

En avfallsbinge från 1660-talet i kv. Borgaren

Fornlämning L1969:702, Göteborg 216:1 | Nordstaden 17:7
Schaktningsövervakning | Göteborg

Johan Thörnqvist



GÖTEBORGS
STADSMUSEUM

En avfallsbinge från 1660-talet i kv. Borgaren

Johan Thörnqvist



ARKEOLOGISK RAPPORT FRÅN GÖTEBORGS STADSMUSEUM 2023:05

ISSN 1651-7636

ARKEOLOGISK RAPPORT FRÅN
GÖTEBORGS STADSMUSEUM
ISSN 1651-7636
© Göteborgs stadsmuseum 2021
Norra Hamngatan 12
411 14 GÖTEBORG
www.goteborgsstadsmuseum.se

REDAKTION
Else-Britt Filipsson
Tara Gullbrand
Karolina Kegel
Ulf Ragnesten
Johan Thörnqvist
Tom Wennberg
Niklas Borg

Omslag: Samlade fynd från avfallsbingens lager 4, exklusive djurben.
Inlaga: Ficksoluret precis efter att det påträffades i lager 4.

UPPHOVSRÄTT
Om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY
Villkor: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

TOPOGRAFISKA OCH EKONOMISKA KARTAN
© Lantmäteriverket. Medgivande 507-98-3211

KARTOR FRÅN STADSBYGGNADSKONTORETS DATABAS
© Göteborgs Stadsbyggnadskontor

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	6
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	7
INLEDNING	10
TOPOGRAFI OCH OMRÅDESBESKRIVNING	10
HISTORIK.....	10
UTSEENDE FÖRE UNDERSÖKNING.....	16
TIDIGARE FYND OCH UNDERSÖKNINGAR	16
SYFTE OCH UNDERSÖKNINGSMETOD	16
NATURVETENSKAPLIGA BESTÄMNINGAR	17
GRÄVNINGSIAKTTAGELSER.....	17
Avfallsbingen.....	18
Miljöarkeologiska analyser	22
Köksavfall.....	22
Latrinavfall	23
Trädgårdsavfall	23
FYNDBESKRIVNING.....	24
Lager 4 (L4).....	24
Lager 3 (L3).....	25
Lager 1 & 2 (L1/L2).....	25
Sammanfattning.....	26
TOLKNING OCH DATERING.....	35
ANTIKNARISK BEDÖMNING	35
LITTERATUR.....	38
BILAGOR	
1. Fyndtabell	
2. Heimdahl, Jens. Arkeologerna. Makroskopisk analys	
3. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi. Dendrokronologisk analys	

EN AVFALLSBINGE FRÅN 1660-TALET I KV. BORGAREN

Schaktningsövervakning

SAMMANFATTNING

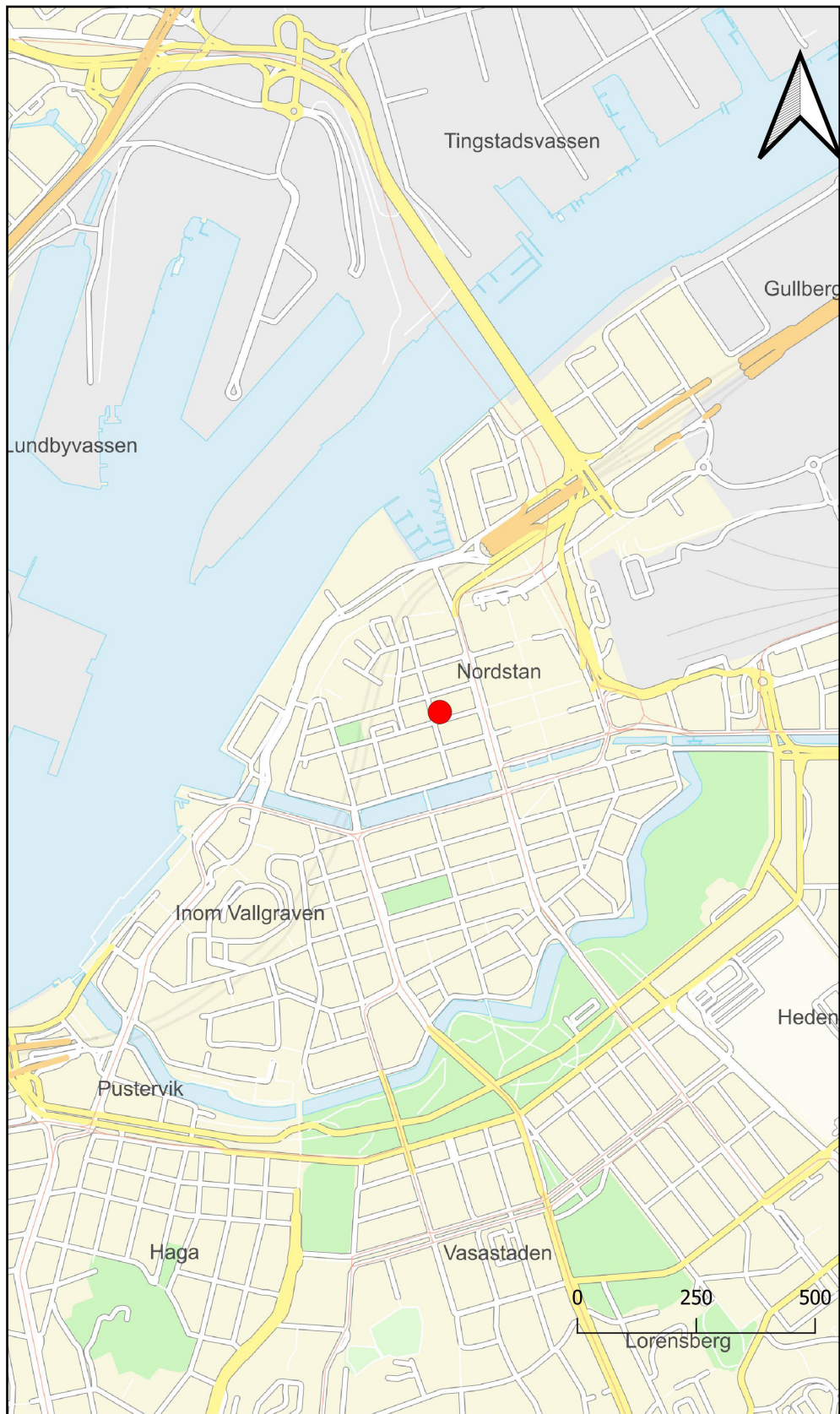
I slutet av maj 2021 utförde Göteborgs stadsmuseum en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning på fastigheten Nordstaden 17:7 i kv. Borgaren i Göteborg. Undersökningen föranleddes av schaktning för en fettavskiljartank samt omläggningar av dagvattenledningar i samband med renovering i det intilliggande huset. Vid undersökningen påträffades ett flertal neddrivna träpålar samt en nedgrävd avfallsbinge innehållandes ett rikligt fyndmaterial. Pålarna kunde dateras till 1670-talet medan avfallsbingen troligen är konstruerad under 1600-talets första hälft. Det rikliga fyndmaterialet i bingen pekar mot att den övergavs någon gång kring 1660-talet. Fornlämningen är delundersökt och lagskydd kvarstår.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr:	431-24580-2020
Uppdragsnummer i Fornreg:	202001389
GSM dnr:	0871/20
Fastighet:	Nordstaden 17:7
Landskap:	Västra Götaland
Socken:	Göteborgs stad
Koordinater:	N:6 398 761 / E:147 966 (SWEREF 99 12 00)
Uppdragsgivare:	Länsstyrelsen Västra Götaland
Grävningsorsak:	Omläggning av dagvattenledningar
Grävningsinstitution:	Göteborgs stadsmuseum
Datum för undersökning i fält:	2021-05-18 – 2021-05-26 (periodvis)
Undersökt yta:	39 m ² (schakt)
Antal arkeologtimmar i fält:	60 h
Platsledare:	Johan Thörnqvist
Övriga deltagare i fält:	Tom Wennberg
Inventariennr GSM:	GSMS:210013



Figur 1. Platsen för undersökningen markerad på Topografiska kartan. Skala 1:50 000.



Figur 2. Undersökningsområdet markerat på stadskartan. Skala 1:10 000.



Figur 3. Undersökningsområdet markerat på fastighetskartan. Skala 1:1000.

INLEDNING

I slutet av maj 2021 utförde Göteborgs stadsmuseum en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning på fastigheten Nordstaden 17:7 i kv. Borgaren i Göteborg. Undersökningen föranleddes av schaktning för en fettavskiljartank samt omläggningar av dagvattenledningar i samband med renovering i det intilliggande huset.

