proverna. Proveniensen som skeppsdelarna korrelerar bäst med är ifrån området väster om Bottniska viken. Trakterna Hälsingland, Dalarna och Uppland. Sannolikt är det där virket är hugget för tillverkningen av skeppet.

Identifiering

Vraket har rekonstruerats från det bäst bevarade skrovpartiet som påträffades vid friläggningen. En profil rekonstruerades cirka två meter från det som antas vara mitten av skeppet (figur 10). Med detta resultat får vi en ungefärlig bredd på mellan 8,5–9 meter och uppskattningsvis runt 30 meter långt. Tillsammans med måtten på skeppsdelarna visar det att det var ett relativt stort fartyg. Virket som är huggit av furu kommer som ovan nämndes troligast från trakterna runt Dalarna, Hälsingland och Uppland.

De skeppstekniska detaljerna och måtten som dokumenterats, vilka entydigt visar att det rör sig om ett örlogsfartyg, gör sammanvägt med de dendrokronologiska dateringarna att fartyget sannolikt kan identifieras som ett skepp som byggdes 1599 i Enånger och som hette Samson. Identifieringen kan göras utifrån att Samson är det enda större örlogsfartyg i Gletes listor som passar med de aktuella måtten, proveniensen och tidsmässiga sammanhanget.

Samson är ett unikt fall därför att det byggdes under kontrakt av en privat skeppsbyggare, Anders Pederson i Holm. Fartyget föreslogs byggas på 46 alnars längd i kölen, 17 alnar brett på segelbalkarna eller kobryggan och 6,5 alnars djup i hålskeppet. En svensk aln var ungefär 0,59 cm.

- Köllängd: 46 alnar x 0,59 cm = 27,2 meter
- Bredden vid segelbalken eller kobryggan: 17 alnar x 0,59 cm = 10 meter
- Djupet ner till hålskeppet: 6,5 alnar x 0,59 cm = 3,85 meter

De rekonstruerade måtten på vraket är:

- Total uppskattad längd = cirka 30 meter.
- Bredden 2 meter från den största bredden = 8,5 meter
- Djupet i skeppet = knappt 4 meter

Breven är ospecifika vad gäller benämningar vilket gör att det är något oklart exakt vad måtten avser, speciellt för bredden. Sammantaget stämmer det dock bra med vad som dokumenterats och rekonstruerats.

Skeppet Samsons historia

I Kungens ”kontraktsförslag” med skeppsbyggmästare Anders i Holm i Hälsingland från februari 1598 finns förslag på storlek. Det beställda skeppet föreslås byggas på 46 aln i kölen och 17 alnar brett på segelbalkarna eller kobryggan och 6,5 alnar i hålskeppet. Skeppet ska byggas ”så mycket yxan kräver” det vill säga Johan ska leverera ett färdigt skeppsskrov till Stockholm. (HKR vol. 27 den 28/2 1598, Fullmakt för Anders Stiffvert.)

Källorna om nybyggnation är fragmentariska för den senare hälften av 1590-talet men det är tydligt att hertig Karl fortsatt lätt bygga flera fartyg fram till 1599, även om nästan alla slutfördes för sent för det avgörande året 1598. Den största av dessa fartyg var Samson som uppskattas vara upp emot 700 ton (Glete 2010:379). Skeppet sjösattes 1599 eller 1600 på en landsbygdsgård vid Enånger i Hälsingland och kommer till Stockholm med knektar från Norrland under våren/sommaren 1600.

Samson listades som ett krigsfartyg 1599. Skeppet kunde sannolikt bestyckas med mellan 10–20 kanoner men har troligen bara använts som handels- eller transportskepp (Glete 2010:379).

Under de första åren efter att skeppet blivit utrustat handlar materielleveranserna mest om pumpläder (två gånger) och mindre mängder spik till underhåll, förstärkningar och mindre reparationer. Skeppet ger ett intryck att vara relativt klen dimensionerat fast det är ett stort skepp. Detta trots att man byggt med influenser från de större örlogsskeppen från 1560-talet. Att det är helt byggt i furu har naturligtvis gjort att det heller inte höll lika länge.

Enligt Dan Johansson reparerade man Samson redan 1605–1606 (Johansson in print). I Skeppsgårdshandlingarna (SH) från 1605 finns en beskrivning av hur reparationerna gick till. Under 1605 arbetar mellan 10–18 timmermän på Samson i fem veckor mellan den 14/10–24/11. Arbetet fortsätter under vintern när i snitt fem timmermän arbetar med skeppet i sex veckor, mellan den 3/2–15/3. Materielleveranserna till skepparen består av 13 skp kabelgarn, 11 tunnor tjära 4 lb blå (kan vara hampa eller linblå), järn, slutbultar, bolspik, överlöpsspik, halva vrecklingar (kraftig spik som bland annat brukar användas till mast och mastfot) och tvebred spik.

I ett brev från 1606 framgår det att man har borrat på nytt och satt några hundra trähälar, runt om i skeppet. Under arbetet har man även bytt ut fyra plankor, gjort en ny gallion, kölhalat skeppet på båda sidor samt bråddat och kalfatrat skeppet runt om. Även materialet tyder på att man slagit nytt tackel eller ett nytt ankartåg och arbetat med skeppets galjon och överbyggnad och att man drivit skeppet runt om (SH 1606). Skeppet seglar ut till våren men det är oklart i vilket syfte. Under 1607, 23/3–13/9 arbetar timmermännen återigen med Samson. Skeppet ligger med andra ord i hamn under hela segelsäsongen. Anledningen till detta är oklart. Möjligen rustar man skeppet inför en försäljning.