TOPOGRAFI OCH OMRÅDESBESKRIVNING

Den undersökta tomten ligger i sydvästra delen av kvarteret Borgaren i Västra Nordstaden och är kringgårdad av bebyggelse (figur 1-3). Tomten är belägen inom Vallgraven i det område som tidigast bebyggdes efter stadens grundläggande. Det hus som idag återfinns på fastigheten Nordstaden 17:7 uppfördes år 1902.

HISTORIK

Det aktuella området ligger inom den del av staden som ursprungligen börjar byggas vid stadens anläggande på 1620-talet. Den ursprungliga kvartersbildningen återfinns på 1624 års befästningsplan (figur 4). På tomtkartan från grundläggnings-



Figur 4. Utsnitt ur plan över Göteborg från 1624 som avbildar kvartersindelningen samt befästningar (Krigsarkivet). Aktuell tomt är markerad i bild.

tiden finns tre tomter utritade på vad som idag är fastigheten Nordstaden 17:7 (figur 5). Kvarteret har härjats av de stora stadsbränderna 1669 och 1746. Under slutet av 1700- och början av 1800-talet utgör området trädgård till det Hallska huset som låg i hörnet på Östra Hamngatan/Postgatan (figur 6). Trädgården finns också, förutom på karta från 1803, omnämnd i skriftligt källmaterial från sekelskiftet 1700/1800.

När det gäller de personhistoriska uppgifterna om kvarterets tidigare invånare finns ett stort material att finna bland fil. kand. Olga Dahls gedigna forskning kring Göteborgs tomtägare (Dahl 2007). Ur dessa handlingar nämns:

På tomt 174

Jören Larsson Remsnider, skeppare 1637-1656

Bengt Börjesson d.y., bryggare 1663-1675

Per, båtsman 1675

Olof Dunt 1675

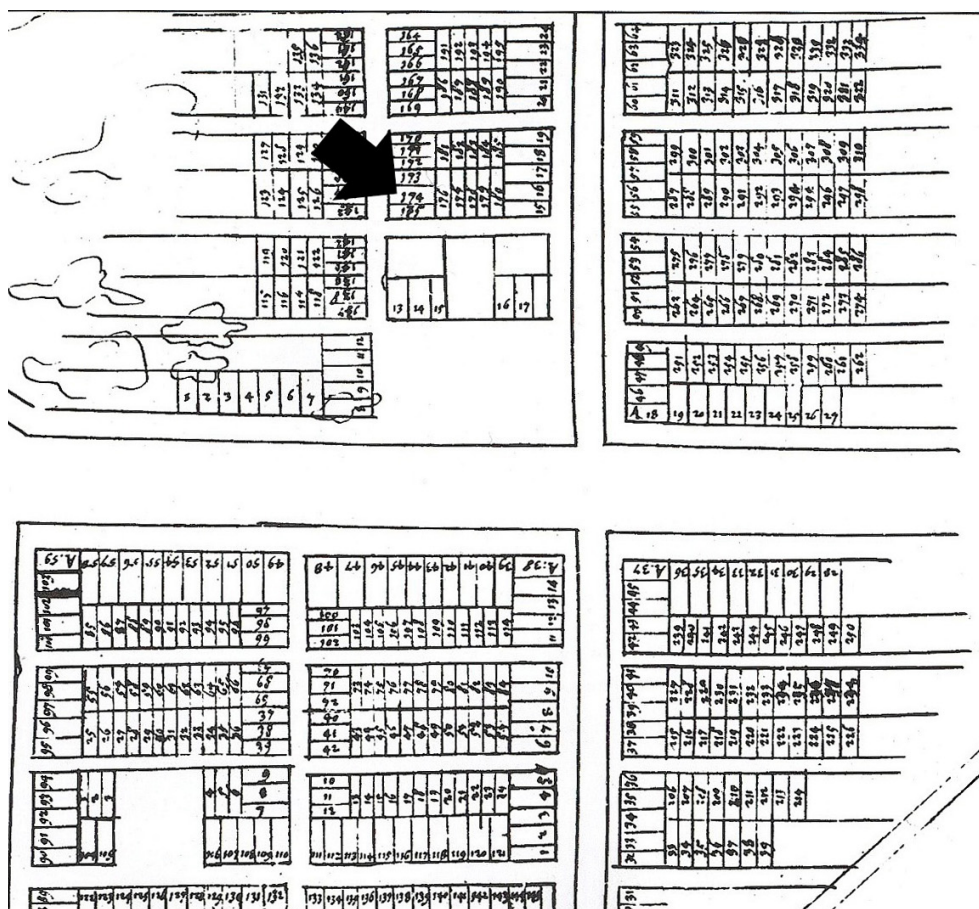
Joen Andersson Bökman 1679-1694

Petter Ysing, handlare 1694-1703

Michel Ernst 1697

Matthis Schottes, bokhållare 1720-1728

Johan Henrik Florens Orth, guldsmed och juvelerare 1730-1754



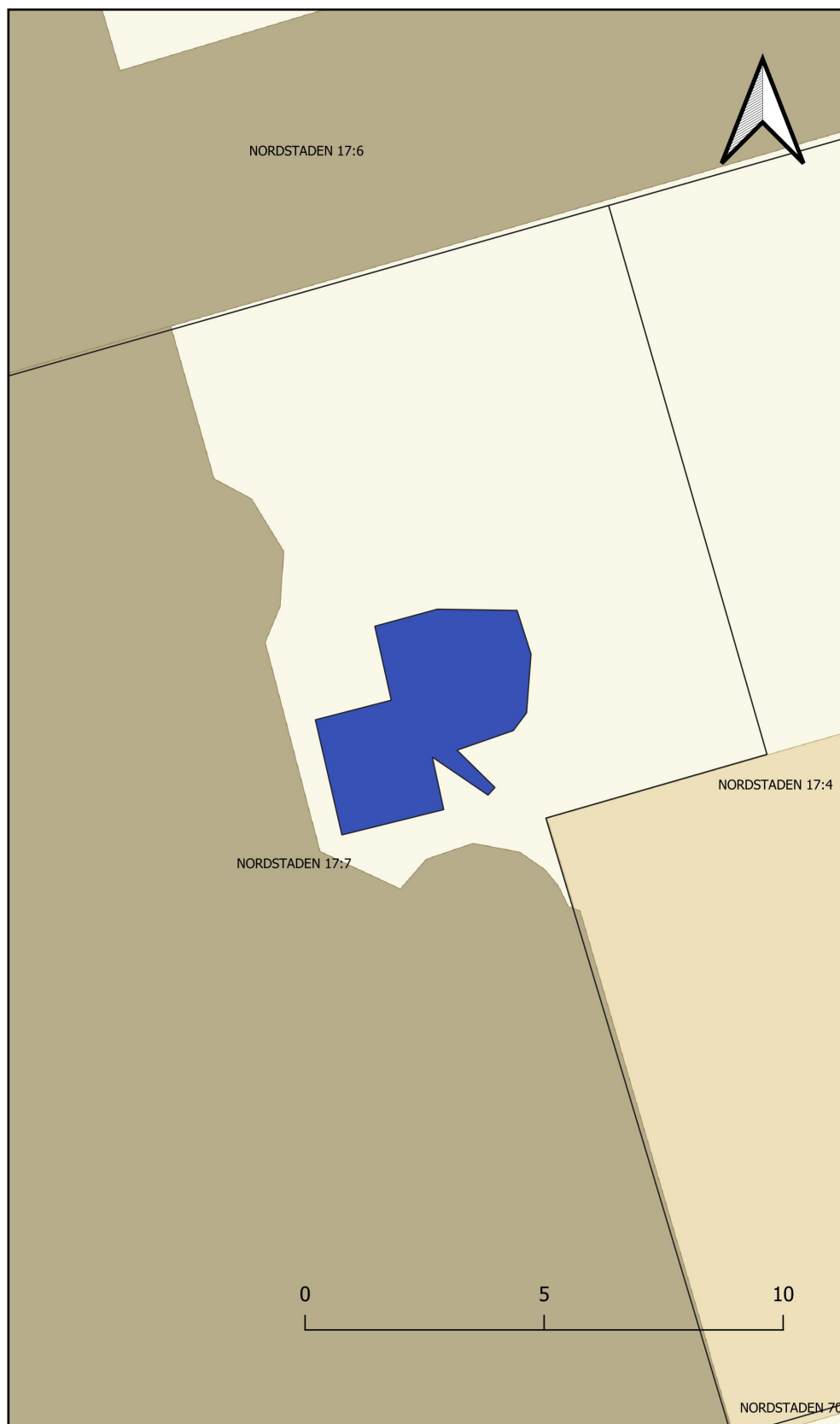
Figur 5. Tomtkarta från grundläggningstiden (ur Lönnroth 2003:17). Hamnkanalerna syns tydligt. Aktuell tomt är markerad i bild.



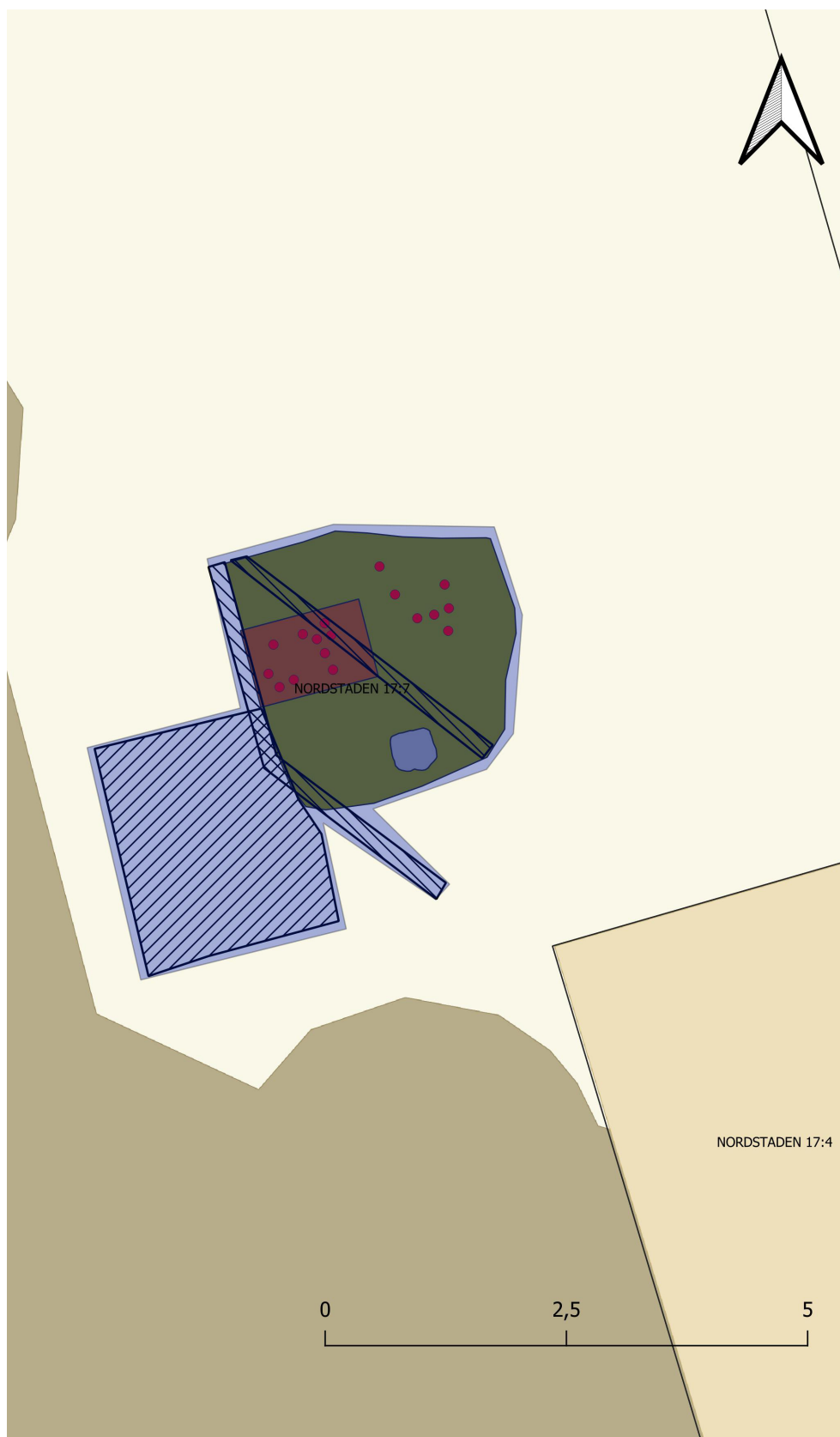
Figur 6. Den aktuella fastigheten Nordstaden 17:7 markerad på stadskartan tillsammans med rektifierad kvarterskarta från 1803. Riksarkivet.



Figur 7. Stadskarta med rektifierad tomtkarta från 1620-1630 lagd ovanpå. Undersökningsområdet markerat med blått inom området för tomt 174. Skala 1:200.



Figur 8. Stadskarta med den grävda ytan markerad med blått. Skala 1:150.



Figur 9. Plankarta över undersökningsområdet. Störningar skrafferade, neddrivna pålar och underliggande kulturlager markerade med rött respektive grönt. Binge samt en större sten markerat med brunt respektive grått. Bingen fortsätter i okänd utsträckning åt väster. Grävd yta markerad med blått. Skala 1:50.

Schaktningsövervakningen skedde inom det område som enligt den äldre tomtindelningen tillhör den mellersta av de tre tomterna i sydvästra delen av kvarteret. Som nämnt ovan finner vi alltså skeppsfolk, handlare, bokhållare samt under 1700-talets första hälft en guldsmed och juvelerare bland tomtägarna.

UTSEENDE FÖRE UNDERSÖKNING

Den aktuella ytan bestod av en stenlagd innergård i anslutning till cykelgarage och trapphus. Utgångsnivån för innergården låg kring +2,65 m.ö.h.

TIDIGARE FYND OCH UNDERSÖKNINGAR

Delar av kv. Borgaren har tidigare undersökts vid två tillfällen. År 1932 utförde Göteborgs historiska museum en undersökning i samband med schaktningsarbeten inför nybyggnation på den västra halvan av fastigheten Nordstaden 17:6 (Roth 1932, figur 3). Då påträffades rustbädd av timmer, vattenledningsrör av urborrade stockar samt två avfallsbingar, en i form av en nedgrävd tunna och en med kantställda brädor. En stor mängd fynd påträffades i samband med detta.

I maj 2000 gjordes en förundersökning, samt en följande slutundersökning i augusti samma år, inför nybyggnation på fastigheten Nordstaden 17:4 (Lorentzson 2013, figur 3). Vid undersökningarna framkom lämningar från bostadsbebyggelse och ett antal avfallsbingar med hushållsavfall i form av bl.a. keramik, glas, kritpipor, trä, läder och djurben. Fyndmaterialet daterades generellt till 1600- och 1700-tal.

SYFTE OCH UNDERSÖKNINGSMETOD

Schaktningsövervakningen syftade till att i samband med entreprenörens schaktningar för dagvattenledningar på fastigheten Nordstaden 17:7 dokumentera eventuella lämningar och stadslager inom fornlämningen Göteborg 216/L1969:702. Schaktningen skedde med hjälp av grävmaskin (8 ton) varpå arkeologiska lämningar handgrävdes. Resultaten dokumenterades och fotograferades med digitalkamera. Då användning av GPS inte var möjlig på grund av begränsad mottagning på innergården gjordes sedvanlig analog dokumentation med utgångspunkt från den befintliga byggnaden.

NATURVETENSKAPLIGA BESTÄMNINGAR

Vid schaktningsövervakningen togs fem jordprover för makroskopisk analys, samt-

liga i den påträffade avfallsbingens olika lager. Analysen utfördes av Jens Heimdahl vid Arkeologerna, Statens historiska museer. Resultaten redovisas i sin helhet i bilaga 2.

Även åtta prover för dendrokronologisk analys togs. Analysen av dessa utfördes av Hans Linderson, Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, kvartärgeologiska avdelningen vid Lunds universitet. Den dendrokronologiska analysen redovisas i bilaga 3.

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

Inledningsvis framkom endast påförda fyllnadsmassor, större delen av schaktningen kunde utföras och den arkeologiska insatsen skedde endast med kortare platsbesök (figur 10). Efter att oväntat trävirke påträffats i samband med schaktningar intill det befintliga huset i väst skedde platsbesöken med tätare intervall. Det påträffade trävirket kunde senare avfärdas som recent och sammanhängande med det nuvarande huset, uppfört 1902, med hjälp av dendrokronologisk analys.

I den östra delen av schaktet framkom däremot vad som tidigt kunde bestämmas som en nedgrävd avfallsbinge och i anslutning till denna även ett mörkt kulturlager (figur 11). I denna delen av ytan var ett tiotal pålar neddrivna, även genom avfallsbingen (figur 13). Större delen av de neddrivna pålarna och kulturlagret berördes inte av exploatörens schaktningar och lämnades därför intakta. Då en planerad dagvattenledning bedömdes påverka den framkomna avfallsbingen togs beslut om att undersöka berörda delar av denna. Den västra delen av bingen låg under ett befintligt dagvattenrör, vilket inte berördes av schaktningen (figur 12). Denna delen av avfallsbingen beslutades därför lämnas kvar orörd.