Skeppet försvinner sedan ur listorna redan 1607 (Glete 2010:384). Skeppet kan dock ha använts i andra sammanhang men har sannolikt skrotats relativt kort därefter och har då hamnat på platsen i kvarteret Styrpinnen. Intrycket är att skeppet delvis har huggits upp (figur 5). Skeppet har sedan



Figur 5. På kölsvinet syns ett tydligt snitt där man sågat/huggit. Spår som sannolikt tillkom vid upphuggningen av fartyget. Foto: Jim Hansson, SMTM.

hamnat i den dåvarande strandlinjen någon gång under 1600-talets första decennier, succesivt täckts med avfall för att sedan komma att ingå som bas i de utfyllnader som färdigställdes under 1600-talets mitt.

Sammanfattning och diskussion

Mars som byggdes år 1563 var ett tidigt kravellbygge här i Skandinavien. På Mars finns det några skeppstekniska detaljer som även observerats på vraket i Styrpinnen. Bland annat är det lattorna som ligger på insidan av skrovet, infällda på spantens utsida (Eriksson och Rönby 2017:3). På skeppet Elefanten som byggdes år 1554 i Stockholm finns också dessa lattor (Ekman 1942:95). Precis samma lösning finns alltså på vraket i Styrpinnen. Liknande lattor har observerats på ett fåtal andra kravell-

byggda skrov från 1500-talet, som till exempel det så kallade Wittenberg Wreck, Mukran Wreck samt Darss 44 (Eriksson och Rönnby 2017:3). Lattor är väldigt ovanliga i arkeologiska sammanhang. Sannolikt försvinner den tekniken redan i början av 1600-talet.

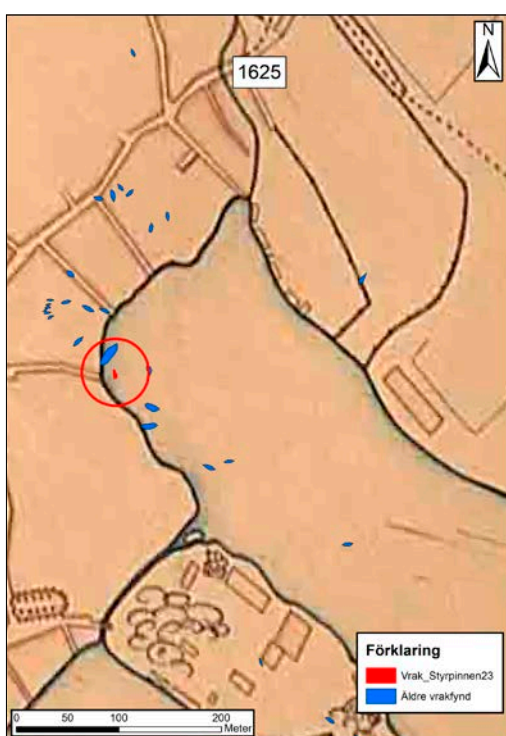
Bordläggningsplankorna är också en detalj som inte är speciellt vanlig. Borden är bredare mot kölen för att sedan smalna av mot fjärde bordsgången. Den detaljen syns dock även på Elefanten (Ekman 1942:97). Kattspåren som påträffades har urtag för de breda innergarneringsplankorna vilket man inte ser i de tidiga 1600-talsskeppen, exempelvis Scepter från 1615 (Hansson 2019). Denna tekniska lösning finns däremot på Mars och är också en gemensam detalj som skvallrar om att Samson byggts med influenser från dessa skepp. Skeppet verkar således vara byggt med tydliga influenser från stora örlogsskepp som Elefanten och Mars. Bara några år senare kommer bland annat Isbrand Johansson från Holland och då börjar skeppen byggas på ett nytt manér och med andra konstruktionslösningar. Skeppet ifrån Styrpinnen 23 i Kungsträdgården

byggs i ett skede då det gamla möter det nya och är ett av få exempel från denna tid.

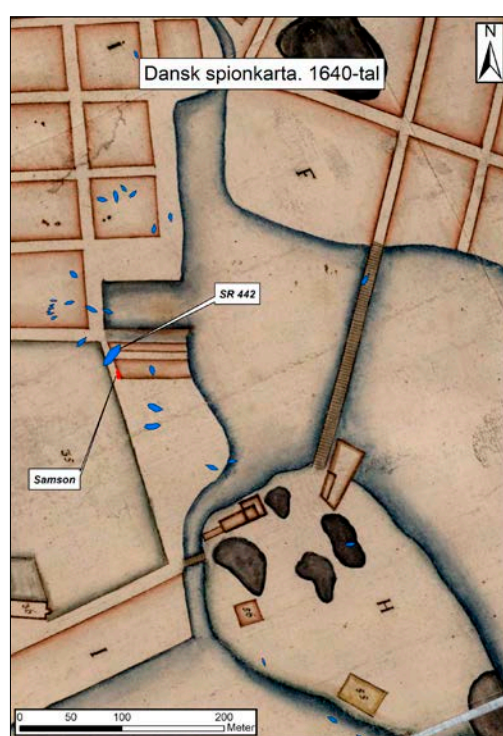
Det finns en stor mängd vrakfynd inom området på Norrmalm. Majoriteten är dock mycket sparsamt dokumenterade. Vid en studie av historiska kartor kan man se att skeppet ifrån kvarteret Styrpinnen 23 ligger i vattnet på Stockholms äldsta kända karta, från cirka 1625 (figur 6).

I kartmaterialet från 1600-talets mitt ligger istället vraket på mark som är utfylld (figur 7).