Avfallsbingen

Avfallsbingen bestod av en nedgrävd brädkonstruktion med stående, ca 25-30 cm tjocka, gran- och furubrädor som framkom på +1,05 m.ö.h (figur 14). Den östra kortsidan mätte 0,9 m. Långsidorna grävdes fram till en längd av 1,3 m vardera men fortsatte vidare in i schaktväggen åt väst. Efter bingen tömts mätte djupet ca 120 cm från topp till botten av de längsta brädorna, dvs. ca -0,15 m.ö.h.

I botten av bingen påträffades ett mörkt och torvigt lager (L5), ca 5-10 cm tjockt, i fält tolkat som en äldre marknivå. Makroskopiska miljöprover kunde senare konstatera att så var fallet och visade på spår av en strandängsmiljö (bilaga 2).

Ovan L5 låg ett mörkt lager med hushållsavfall (L4), ca 20 cm tjockt. Lagret var rikligt innehållande keramik i form av yngre rödgods, fajans och stengods men också järnspik, ägg- och blåmusselskal samt skal från krabba och hummer. Även enstaka djurben och fruktkärnor noterades i lagret. Miljöprov taget i L4 kunde



Figur 10. Översikt över undersökningsområdet. Foto mot nordväst.



Figur 11. Toppen på ett antal neddrivna pålar. Keramik och glas kan här anas i det översta lagret i avfallsbingen. Foto mot söder.



Figur 12. Den östra delen av avfallsbingen har här börjat grävas ut. Den frilagda bingens konstruktion fortsätter under dagvattenröret i västlig riktning. Foto mot nordväst.



Figur 13. Bingens översta lager (L1/L2) har här avlägsnats. Bingens brädkonstruktion samt de neddrivna pålarna framträder alltmer. Foto mot söder.



Figur 14. Hälften av bingens innehåll har här grävts ur och de neddrivna pålarna har kapats för dendrokronologisk provtagning. Foto mot söder.

också fastställa att ovan delen av L4 bestod av utskurna torvor lagda eller nedslängda ovanpå det understa lagret avfall i bingen (bilaga 2).

Ovan de utskurna torvorna i L4 låg ett mörkt lager grov sand (L3), ca 15 cm tjockt. Den mörka sanden innehöll inga fynd med undantag för en holländsk fajansskärva.

Ovanpå den mörka sanden L3 låg ett ca 25 cm tjockt mörkt avfallslager (L1 & L2), sammansättningsvis väldigt likt L4. Lagret delades inledningsvis upp i L2 för den undre hälften och L1 för den övre, varpå miljöprover togs i L2. Spridningen av den påträffade keramiken i lagret pekar dock på att L1 & L2 är ett och samma omrörda avfallslager, där skärvor från samma kärl påträffas i både övre och undre delen. I L1/L2 påträffades en stor mängd keramik i form av yngre rödgods, fajans, lergods och stengods. Även glas, järnspik och enstaka djurben låg i lagret. Bland de mer anmärkningsvärda fynden i lagret kan nämnas en förgylld skål i kopparlegering samt ovan delen av ett ficksolur.

Toppen av avfallsbingen utgick från +1,05 m.ö.h. innehöll följande lagerföljd:
0-25 mörkt avfallslager (L1 & L2)

25-40 Mörk grov sand (L3)
40-60 Mörkt humöst lager (L4)
60-70 Markhorisont (L5)
70-(130) Postglacial lera

Prover för dendrokronologisk analys togs på de neddrivna brädorna som utgjorde avfallsbingen och visade att virket sannolikt är fällt kring 1610-1620. Om bingen antas ha byggts vid ett enda tillfälle, vilket förefaller troligt, bör detta följaktligen ha skett någon gång efter 1620 (bilaga 3) och häröra från de allra första stadsborna i Göteborg.

I anslutning till bingen låg ett mörkt humöst kulturlager som sträckte sig österut och försvann in under de fyllnadsmassor som inte berördes av schaktningen. Då exploateringen inte krävde att kulturlagret togs bort så stannade schaktningen vid denna nivå och lagret lämnades till största del kvar intakt.

Genom bingen och det kringliggande kulturlagret var ett flertal pålar neddrivna. Ett urval av dessa, som var placerade i bingen och därför behövde avlägsnas, daterades dendrokronologiskt till omkring år 1668-69 (bilaga 3). Detta kunde dock inte säkerställas fullt ut på grund av att det fanns för få yttre årsringar i proverna. Restande pålar utanför bingen påverkades inte av exploateringen och kunde därför lämnas kvar.

Miljöarkeologiska analyser

Fem prover togs i lager L2-L5, proverna från bingen (1-4) var extremt rika på analyserbart makroskopiskt innehåll som kan tolkas till både köksavfall, latrinavfall samt trädgårdsavfall.

Köksavfall

En av de volymmässigt största avfallskategorierna utgörs av köksavfall, både animaliskt och vegetabiliskt. Det animaliska avfallet utgörs av ben, fiskrens (ben och fjäll), äggskal och blåmusselskal. Tydligast finns dessa material representerade i prov 2 och 4 (lager 3 och 4). Blåmusselskalen förekommer i stor mängd och finns bara i prov 4 tillsammans med en stor mängd äggskal.

Vegetabiliskt köksavfall tolkas utifrån material som innehåller nötskal och stora kärnor som inte kan sväljas (och som därmed snarare är spår av latrinavfall). Här märks stora mängder valnöt och hasselnöt i prov 4, samt kärnor av plommon och krikon, även här främst i prov 4. I materialet förekommer också stora mängder vindruvskärnor (över 200 st) som troligen rensats snarare än att de svalts hela, liksom kärnor från äpple och päron. Ytterligare ett vegetabiliskt köksavfall utgörs av skal från bovete som sannolikt rensats undan i samband med matlagning (förekommer

främst i prov 2). Även humlefrukterna kan räknas till denna kategori då de silats av i samband med bryggning.

Även förkolnade fröer av skalkorn och peppar måste räknas till köksavfallet och visar att en del av den träkol som påträffas i materialet utgörs av spisaska (bilaga 2).

Latrinavfall

De stora koncentrationerna med vilda bär i form av lingon, blåbär, smultron, hallon och björnbär, talar för att en stor del av materialet i bingen (prov 1–4) består av latrinavfall. Sammansättningen av dessa bär (i prov 1 och 2 dominerar blåbär och lingon, i prov 4 dominerar hallon och björnbär) visar att de konsumerats vid olika tillfällen. Bland bären påträffades också hjortron som möjligen varit en norrländsk import, liksom parksmultron som var en odlad föregångare till jordgubben.

Till latrinmaterialet kan sannolikt också räknas en stor del av de krydd- och bärfröer som hittas i materialet. T.ex. de svartsenap, kummin, koriander, fänkål och anis; importerade lyxvaror som kardemumma, ris och peppar; liksom odlade bär som röda- och svarta vinbär, krusbär, fikon och mullbär. Av särskilt intresse är frukter som gurka, som sällan hittats i arkeologiska material. Gurkor odlades både lokalt och importerades inlagda. Till latrinavfallet hör förmodligen även inslagen av spannmål, linfrö och hampa, liksom mer udda basvaror som hirs och kolvhirs som kan tolkas som spår av utländsk (tysk, nederländsk eller polsk) matkultur (Heimdahl 2020).

Ett udda inslag, som även detta kan ingå i latrinavfallet är möjliga spår efter medicin i form av pumpakärnor. Odling och ätande av pumpa är inte känt utanför högreståndsmiljöer från tidigmodern tid, men kärnorna utnyttjades i medicinen.

Förekomsten av latrinavfall förklarar sannolikt den stora förekomsten av mossor (blandade arter) som troligtvis brukats för att torka sig (bilaga 2).

Trädgårdsavfall

I främst prov 1 och 2, men även prov 3 och 4, förekommer frömaterial som visar att en mindre del av bingens avfall kan bestå av trädgårdsavfall. Om så är fallet kan detta också förklara den regelbundna förekomsten av ogräs i materialet. Avfallet i bingen kan regelbundet ha grävts ut och återanvänts i en närliggande trädgård, och rensat kompostavfall kan ha lagts i bingen. Fröerna det handlar om kommer från sommargyllen (en grönsak), kål, trädgårdskrasse, mejram, persilja samt rättika eller rädisa. Blomställningar och fröer från dessa grödor har normalt inte brukats i matlagning och förekomsten av dem indikerar snarare att de hanterats som utsäde eller att dessa grödor hanterats i köket i frösatt mognad vilket i sin tur visar att de odlats av hushållet i fråga (bilaga 2).

FYNDBESKRIVNING

I den påträffade avfallsbingen på fastigheten Nordstaden 17:7 i kv. Borgaren gick det att urskilja fyra relativt distinkta lager. I tre av fyra lager påträffades rikligt med fynd, främst i form av keramik och djurben. Fynden i lager L1, L2 och L4 var mer eller mindre likartade och även om vissa unika fynd återfanns i respektive lager så hade de tillsammans ett sammanhållet tidsspänn där de som äldst skulle kunna sägas vara från 1600-talets första hälft.

Lager 4 (L4)

Lager 4 innehöll bland annat 12 olika holländska fajanstallrikar (GSMS:230004:29-40, figur 19), vissa kompletta, samt en bukskärva från en holländsk fajansskål med blå dekor (GSMS:230004:28). Tallrikarna hade blandad utformning, sju var runda medan 5 var oktagonformade. Alla utom två tallrikar hade blå dekor på bräm och/eller spegel. Utöver den holländska fajanserna fanns även skärvor från tre skålar och ett fat med ett tydligt portugisiskt ursprung (GSMS:230004:24-27, figur 28). Anmärkningsvärd i L4 var även en fransk fajanskanna (GSMS:230004:41, figur 25) med blå, gul och cyan marmoreringsdekor, daterad till mitten av 1600-talet (Rosen 2009). Endast enstaka fynd av liknande fajanser har tidigare gjorts i Göteborg och den får anses vara väldigt ovanlig.

Bara ett fynd av stengods kunde konstateras i L4, en flaska i form av en trumslagarbjörn (GSMS:230004:1, figur 15). Mynningen på flaskan har varit vid björnens hals, sannolikt med ett huvud/lock som tyvärr saknas. Trumman, trumpinnen, botten samt insidan av flaskan är blyglaserat i mörkbrunt medan pälsen består av en skrovlig pålagd lerblandning, möjligen krossat stengods. Flaskan saknar tidigare motstycke i Göteborg men motivet med en musicerande djur, särskilt björn, återfinns i renässansen och återspeglas i centraleuropeisk keramik från andra halvan av 1500-talet fram till mitten på 1600-talet. Den skrovliga texturen är så kallad "Gesandelte Ware", vilken framkommer i södra Tyskland i mitten av 1500-talet och tillverkas under 1600-talet i Oberode i södra Niedersachsen samt Straubing i Bayern. Under 1700-talet tycks produktionstraditionen av stengodsflaskor i form av björnar överföras till engelska Staffordshire (Dąbal 2010).

I lager 4 framkom även ett antal kärl och föremål i yngre rödgods. Däribland både kärl av lokal/tysk typ men även några av holländskt ursprung. Kärlen utgjordes av trefotsgritor, silkärl, en sejdell samt olika fat. Ett större fragmenterat fat var årtalsmärkt med XX54, vilket torde röra sig om 1654 (GSMS:230004:8, figur 26). Även en blyglaserat figurin i form av en hund återfanns i lagret (figur 18). Då alla fyra benen var avbrutna har figurinen möjligen utgjort toppen av ett lock.

Flertalet kritpipor påträffades i L4, totalt fem holkar och 28 skaftbitar (GSMS:230004:42, figur 20). Piporna bestod av både engelska och holländska

typer med en samlad datering kring 1640-1660 (Bergman Carter 2022).

Utöver en handfull järnspik framkom tre metallfynd i kopparlegering, en hyska med en mindre kedja, en förgylld skål samt övre delen av ett ficksolur (GSMS:230004:56-68, figur 23 & 24). Ficksoluret är snarlikt ett tidigare fynd från regalskeppet Kronan som sjönk 1676, på vilket underdelen utgörs av en kompass (DigitaltMuseum KLMF.KA00038).

Ytterligare två keramikföremål som sticker ut lite i lager 4 är ett lock i grått grovt lergods, rikligt dekorerad med stämpeldekorer på både ovansida och undersida, samt en grund skål med hank i vitt lergods (GSMS:230004:21 & 22, figur 27 & 29). Skålen är blyglaserad och rikligt dekorerad med piplersdekorer men tycks ha en lågkvalitativ bränning. Möjligen är det förstnämnda kärlet lokalt tillverkat i Göteborgs närområde medan den grunda skålen i vitt lergods troligen är importerad.

Lager 3 (L3)

Lager 3 saknade fynd med undantag för en fajansskärva (GSMS:230004:59). Sannolikt har denna infiltrerat L3 från ovanliggande lager L2.

Lager 1 & 2 (L1/L2)

Lager 1 & 2 innehöll till största delen keramik i form av yngre rödgods, bland annat fat, förvaringskärl, sex trefotsgrytor i varierande storlek (GSMS:230004:63-65, 67 & 68) samt en trefotsstekpanna (GSMS:230004:62, figur 21). Rödgodset förefaller i huvudsak bestå av inhemskt producerade kärl i form av trefotsgrytor, fat och förvaringskärl. Ett komplett fat med koncentriska cirklar på brämen och motiv av en tupp på spegeln framkom bland annat (GSMS:230004:60, figur 22). Även ett fåtal importkärl återfanns i L1/L2, däribland ett gulglaserat lergodskärl av holländsk typ (GSMS:230004:70). I lagret påträffades också delar av ett flertal fajanstallrikar och fat, samtliga holländska (GSMS:230004:76-79 & 98-101). Skärvor från tre stengodskärl fanns i lagret, en sejdell och ett större förvaringskärl med hank samt en mindre skärva av Raeren-typ (GSMS:230004:75, 96 & 97). Sejdeln är sannolikt tillverkad i Westerwald, är saltglaserad och har typiskt blå dekorer med stämpelapplikerade cirkelmotiv.

Ett annat något udda kärl som påträffades i L1/L2 var ett grovt kärl i grått lergods (GSMS:230004:81), möjligtvis rör det sig om en större degel.

Även om enstaka kompletta kärl påträffades i lager L1/L2 så är huvuddelen fragmentarisk och talar emot en singulär händelse där materialet har deponerats ner i bingen vid ett och samma tillfälle. I enstaka fall har det på andra tomter i staden dokumenterats avfallsbingar vars översta lager innehållit en stor mängd intakta kärl, således en indikation på t.ex. ett skifte av tomtägare eller annan omfattande händelse. Här tycks istället materialet ha ackumulerat över en längre tidsperiod i

bingen för att sedan överges och täckas över. En brasklapp i detta antagande är att schaktningen inte tillät att hela avfallsbingen kunde undersökas, vilket skulle ha kunnat resultera i ett ökat antal kompletta kärl.

Lagret innehöll förutom keramik även fönsterglas, enstaka djurben och järnspikar.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan sägas att den aktuella bingen uppvisar ett mycket omfångsrikt fyndmaterial med stor variation. Innehållet bland fynden pekar på att det rör sig om ett relativt välbeställt hushåll som har råd att hålla sig med importvaror av hög kvalité från både England och kontinenten. Fyndens generella datering kretsar kring 1660 med en äldsta datering till 1654, det årtalsmärkta fatet GSMS:230004:8, och en yngsta till 1669, de genom bingen neddrivna pålarna.



Figur 15. En flaska i form av en musicerande björn i stengods, så kallad Gesandelte Ware. GSMS:230004:1, lager 4.



Figur 16. Det samlade fyndmaterialet från lager 1 & 2, exklusive djurben.



Figur 17. Det samlade fyndmaterialet från lager 4, exklusive djurben.



Figur 18. En hundfigurin i blyglaserat rödgods. GSMS:230004:2, lager 4.



Figur 19. Holländsk fajanstallrik. GSMS:230004:29, lager 4.



Figur 20. Engelska och holländska kritpipor, daterade till 1640-1660 enligt Robert Bergman Carter. GSMS:230004:42, lager 4.



Figur 21. Blyglaserad trefotsstekpanna i yngre rödgods. GSMS:230004:62, lager 1 & 2.



Figur 22. Yngre rödsgodsfat med motiv av en tupp. GSMS:230004:60, lager 1 & 2.



Figur 23. Övre delen av ett ficksolur. "Seglet" är nedfällbart med hjälp av små gångjärn. GSMS:230004:57, lager 4.



Figur 24. En förgylld skål i kopparlegering. GSMS:230004:58, lager 4.



Figur 25. Marmorerad dekor på en kanna i fajans, sannolikt tillverkad i centrala Frankrike, sannolikt Rouen. GSMS:230004:41, lager 4.



Figur 26. Piplersdekorerat fat i yngre rödgods, daterat med "XX54".
GSMS:230004:8, lager 4.



Figur 27. Ett rikligt dekorerat lock i grovt lergods. Möjligen lokalt tillverkat.
GSMS:230004:21, lager 4.



Figur 28. Fajansskål från Portugal. GSMS:230004:27, lager 4.