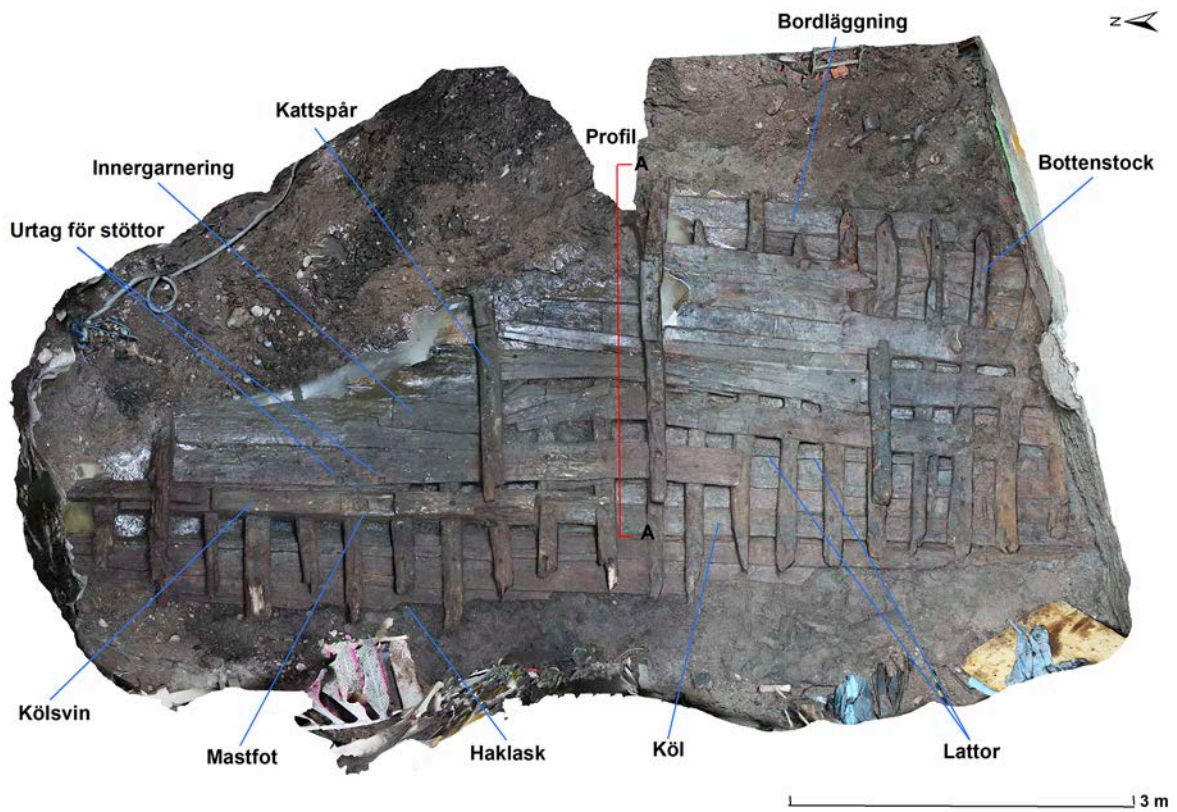
Vraket är ett unikt exempel på ett handelsskepp som även var tänkt att bestyckas. Skeppet är beställt av Karl IX vilket gör att den avsetts ingå i flottan och därför är ett synnerligen speciellt fynd med få motsvarande arkeologiska fynd gjorda. Den representerar en tid då kravelltekniken var förhållandevis ny i Sverige men snart skulle få ett uppsving, efter 1600-talets första årtionde, då de holländska skeppbyggarna gör inträde med nya manér. Utifrån vad vi hittills känner till, var Samson förmodligen ett av de sista skeppen som byggs på detta vis.



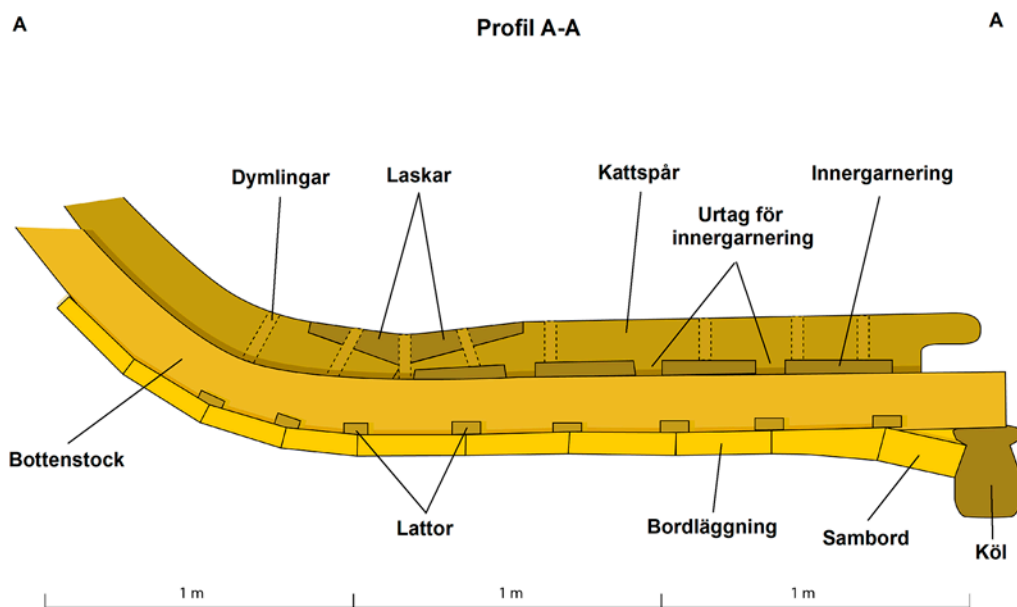
Figur 6. Kartan som är den äldsta kända av Stockholm från cirka 1625 har rektifierats och lagts som bakgrund mot övriga vrakfynd på Norrmalm. Kartan är grovt ritad men stämmer någorlunda. Där ligger vraket tydligt i vattnet. Källa: Stockholms Stadsarkiv. Bearbetad av: Jim Hansson, SMTM.