Figur 29. Rikligt dekorerad skål i vitt lergods. Oklart ursprung, troligen importerat. GSMS:230004:22, lager 4.

TOLKNING OCH DATERING

De stående brädorna, vilka utgör bingens konstruktion, ger 1620 som ett äldsta konstruktionsår och de neddrivna pålarna som genomborrar bingen ger en äldsta datering till ca slutet av 1660-talet. Sammantaget kan dock konstateras att innehållet i den påträffade avfallsbingen tenderar mot 1660-tal, vilket bör vara det decennium då bingen överges. Detta med utgångspunkt i den samlade bilden av keramiken, kritpipsmaterialet och den dendrokronologiska analysen. De neddrivna pålarna indikerar även en ny grundläggning för en byggnad på innergården.

Geografiskt bör avfallsbingen höra till den mellersta av de tre gaveltomterna i den sydvästra halvan av kvarteret, tomt 174 enligt tomtkartan från stadens grundläggning (figur 3). Ser man till den ovan givna dateringen så borde tomten vid denna tid tillhöra bryggaren Bengt Börgesson d.y. (1663-1675). Tomtägarna varierar dock relativt frekvent under korta perioder och helt säker går det inte att vara. Det rika fyndmaterialet pekar dock på ett relativt välbesuttet hushåll med ekonomisk möjlighet till viss lyxkonsumtion och en varierad diet.

ANTI-KVARISK BEDÖMNING

Lagskydd för fornlämningen Göteborg 216/L1969:702 kvarstår på fastigheten Nordstaden 17:7.

Fornlämningen är delundersökt inom det aktuella undersökningsområdet.

LITTERATUR

Dąbal, Joanna. 2010. *Inkrustowane naczynie ceramiczne z badań archeologicznych południowo-zachodniej części kwartału ulic: długie ogrody, szafarnia angielska grobla i św. barbary w Gdańsku* I Archeologia Gdańska vol. 5. Gdansk.

Dahl, Olga. 2007. *Göteborgs tomtägare 1637-1807*. <https://www.gbgtomter.se> 2022-08-18

Heimdahl, J. 2020: *Traces of a foreign Kitchen*. I Linaa, J. Urban Diaspora. The Rise and Fall of Diaspora Communities in early Modern Denmark and Sweden. Archaeology –History – Science. s. 421–446

Lorentzson, Mona. & Nilsson Schönborg, Göte. 2013. *Kv. Borgaren -Hallska Teatern, arkeologi vid Hallska huset*. Arkeologisk rapport 2013:11. Göteborgs stadsmuseum. Göteborg

Rosen, Jean. 2009. *La faïence de Nevers 1585-1900, vol 2*. Dijon

Roth, Stig. 1932. *Arkeologisk arkivrapport 1932:01*. Göteborgs stadsmuseum. Göteborg

Muntliga källor

Bergman Carter, Robert. Datering och bedömning av kritpipor. Göteborg 2022-06-16.

BILAGOR

Bilaga 1 -Fyndtabell

Bilaga 2 -Makroskopisk analys av jordprover från kv. Borgaren, Göteborg. Heimdahl, Jens. Arkeologerna Statens historiska museer 2021-12-22.

Bilaga 3 -Dendrokronologisk analys av kv. Borgaren, Göteborg. Rapport nr 2021:103. Linderson, Hans & Hansson, Anton. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi. Kvartärgeologiska avdelningen, Lunds universitet.



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



03 December 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:103
Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV KV BORGAREN, GÖTEBORG

Uppdragsgivare: Göteborgs stadsmuseum, Norra Hamngatan 12, 411 14 Göteborg.

(Kontaktperson Johan Törnqvist, johan.tornqvist@kultur.goteborg.se)

Område: Göteborg **Prov nr:** 19129-19136 **Antal sågprov:** 8

Dendrokronologiskt objekt: Oklar konstruktion (19129), neddrivna pålar (19130-19132), avfallsbinge (19133-19136)

Resultat:

Dendro nr:	Provnr	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Kommentarer; (mindre säkert dateringsförslag inom parentes)
19129	PD1	Gran	54	Ej W	1876	E 1876	
19130	PD2	Gran	28	W	Ej säker		(V 1668/69)
19131	PD3	Gran	23+1	Nära W	Ej datering		
19132	PD4	Gran	34	W	Ej säker		(V 1668/69)
19133	PD5	Gran	27	Ej W	Ej datering		
19134	PD6	Tall	128	Ej Sp, Ej W	1514	E 1564	(1564-1614)
19135	PD7	Gran	41	Ej W	1620	E 1620	
19136	PD8	Tall	44	Ej Sp, Ej W	1562	E 1612	(1612-1662)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Virket från prov 19129, från en oklar konstruktion, har avverkats någon gång **efter 1876**. Virket är hämtat från västra Götaland.

Virket till prov 19130 samt 19132, från de neddrivna pålarna, kan ha avverkats vinterhalvåret 1668/69. En helt säker datering kan inte ges på grund av det få antal årsringar som fanns att analysera (34 som mest).

Virket från avfallsbingen är av sammansatt karaktär där tall och gran från olika proveniensers blandats. Då splintved saknas på de två tallproverna måste minst 50 ringar läggas till för att få ett tidigast möjligt avverkningsår. Det verkar inte troligt att mer än ca 100 ringar har huggets bort från tallplanken, vilket skulle kunna visa på att ett ungefärligt avverkningsspann, presenterat inom parentes. Om det förutsätts att avfallsbingen byggts vid ett enda tillfälle måste detta ha skett tidigast **efter 1620**, med den möjligheten att prov 19134 skulle kunna vara återanvänd med hänsyn till det mindre säkra dateringsförslaget.

Virket till prov 19134 är hämtat från ett område som innefattar norra Svealand och sydöstra Norrland, vilket höga korrelationer mot referenskroneologier från Dalarna, Hälsingland och Uppland visar på. Virket till 19135 och 19136 är hämtat från västra Götaland.

Beskrivning av tabellen ovan

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

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

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

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

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

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

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

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

Med hälsning och önskan om fortsatt samarbete

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare

Lunds Universitet

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

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

Tel: 046-2227891

Makroskopisk analys av jordprover från kv Borgaren, Göteborg

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna – Statens historiska museer 2021-12-22

Bakgrund

Under den arkeologiska undersökningen av lämningarna efter en avfallsbinge i kv Borgaren i Göteborg insamlades fem jordprover för makroskopisk analys med fokus på växtrester. Proverna insamlades från olika lager i en och samma binge, samt i markhorisonten under denna (prov 5). Målsättningen med den makroskopiska analysen har varit att försöka finna spår av vilka typer av avfall som finns i bingen och vad dessa kan säga om matkultur, odling, import och liknande.

Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Inkomna till laboratoriet preparerades proverna genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades i siktar med minsta maskstorlek 0,25 mm. Även den kvarvarande flotationsresten av tyngre minerogent material våtsiktades och genomsöktes. Efter floteringen samlades provet upp och förvarades fuktigt i en tillsluten plastpåse till dess det analyserades. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Von Jacomet 2006 och Cappers m. fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts.

De provtagna stadskulturlagren definierats med skarpa kontakter mot angränsande strata vilket visar att den postdepositionella bioturbationen varit begränsad, och i de flesta fall försumbar. Materialet bedöms huvudsakligen ligga *in situ* sedan övergivandet och eventuell omlagring av material har således skett *innan* depositionstillfället. I vissa lager kan postdepositionell bioturbation ha skett genom nedträngning av växtrötter men detta verkar inte nämnvärt ha påverkat det makrofossila innehållet i dessa lager. De oförkolnade fröer som påträffades var hårt slitna och speglar ingen yngre flora.

Analysresultat

I resultattabell 1 har en del av materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala 1–3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1–5 st.) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar. Förkolnat och oförkolnat material har separerats i tabellerna.

Växtmaterialet har i tabellen delats in i olika ekologisk-tafonomiska grupper (ängsväxter, ogräs, odlade växter etc.) för att underlätta tolkningen. Indelningen är en grov förenkling och i själva verket kan en och samma växt tillhöra olika kategorier samtidigt. (T.ex. så kan smultron både förekomma som ogräs och ängsväxt, samtidigt som det är en insamlad växt.)

Tabell 1		PM	1	2	3	4	5
Kv Borgaren Göteborg		L	2	3	4	4	
	Kontext	Binge 1					
	Sammanhang					Botten	Markhorisont
	Analyserad vol. I	1,8	1,5	1,7	1,7	1,3	
Träd och buskar	Obränt träflis (0-3)	•••	••		••		
	Granbarr/granris		••				
	Enbarr/enris			•			
	Träkol	•••	••	••			
Örter och gräs	Strån och örtdekar	•••	•••		••		
	Rottrådar			•••		•••	
	Basstmdelar			•••		•••	
Mossa	Husmossa, kammosa etc					••	
	Björnmossa (<i>Polytrichum commune</i>)		•				
	Mossa i allmänhet (Bryophyta indet.)	•••	••	••	••		
Animaliska matrester	Däggdjurs- och fågelben				••		
	Brända däggdjurs-/fågelben						
	Äggskal		••		•••		
	Fiskben och -fjäll		•••	•	••		
	Abborrfjäll	•	••		•		
	Blåmussla (<i>Mutilus edulis</i>)				•••		
	Fragmenterade bärskal (Övervägande krusbär)		•				
	Övrigt	Läder				•	
Oförkollade fröer/frukter							
Brunskära	<i>Bidens tripartita</i>			3			
Gråstarr-typ	<i>Carex canescens</i> -typ			13		2	
Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -typ			175		36	
Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -typ			134		13	
Hundstarr-typ	<i>Carex nigra</i> -typ			5		5	
Gräs (ospec.)	Poaceae (indet)			59		3	
Kräkklöver	<i>Potentilla palustris</i>					2	
Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>			1		2	
Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>			6		3	
Säv/småsäv (ospec.)	<i>Scirpus/Eleocharis</i> spp.			14		1	
Havssälting	<i>Triglochin maritima</i>					1	
Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> -type	8	7	5	6		
Åkerbinda	<i>Falopia convulvulus</i>	2	2		1		
Bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>	1					
Harkål	<i>Lapsana communis</i>		1		2		
Pilört	<i>Persicaria laphatifolium</i>	6	9	2	4	2	
Trampört	<i>Polygonum aviculare</i>	2		1	1	2	
Bergssyra	<i>Rumex acetocella</i>	3		2		1	
Smällglim	<i>Silene vulgaris</i>					1	
Våtarv	<i>Stellaria media</i>	2		4	15	1	
Maskros (ospec.)	<i>Taraxacum</i> spp.						
Penningört	<i>Thlaspi arvense</i>	1	4		1		
Viol (ospec.)	<i>Viola</i> spp.					1	

Tabell 2: Kulturväxter		PM	1	2	3	4	5
Kv Borgaren Göteborg		L	2	3	4	4	
		Kontext	Binge 1				
Oförkolnade fröer/frukter							
Bär & nötter	Hasselnöt	<i>Corylus avelana</i>				35	
	Parksmultron	<i>Fragaria cf. moschata</i>		12			
	Smultron	<i>Fragaria vesca</i>	7	100	1	7	
	Enbär	<i>Juniperus communis</i>			1	1	
	Hjortron	<i>Rubus camemorus</i>	1	1	1		
	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>	3	1	11	22	1
	Björnbär (ospec.)	<i>Rubus sect. Rubus subg. Rubus</i>	10	1	1	41	
	Blåbär	<i>Vaccinium myrtillus</i>	200	100	31		
	Odon	<i>Vaccinium uliginosum</i>		4			
	Lingon	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	200	200	37	1	
Importerade	Sommargyllen	<i>Barbarea vulgaris</i>	30	7		2	
	Svartsenap	<i>Brassica nigra</i>	9	55	4	6	
	Kål (odlad)	<i>Brassica cf. oleracea</i>	4	2		2	
	Hampa	<i>Canabis sativa</i>	21	4	3	2	
	Kummin	<i>Carum carvi</i>	3	4			
	Sädeskorn (oidentifierat)	<i>Cerealiea indet</i>		1			
	Koriander	<i>Coriandrum sativum</i>	39	39	2	23	
	Gurka	<i>Cucumis sativus</i>	3	2			
	Bovete	<i>Fagopyrum esculentum</i>	1	5	1		
	Fänkål	<i>Foeniculum vulgare</i>	1	1			
	Humle	<i>Humulus lupulus</i>	4	8		6	
	Trädgårdskrasse	<i>Lepidium sativum</i>			1		
	Lin	<i>Linum usitatisimum</i>	2	1		5	
	Äpple	<i>Malus domestica</i>	1	3	1	7	
	Mejram	<i>Origanum majorana</i>	8	11			
	Persilja	<i>Petroselinum crispum</i>	1	1			
	Anis	<i>Pimpinella anisum</i>		1			
	Plommon	<i>Prunus domestica ssp. domestica</i>		1		8	
	Krikon/terson	<i>Prunus domestica ssp. insititia</i>				7	
	Päron	<i>Pyrus communis</i>	6	2		4	
	Rättika/Rädisa	<i>Raphanus cf. sativum</i>	8	1		1	
	Svarta vinbär	<i>Ribes nigrum</i>	9	2	1	2	
	Röda vinbär	<i>Ribes rubrum</i>	4	1			
	Krusbär	<i>Ribes uva-crispa</i>	6	2		1	
	Råg	<i>Secale cereale</i>			1		
	Kolvhirs	<i>Setaria italica</i>	5	1			
	Pumpa	<i>Cucurbita pepo</i>		2			
	Kardemumma	<i>Elettaria cardamomum</i>	1		2		
	Fikon	<i>Ficus carica</i>	53	10	56	152	
	Valnöt	<i>Juglans regia</i>				3	
	Svarta mullbär	<i>Morus nigra</i>	1				
	Ris	<i>Oryza sativa</i>	4	6	2	1	
	Hirs	<i>Panicum miliaceum</i>	17	16	2	3	
	Peppar (vitpeppar)	<i>Piper nigrum</i>				1	
	Vindruva (russin)	<i>Vitis vinifera</i>		2	2	238	
	Viol (ospec.)	<i>Viola spp.</i>					1
Förkolnade fröer							
Skalkorn		<i>Hordeum vulgare ssp. vulgare</i>	2	1		1	
Peppar		<i>Piper nigrum</i>		2			

Diskussion

De fyra proverna från bingen (1–4) var extremt rika på analyserbart makroskopiskt innehåll som kan tolkas till en rad avfallskategorier, samt till vad som verkar vara en igenväxningsfas eller ett övertorvande av bingen representerad i prov 3. Följande diskussion fokuserar på hur dessa avfallskategorier tolkats utifrån innehållet och hur de uppträder i de olika proverna. Prov 5 representerar den underliggande markhorisonten under bingen och diskuteras separat.

Köksavfall

En av de volymmässigt största avfallskategorierna utgörs av köksavfall, både animaliskt och vegetabiliskt. Det animaliska avfallet utgörs av ben, fiskrens (ben och fjäll), äggskal och blåmusselskal. Tydligast finns dessa material representerade i prov 2 och 4 (lager 3 och 4). Blåmusselskalen förekommer i stor mängd och finns bara i prov 4 tillsammans med en stora mängd äggskal.

Vegetabiliskt köksavfall tolkas utifrån material som innehåller nötskal och stora kärnor som inte kan sväljas (och som därmed snarare är spår av latrinavfall). Här märks stora mängder valnöt och hasselnöt i prov 4, samt kärnor av plommon och krikon, även här främst i prov 4. I materialet förekommer också stora mängder vidruvskärnor (över 200 st) som troligen reinsats snarare än att de svalts hela, liksom kärnor från äpple och päron. Ytterligare ett vegetabiliskt köksavfall utgörs av skal från bovete som sannolikt reinsats undan i samband med matlagning (förekommer främst i prov 2). Även humlefrukterna kan räknas till denna kategori då de silats av i samband med brygging.

Även förkolnade fröer av skalkorn och peppar måste räknas till köksavfallet och visar att en del av den träkol som påträffas i materialet utgörs av spisaska.

Latrinavfall

De stora koncentrationerna med vilda bär i form av lingon, blåbär, smultron, hallon och björnbär, talar för att en stor del av materialet i bingen (prov 1–4) består av latrinavfall. Sammansättningen av dessa bär (i prov 1 och 2 dominerar blåbär och lingon, i prov 4 dominerar hallon och björnbär) visar att de konsumerats vid olika tillfällen. Bland bären påträffades också hjortron som möjligen varit en norrländsk import, liksom parksmultron som var en odlad föregångare till jordgubben.

Till latrinmaterialet kan sannolikt också räknas en stor del av de krydd- och bärfröer som hittas i materialet. T.ex. de svartsenap, kummin, koriander, fänkål och anis; importerade lyxvaror som kardemumma, ris och peppar; liksom odlade bär som röda- och svarta vinbär, krusbär, fikon och mullbär. Av särskilt intresse är frukter som gurka, som sällan hittats i arkeologiska material. Gurkor odlades både lokalt och importerades inlagda. Till latrinavfallet hör förmodligen även inslagen av spannmål, linfrö och hampa, liksom mer udda basvaror som hirs och kolvhirs som kan tolkas som spår av utländsk (tysk, nederländsk eller polsk) matkultur (Heimdahl 2020).