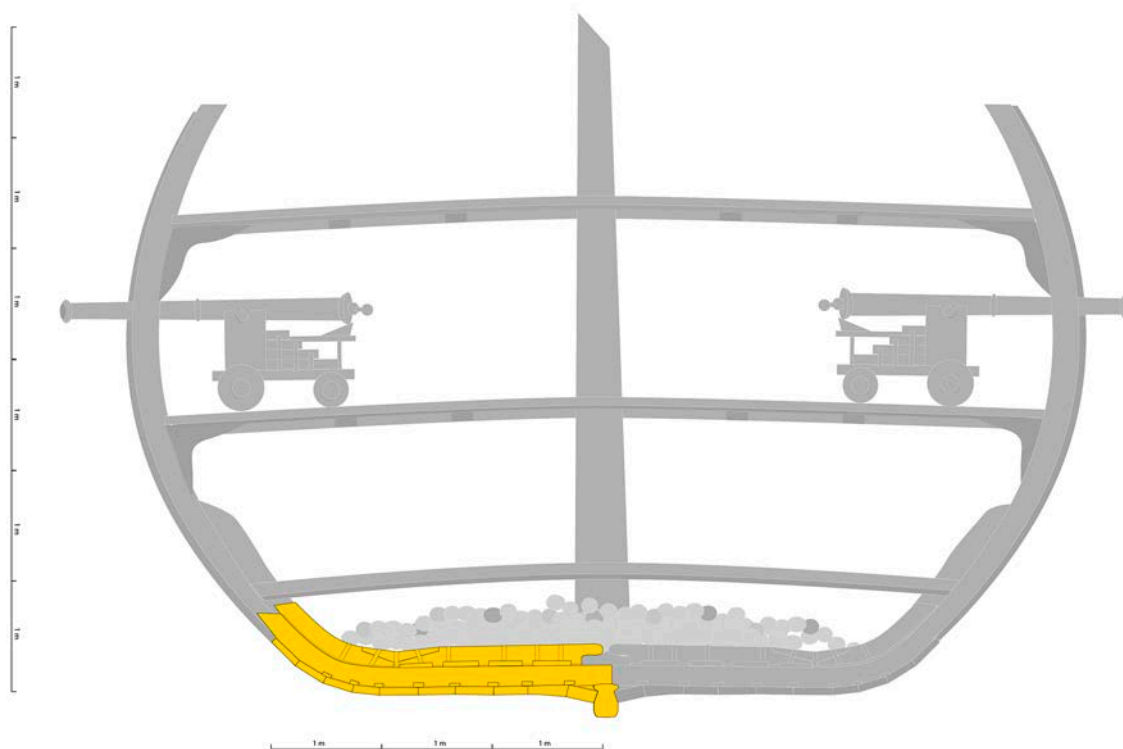
Figur 7. En av tre kända "spionkartor" från Danmark, troligen från sent 1640-tal. Vraket från Styrpinnen är markerat med rött och övriga vrakfynd från området är markerade med blått. Källa: Det Kongelige bibliotek, Köpenhamn. Bearbetad av: Jim Hansson, SMTM.



Figur 8. Ortofoto från 3D-modellen. Källa 3D-modell: Håkan Thorén och Jim Hansson, SMTM.



Figur 9. Profil av det bevarade delen av skrovet (se även figur 8 och 10).
Skiss: Jim Hansson, SMTM. Layout: Alexander Rauscher, SMTM.



Figur 10. Profil midskepp. Skiss: Jim Hansson, SMTM. Layout: Alexander Rauscher, SMTM.



Figur 11. 3D-modell i vy från nordväst. Källa 3D-modell: Håkan Thorén och Jim Hansson, SMTM.

Referenser

Litteratur

JOHANSSON, D. *Makt och motstånd*. Kommande doktorsavhandling i historia. Stockholms universitet. (In print).

EKMAN, C. 1942. Stora kraveln Elefantén. Ingår i: Lybeck, O. (ED.), *Svenska flottans historia*, 89–99. Bd 1, Malmö: Allhem.

ERIKSSON, N. RÖNNBY, J. 2017. Mars (1564): the initial archaeological investigations of a great 16th-century Swedish warship. *The International Journal of Nautical Archaeology* (2017) 00.0: 1–16 doi: 10,1111/1095–9270. 12210.

GLETE, J. 2010. *Swedish naval administration, 1521–1721: resource flows and organisational capabilities*, Brill, Leiden.

HANSSON, J. 2019. *Scepter – Gustav II Adolfs första flaggskepp*. Arkeologisk utredning och schaktningsövervakning. Vrak – museum of wrecks. Rapportnummer 19.

Kartor

STOCKHOLMS STADSARKIV

Stockholms stadsarkivs kartsamling NS 442, SE/SSA/0234/J 1:22 Handritade kartor HK 68:1 1625 års karta

DET KONGELIGE BIBLIOTEK, KÖPENHAMN

Håndtegnet kort over Stockholm
Kortsamlingen: KBK 1113,151,21-0-1650/1
Bildid: UK000335.tif

Uppgifter rörande skeppet

Samsons historia hos Riksarkivet

HKR 28/2-1598 förhandla med *Anders i Holm* att han ska uppbygga och uppsätta ett skepp om 46 alnars köl, 17 alnar bred på segelbalken eller kobryggan, 6½ aln hålskepp.

RR 3/1-1599 skepp på stapel i *Hälsingland* ska snarast sjösättas.

RR 7/1-1599 skeppsbyggningar på stapel i *Hälsingland*, Gävle och Hudiksvall ska snarast bli färdiga.

RR 20/4-1599 skeppsbyggningarna i *Hälsingland* och Gävle ska snarast bli färdiga och komma söderut.

HälsH 1598:1 *Anders Holm, byggmästare på nye skeppsbyggningen uppsatt i Enånger*. Nye skeppsbyggningen som h f n lät uppsätta i *Enånger* 1598, fullbordad och ligger nu i skeppsgården i Sth anno 1600, betald 1600.

RR 27/7-1600 skeppsbyggmästare i *Enånger Anders Pedersson i Holm*.

Senast nämnd 1607 SkgR, Sth och i RR 3/1-1607, skulle gå med träläst.

SH	=	<i>Skeppsgårdshandlingar</i>
HKR	=	<i>Hertig Karls Registratur</i>
RR	=	<i>Riksregistraturet</i>
HÄLSH	=	<i>Hälsinglands handling</i>
SKGR	=	<i>Skeppsgårdsräkenskaper (i SH och SMHF)</i>
SMHF	=	<i>Strödda MilitieHandlingar, Flottan – före 1631</i>

Ordlista skeppstermer

AKTERSTÄV, det på kölens aktersta ände stående timmer som sammanbinder fartygets sidor.

BOTTENSTOCK, se spant.

BOGBAND, kraftigt *intimmer*, vilket förbinder skrovets sidor i fören. Utgörs av kraftiga horisontellt placerade timmer som löper från skrovsida till skrovsida innanför stäven.

DREV, material lagt som packning mellan borden. Består vanligtvis av hår, mossa, tågvirke, trasor eller liknande, ofta indränkt i tjära.

DYMLING, träbult använd vid förbindning. Dymlingen har vanligtvis huvud och är islagen från skrovets utsida och kilad från insida och/eller utsida. I vissa fall saknas kilar helt och dymlingen hålls på plats av friktionen.

FÖRHYDRING, dubblering av bordläggning i framförallt fartygets botten. Anledningar till att skrov förses med förhydring är antingen för att undvika angrepp från tränedbrytande organismer eller att skrovet skall förstärkas mot is. Förhydringen består ofta av påspikade bräder med ett lager av tjärat nöthår eller papp under. Under framförallt 1800-talet blev kopparförhydring vanlig.

FÖRSTÄV, skrovets förligast belägna konstruktionsdel som sammanbinder skrovets sidor.

GARNERING, ibland kallat *inre bordläggning* eller *innergarnering*, långskeppsgående träpanel, vanligtvis spikad mot spantens insida.

INNERGARNERING, se garnering.

INTIMMER, alla skrovförstärkningar innanför bordläggning.

KATTSPÅR, Tvärskeppsförstärkning i skrovets botten, sitter på spantens insida. Vanligtvis löper de från *slagvägare* till *slagvägare*.

KLINK, eller **KLINKBYGGE**, byggnadsteknik som kännetecknas att bordläggningsplankorna läggs om

lott, *klink-hak*, de hak i spant vilka utformats för att spantet ska ligga an mot bordläggningen. *Klink-nagel*, bordens inbördes förbindning i en klinkkonstruktion, vilken oftast utgörs av en järnspik. Spiken slås ifrån utsidan och kan antingen förses med en bricka och nitas på insidan eller böjas och slås tillbaka i virket, så kallad omböjd eller virad spik.

KRAVELL, skeppsbyggnadsteknik vilken kännetecknas av att borden är lagda sida vid sida.

KRI, timmer på förstävets utsida, vilken tjänar dels till att öka på skrovets lateralplan, dels som skydd av förstäven vid eventuell grundkänning.

KNÄ, L-formad sammanfogningsdel, vilken sätts i vinkeln mellan två timmer. Knän återfinns på flera platser i fartygsskrov och benämns utifrån deras placering; *stäv-knä* förbinder stäv och köl, medan *däcks-knä* förbinder däcksbalk och skrov. I äldre skeppskonstruktioner är knän i allmänhet tillverkade av krumvuxna trävirken, medan modernare knän, från 1850-talet och framåt även kan vara smidda av järn.

KÖL, längsgående timmer i fartygets mitt som förbinder de båda skrovsidorna.

KÖLSVIN, Längsgående timmer i fartygets mitt. Ligger ovanpå *bottenstockarna* och är ofta infällt över dessa. Kölsvinet är vanligtvis även försett med mastspår.

LASK, betecknar skarvar i timmers längdriktning. Vid *stum-lask* läggs timrens eller plankornas ändar mot varandra och skarven förstärks med ett trästycke (laskbricka) på ena sidan (återfinns ofta på lagningar i klinkbyggda konstruktioner). En *sned-lask* är ett sätt att sammanfoga eller skarva två trästycken. Skarven utformas så att de två delarna som skall sammanfogas tunnas ut för att kunna läggas om lott, utan att det skarvade stycket blir tjockare. Den yttre delen läggs alltid som den förliga för att inte vatten ska tränga in i lasken när fartyget gör fart (snedlaskar återfinns på såväl bordläggning som kölar och spant). *Hak-lask* betecknar en form av snedlask där de snedkapade ytorna försetts med hak vilket ytterligare förstärker skarven (haklasken återfinns ofta i köllkonstruktioner, i synnerhet förstävets infästning mot köl är formad på detta sätt).

SKALBYGGD, skeppsarkeologisk term använd för att definiera skrov där bordläggningen, helt eller delvis sammanfogats före det att spant och andra intimmer satts in. Skalbyggda skrov är ofta byggda mer eller mindre på fri hand och därmed utan ritningar. Motsatsen är så kallade skelettbyggda skrov.

SKELETTBYGGD, skeppsarkeologisk term använd för att beskriva skrov där bordläggningen fästs mot på förhand resta spant. Metoden kräver att skrovets form på förhand gått att fastställa. Skelettbyggda fartyg är ofta byggda med stöd av ritningar.

SNEDLASK, se lask.

SPANT, samlingsnamn för skrovets förstärkning tvärskepps. Spanten uppdelas i *bottenstock*, vilket är den del av spantet som korsar kölen, *upplängan*, vilken är bottenstockens förlängning, samt *topptimret* vilket utgör spantets översta del. På mindre båtar kallas ofta spant *vrång* eller *vränger*.

SPUNNING, uttag eller anpassad yta i på stävar för inpassning av bordhalsar. *Spunnings-hak*, förekommer i klinkbyggda konstruktioner och innebär att stäven är försedd med hak motsvarande de överlappande borden.

STÄV, se för- respektive akterstäv.

TOPPTIMMER, se spant.

TRÄNAGEL, se dymling.

TVÄRSKEPPS, tvärs skrovets längdriktning.

VRÄNGER, se spant.

VÄGHÅL, uttag i bottenstockens undersida, nära kölen, vilken bildar en passage för slagvatten.

VÄGARE, intimmer, orienterat i skrovets längdriktning, placerat på insida av spant eller infällda över dessa. Vägarnas funktion är att erbjuda längdskepps förstärkning och/eller att uppbära. Således återfinns *slagvägaren* i slaget och *balkvägaren* som stöd för exempelvis däcksbalk.

UPPLÄNGA, se spant.

BILAGA 5

DENDROKRONOLOGISK ANALYS

AIOFE DALY
DENDRO.DK, REPORT 81:2019

Dendrokronologisk analys

Dendrochronological analysis of timbers from a ship found at Styrpinnen 23, Stockholm

by

Aoife Daly

Dendro.dk report 81 : 2019

Commissioned by Philip Tonemar, arkeologikonsult.se and Jim Hansson, Swedish National Maritime and Transport Museums.

Thirteen samples from timbers in a ship found at Styrpinnen 23, Stockholm were submitted for dendrochronological analysis, to determine their date and provenance. The results are described in this report.

Styrpinnen 23, Stockholm

All the samples examined are of conifer wood. On microscopic inspection all samples are identified as *Pinus sp.*, pine.

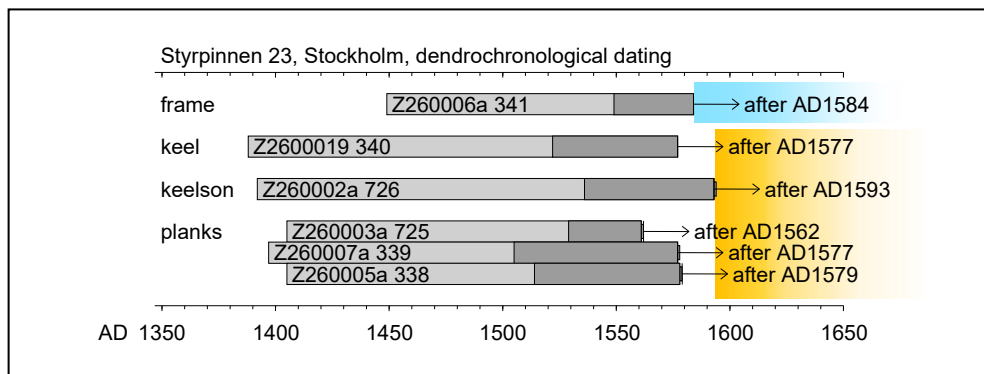


Fig. 1. Styrpinnen 23, Stockholm. The chronological position of the dated samples.

The samples come from a range of the ship's timber components, including planks, frames, keelson and keel. Of the 13 samples analysed, six are dated.

Planks

Three samples are from planks and all three are dated. No bark edge has been observed on these samples. The outermost preserved tree-ring on the planks is on sample 338 (Z260005a). This tree was felled after AD 1579 (see fig. 1).

Keel

The sample from the keel is also dated. The outermost tree-ring on this sample was formed in AD 1577. The tree used for the keel was felled after AD 1577 (see fig. 1).

Keelson

The sample from the keelson is also dated. The outermost tree-ring on this sample was formed in AD 1593. The tree used for the keel was felled after AD 1593 (see fig. 1).

Dendrokronologisk analys, forts.

Frames

The remaining eight samples are from framing timbers. Just one of these, sample 341, is dated. The outermost preserved ring on the dated sample was formed in AD 1584 and it is thus from a tree felled after AD 1584 (marked with blue in fig. 1). The undated frame samples all contain fewer than 92 tree-rings (see catalogue).

		Z260002a 726	Z260003a 725	Z2600019 340	Z260005a 338	Z260007a 339	Z260006a 341
Average Z260M003	Z260002a 726	*	4.71	3.89	2.54	0.12	2.75
	Z260003a 725	4.71	*	5.88	4.54	2.48	1.58
	Z2600019 340	3.89	5.88	*	5.51	3.25	1.03
	Z260005a 338	2.54	4.54	5.51	*	3.42	0.76
	Z260007a 339	0.12	2.48	3.25	3.42	*	0.66
	Z260006a 341	2.75	1.58	1.03	0.76	0.66	*

Table 1. Styrpinnen 23, Stockholm. Result of the correlation (t -value) between the tree-ring curves from each dated sample with each other.

Filenames	-	-	Z260M003	
-	start	dates	AD1388	
-	dates	end	AD1593	
SWED DAL	AD1001	AD1852	7.97	Dalarna (Bartholin pers comm)
SWED UP1	AD1031	AD1638	7.34	Uppland (Bartholin pers comm)
SWED HL1	AD1001	AD1861	7.19	Helsingland (Bartholin pers comm)
dalpinus	AD931	AD1888	6.76	Dalarna (Eggertsson pers comm)
FYRSVEN2	AD1353	AD1561	6.64	Svendborg Swedish pine (Bartholin pers comm)
gaepin01	AD1212	AD1883	6.36	Gaestrikland (Bartholin pers comm)
30740029	AD1337	AD1767	6.22	Sweden Jämtland pine (Bartholin pers comm)
SWED STK	AD1127	AD1671	6.10	Stockholm/Uppland (Bartholin pers comm)
APOTHCRS	AD1382	AD1666	6.03	Apothecaries Hall London 3 timbers (Bridge pers comm)
21014M01	AD1380	AD1576	5.69	Copenhagen B&W Grund 2 trees (Daly 1997a & b)
NOMK0505	AD871	AD1988	5.66	Norway Oestlandet (Bartholin pers comm)
Z092MPINE01	AD1363	AD1618	5.62	Vasa pine 6 timbers (Daly forthcoming)
30740339	AD1313	AD1747	5.60	Sweden Jämtland pine (Bartholin pers comm)
N0253M01	AD1351	AD1621	5.56	Oslo Bispevika B3B7 61 timbers (Daly 2016a)
N029M001	AD1308	AD1569	5.56	Bispevika 2 bulwark caisse 35 timbers (Daly 2016b)
99200010	AD871	AD1986	5.43	Norway south-east (Thun pers comm)
SWED023	AD1316	AD1827	5.33	Jamtland (Fritz Schweingruber)
WLMCSQ02	AD1404	AD1658	5.24	Walmer Castle A&H 6 timbers (Bridge pers comm)
NOMK0803	AD1345	AD1780	5.12	Norway Aust Agder (Bartholin pers comm)
JemGrp03	AD1367	AD1710	5.08	London Westminster 107 Jermyn St. (C Tyers pers comm)

Table 2. Styrpinnen 23, Stockholm. Result of the correlation between the average from the main group of dated pines (Z260M003) and diverse site and master chronologies. The source of the chronologies is given. The grey tone highlights the high t -values.

Dendrokronologisk analys, forts.

Provenance

The planks, keel and keelson form a group, in that the tree-ring curves from these cross-match each other (marked in orange in table 1). An average of these five is built (Z260M003) of 206 years in length. The correlation between this average and diverse site and master chronologies for pine in Northern Europe is shown in table 2. The group is achieving highest agreement with chronologies for the regions west of the Bay of Bothnia.

Frame 341 is dating independently of the main group, matching best with a chronology from Aaland.

Filenames	-	-	Frame 341 Z260006a	
-	start	dates	AD1449	
-	dates	end	AD1584	
SWED_AAL	AD1068	AD1827	6.02	Aaland (Bartholin pers comm)
SWED_STK	AD1127	AD1671	4.56	Stockholm/Uppland (Bartholin pers comm)
N029M001	AD1308	AD1569	4.22	Bispevika 2 bulwark caisse 35 timbers (Daly 2016b)
SWED_UP1	AD1031	AD1638	4.11	Uppland (Bartholin pers comm)
SWED_HL1	AD1001	AD1861	3.76	Helsingland (Bartholin pers comm)
gaepin01	AD1212	AD1883	3.63	Gaestrikland (Bartholin pers comm)
Z092MPINE01	AD1363	AD1618	3.58	Vasa pine 6 timbers (Daly forthcoming)
WLMCSQ02	AD1404	AD1658	3.52	Walmer Castle A&H 6 timbers (Bridge pers comm)
N0253M01	AD1351	AD1621	3.51	Oslo Bispevika B3B7 61 timbers (Daly 2016a)
FIN.pisy.09	AD535	AD1744	3.29	Kaivanto Louhi Kerimäki Finland (Meriläinen Lindholm Timonen ITRDB)
dalpinus	AD931	AD1888	3.19	Dalarna (Eggertsson pers comm)
SWED_DAL	AD1001	AD1852	3.14	Dalarna (Bartholin pers comm)
SMAPIN01late	AD1380	AD1529	3.09	Smaaland pine (Bartholin pers comm)
FYRSVEN2	AD1353	AD1561	3.03	Svendborg Swedish pine (Bartholin pers comm)

Table 3. Styrpinnen 23, Stockholm. Result of the correlation between sample 341 (Z260006a) and diverse site and master chronologies. The source of the chronologies is given. The grey tone highlights the high *t*-values.

Methodology

Measuring and analysis of the material is carried out using the program ‘DENDRO’ (Tyers, 1997) and for the calculation of the *t*-value (‘*t*-test’) ‘CROS’ (Baillie & Pilcher, 1973) is used. In the analysis master and site chronologies for Northern Europe are used. The boundary between heartwood and sapwood on conifers is often difficult to identify with certainty, and because the number of sapwood rings in conifers can vary so greatly, it is not useful to use sapwood statistics to estimate the felling date for the trees, even where sapwood is recorded.

Literature

- Baillie, M.G.L. and Pilcher, J.R., 1973. A simple crossdating program for tree-ring research. *Tree-Ring Bulletin* 33, 7-14.
- Daly, A., 1997a. Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra ‘B&W grunden’, Strandgade 3A, Christianshavn, tidligere Grønnegaard Havn. I: Bolværk, bedding mm. *Naturvidenskabelige Undersøgelser rapport 1997:1*, Copenhagen.
- Daly, A., 1997b. Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra ‘B&W grunden’, Strandgade 3A, Christianshavn, tidligere Grønnegaard Havn. III: Bolværk. *Naturvidenskabelige Undersøgelser rapport 1997:18*, Copenhagen.
- Daly, A., 2016a. Dendrochronological analysis of a bulwark caisse from Bispevika in Oslo. *Dendro.dk report 2016:63*, Copenhagen.
- Daly, A., 2016b. Dendrokronologisk undersøgelse (fase 2) af tømmer fundet ved Bispevika (B3/B7) Oslo, Norge. *Dendro.dk rapport 2016:64*, Copenhagen.
- Tyers, I.G., 1997. Dendro for Windows Program Guide, *ARCUS Report 340*, Sheffield.

Dendrokronologisk analys, forts.

Catalogue

Filename	sample title and number, species	rings	start yr.	end yr.	pith	sapwood	bark?	Conversion	extra end	Ave ring width mm	Interpretation / felling
Samples											
Z2600019	Styrpinnen 23 Stockholm keel PU115 340 PISY	190	AD1388	AD1577	C	55	N	O	N	0.87	after AD1577
Z260002a	Styrpinnen 23 Stockholm keelson PU116 726 PISY	202	AD1392	AD1593	C	57	N	S	S1	0.93	after AD1593
Z260003a	Styrpinnen 23 Stockholm plank pv114 725 PISY	157	AD1405	AD1561	G	32	N	T	S1	1.09	after AD1562
Z260004a	Styrpinnen 23 Stockholm frame PU112 344 PISY	86			C	44	W	O	N	1.66	undated
Z260005a	Styrpinnen 23 Stockholm garboard PU114 338 PISY	174	AD1405	AD1578	G	64	N	O	S1	0.77	after AD1579
Z260006a	Styrpinnen 23 Stockholm björn/spant PV110 341 PISY	136	AD1449	AD1584	V	35	N	O	N	0.77	after AD1584
Z260007a	Styrpinnen 23 Stockholm garboard PU114 339 PISY	181	AD1397	AD1577	G	72	N	O	S1	0.58	after AD1577
Z260008a	Styrpinnen 23 Stockholm spant 16 112 724 PISY	77			C	52	N	O	N	1.24	undated
Z260009a	Styrpinnen 23 Stockholm spant 8 112 345 PISY	52			C	32	N	O	N	1.98	undated
Z2600109	Styrpinnen 23 Stockholm spant 12 112 722 PISY	91			V	51	N	O	N	1.11	undated
Z260011a	Styrpinnen 23 Stockholm spant 6 112 343 PISY	80			V	35	N	O	S1	1.77	undated
Z260012b	Styrpinnen 23 Stockholm spant 4 112 342 PISY	76			V	35	N	O	S1	1.29	undated
Z260013a	Styrpinnen 23 Stockholm spant 15 112 723 PISY	73			C	34	N	O	S1	1.53	undated
Averages											
Z2600M003	Styrpinnen 23 Stockholm 5 timbers PISY	206	AD1388	AD1593						0.86	
Conversion: R = radial split plank, T = tangential plank, W = whole timber, S = squared whole timber, H = half timber, Q = quarter timber, O = other conversion. Pith: C = centre, V = less than 5 rings, F = 5 – 10 rings, G = greater than 10 rings. QUSP = <i>Quercus sp.</i> , oak. PISY = <i>Pinus sp.</i> , pine. PCAB = <i>Picea sp/Larix sp.</i> , spruce/larch. ABAL = <i>Abies sp.</i> , fir.											
Aoife Daly, Ph.D. 23 November 2019											

**When quoting these results please add the following:
in publication bibliography/literature lists:**

Daly, Aoife, 2019. Dendrochronological analysis of timbers from a ship found at Styrpinnen 23, Stockholm. *dendro.dk report* 2019:81, Copenhagen.

In blogs and social media: *dendro.dk report* 2019:81

BILAGA 6

KRITPIPSANALYS

ARNE ÅKERHAGEN

**Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.*

Resultat

Fynd-nr 104:182:1

Fragment av holländsk exportpipa med huvuddekor "Sittande man på stol". Trolig tillverkare Willem Houbracken eller hans hustru Anna Derrits Schaap, verksamma 1709–1721 respektive 1721–1745.



Fynd-nr 105:207:2

Skaftbit av holländsk pipa med dekor "Fransk lilja" med fyra liljor i romb. Användes 1630–1640. D9,4. R3,1.



Fynd-nr 105:207:3

Skaftbit av holländsk barockpipa. Användes 1640–1660. D9,2. R3,0.



Fynd-nr 105:207:4

Två fragmentariska holländska pipor utan dekor. 1640–1650.



Fynd-nr 107:234:6

Holländsk pipa med halvt klackmärke "Krona T/P". 1620–1640. 32x19,9x11. N13,2. R3,3.



Fynd-nr 107:234:7

Fragment av holländsk pipa med klackmärke "HS". Okänd mästare 1625–1650. N14,1. R3,0.



Fynd-nr 107:234:8

Skaftbit från holländsk pipa med dekor ”Romb med fyra fransk lilja”. 1620–1640.

D9,8. R3,3.

**Fynd-nr 107:313:11**

Skaftfragment med klackmärke ”HS” (se 107:313:10). 1635–1650.

D10,8. R3,1.

**Fynd-nr 107:234:9**

Skaftbit från holländsk pipa med dekor ”Romb med fyra fransk lilja”. 1630–1640.

D9,1. R2,9.

**Fynd-nr 107:313:12**

Tre skaftbitar från holländsk Jonapipa. 1625–1650.

D9,5. R3,0.

**Fynd-nr 107:234:10**

Skaftbit från holländsk pipa med dekor omvänt FH. 1630–1650.

D10,2. R2,9.

**Fynd-nr 107:313:13**

Tio skaftbitar från holländska pipor med dekor av olika mönster av ”Franska lilja”. 1620–1640.

D omkring 10.

**Fynd-nr 107:313:10**

Holländsk pipa med klackmärke ”HS”, okänd mästare 1635–1650.

34,7x19,8x11,8. N14,3. R3,1.

**Fynd-nr 107:313:14**

Fragment av holländsk pipa från första delen 1600-talet.





Under 2019 genomförde Arkeologikonsult schaktningsövervakningar i kvarteret Styrpinnen 23, vid Kungsträdgården i centrala Stockholm. Fastigheten skulle grundförstärkas och källare samt innergård skulle schaktas ner. Samtliga källarum hade redan grävts ur när den nuvarande byggnaden uppfördes under 1850-talet, men på innergården påträffades flera arkeologiska lämningar.

Det mest uppseendeväckande fyndet bestod av ett vrak efter ett stort kravellbyggt fartyg från sent 1500-tal. Ursprungligen över 30 meter långt och byggt i furu i Hälsingland. Skeppet har antagligen övergetts och lämnats i strandkanten i början av 1600-talet för att sedan täckas med sopor från boende i området. Långt in i modern tid var området öster om Kungsträdgården en del av den stora vik som sträckte sig upp över nuvarande Norrmalmstorg. Först i mitten på 1800-talet hade platsen för Berzelii park torrlagts. I rapporten presenteras undersökningen, fynden och analyserna som bland annat legat till grund för identifieringen av vraket – skeppet Samson.

Det var sparsamt med lämningar från 1600-talets bebyggelsefas, vilken täcktes av 1700- och 1800-talets verksamheter på platsen. Undersökningarna kunde ändå visa hur marken bebyggts efter de stora regleringarna på Norrmalm under 1640-talet och följa fastighetens förändringar under följande sekel.



Karins väg 5 Tel 08-590 840 41
194 61 Upplands Väsby www.arkeologikonsult.se

ISBN: 978-91-987746-7-2