Ett udda inslag, som även detta kan ingå i latrinavfallet är möjliga spår efter medicin i form av pumpakärnor. Odling och ätande av pumpa är inte känt utanför högeståndsmiljöer från tidigmodern tid, men kärnorna utnyttjades i medicinen.

Förekomsten av latrinavfall förklarar sannolikt den stora förekomsten av mossor (blandade arter) som troligtvis brukats för att torka sig.

Trädgårdsavfall

I främst prov 1 och 2, men även prov 3 och 4, förekommer frömaterial som visar att en mindre del av bingens avfall kan bestå av trädgårdsavfall. Om så är fallet kan detta också förklara den regelbundna förekomsten av ogräs i materialet. Avfallet i bingen kan regelbundet ha grävts ut och återanvänts i en

närliggande trädgård, och rensat kompostavfall kan ha lagts i bingen. Fröerna det handlar om kommer från sommargyllen (en grönsak), kål, trädgårdskrasse, mejram, persilja samt rättika eller rädisa. Blomställningar och fröer från dessa grödor har normalt inte brukats i matlagning och förekomsten av dem indikerar snarare att de hanterats som utsäde eller att dessa grödor hanterats i köket i frösatt mognad vilket i sin tur visar att de odlats av hushållet i fråga.

Ursprunglig markhorisont (prov 5) och torvor (prov 3)

Provet från den ursprungliga marknivån (5) domineras av rottrådar och basstamdelar – typiskt för vegetationshorisonter – visar entydigt att miljön bestått av starrängar med inslag av fuktkrävande arter som kråklöver, småsäv och havssälting. Från denna miljö finns inga spår av hushållsavfall eller kulturpåverkan (mer än ett ängsbruk).

I prov 3 från bingen fanns ett material som var mycket likt det i prov 5 med en stor förekomst av rottrådar och basstamdelar. I detta material fanns också stora mängder med fröer från en liknande fuktängsflora som speglas i prov 5. Eftersom det inte är troligt att den extremt näringsrika avfallsbingen skulle växa igen med en sådan flora, tyder detta på att utskurna torvor från denna miljö måste ha lagts i bingen. Vad som varit orsaken till detta förfarande är okänt. Kanske är torvorna en biprodukt av ett annat arbete (t.ex. att gräva upp ett nya odlingsbäddar i en trädgård) eller så har de medvetet placerats i bingen som en barriär mot lukt.

Referenser

Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: *Digital Seed Atlas of the Netherlands*, (2nd edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen

Heimdahl, J. 2020: Traces of a foreign Kitchen. I Linaa, J. Urban Diaspora. The Rise and Fall of Diaspora Communities in early Modern Denmark and Sweden. *Archaeology –History – Science*. s. 421–446

Von Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd ed. IPAS Basel University, Basel

Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590

Fyndtabell Göteborg 216:1

202001389

GSMS:230004: Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
1	L4	Flaska	1	641	Keramik	Flaska i form av en trumslagarbjörn, mynning vid hals, huvud saknas. Trumman, botten och insidan är blyglaserad i mörkbrunt. Pälsen består av en skrovlig pålagd lerblandning av till synes samma lera men det skrovliga består möjligen av krossat stengods
2	L4	Figurin	1	116	Keramik	Blyglaserad figurin i form av en hund (Vinhund?). Brottyta på längden indikerar att den ingått i ett större föremål, kanna?
3	L4	Skål	1	501	Keramik	Intakt skål med två motstående öron. Blyglaserad insida piplerdekorerad med koncentriska cirklar samt mindre cirklar med stående stånd linjer mot mynningen. Fyra motstående stiliserade blommor på spegeln avdelade med ett kors.
4	L4	Kruka	1	1175	Keramik	Nästan intakt, Grön invändig glasyr, oglaserad utsida. Två motstående hänklar. Import? Oklar proveniens.
5	L4	Trefotsgryta	1	1394	Keramik	Merparten bevarad.

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
6	L4	Trefotsgryta	1	933	Keramik	Mynning intakt och handtag bevarad, inga föttter.	
7	L4	Trefotsgryta	1	620	Keramik	Till större delen intakt, benen av.	
8	L4	Fat	1	1025	Keramik	Större fat med koncentrisk linjer på brämen samt blommotiv på spegeln. Detaljer med grön färg. Möjligen årtalsdaterad, två siffror syns vilka tolkas till 54 men där femman är osäker.	Werra?
9	L4	Skålfat	1	452	Keramik	Djupt fat med koncentrisk cirklar, punktdekor på brämen, vegetation på spegeln. Detaljer med grön färg.	Lokaltillverkad?
10	L4	Skålfat	1	231	Keramik	Djupt engoberat fat med röd dekor av druvklasar på brämen, oklar dekor på sidorna. Oglaserad utsida.	Import?

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
11	L4	Skålfat	1	219	Keramik	Engoberad med figurer och text längs brämen samt koncentriska cirklar. Ett motiv på spegeln kan anas.	Tyskland?
12	L4	Skålfat	1	321	Keramik	Blyglaserad insida, odekorerad. Tysk/holländsk.	Tyskland/Holland
13	L4	Nattkärl	1	795	Keramik	Blyglaserad, odekorerad. Holländsk.	Holland
14	L4	Stop	1	369	Keramik	Blyglaserat cylindriskt stop med "running dogs" målade stående på sida i piplera. Linjer i relief på övre delen sam tryckt sidodekor längs botten. Möjligen gjord för att ha lock.	
15	L4	Skål	1	75	Keramik	Skuret handtag till skål.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
16	L4	Skål	1	39	Keramik	Skål med vågformad intrycksdekor längs sida/mynning.	
17	L4	Trefotsgryta	1	149	Keramik	Större trefotsgryta.	
18	L4	Fat	2	84	Keramik	Koncentriska cirklar samt växtdekor längs brämen.	
19	L4	Silfat	2	78	Keramik	Odekorerade med blyglasyr.	
20	L4	Skärvor	23	523	Keramik	Odekorerade skärvor av diverse kärl.	

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
21	L4	Lock	1	412	Keramik	Lock med handtag i tegel med riklig tryckdekor på ovansidan men även på undersidan.	Lokaltillverkad?
22	L4	Skål	1	418	Keramik	Skål i vitgrått gods med målad dekor av koncentriska virklar, vinkelband samt en botten med mycket stiliserad växtlighet indelad i fyra fält genom ett kors. Mycket speciell.	Lokaltillverkad?
23	L4	Kakelugnskakel	1	62	Keramik	Del av blad med reliefdekor typ ranka. Textspår på baksidan.	
24	L4	Skål	1	167	Keramik	Portugisisk skål med utvändiga halvcirklar samt invändig mindre spiral i botten och koncentriska cirklar upptill.	Portugal
25	L4	Buckelfat	1	53	Keramik	Portugisiskt mindre buckelfat/skål med blad och någon frukt i varannan buckel. Ett motiv på spegeln som bara anas, möjligen ett porträtt.	Portugal

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
26	L4	Skål	1	90	Keramik	Portugsisk skål med typisk Wanlidekor med solrosor, spindlar och blad. Botten saknas.	Portugal
27	L4	Fat	1	6	Keramik	Portugiskt fat med Wanlidekor. Enbart mindre skärva från bräm.	Portugal
28	L4	Skål	1	28	Keramik	Bujskärva till större skål (?) med blå dekor på insidan	Holland
29	L4	Tallrik	1	313	Keramik	Holländsk tallrik med motiv av man som tittar ut på havet. Hög kvalitet på måleriet.	Holland
30	L4	Tallrik	1	374	Keramik	Holländsk tallrik med motiv av text med nummer 5 oringad av barockmotiv, krönt med krona samt tofsar under.	Holland

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
31	L4	Tallrik	1	114	Keramik	Holländsk tallrik med växtdekor på bräm och spegel inramade av koncentriska cirkclar.	Holland
32	L4	Tallrik	1	51	Keramik	Holländsk 8-kantig tallrik med oklart motiv på spegeln.	Holland
33	L4	Tallrik	1	232	Keramik	Holländsk 8-kantig tallrik med text samt omgivet av barockmotiv med tofsar under.	Holland
34	L4	Tallrik	1	251	Keramik	Holländsk 8-kantig tallrik med motiv av två personer i stadsmiljö, möjligen hantverkare. Hög kvalitet på måleriet. Större delen av spegeln saknas.	Holland
35	L4	Tallrik	1	261	Keramik	Holländsk tallrik med text samt omgivet av barockmotiv med tofsar under och krona över. "6. ons voeden kan en laeve".	Holland

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
36	L4	Tallrik	1	249	Keramik	Holländsk 8-kantig tallrik med text samt omgivet av barockmotiv med tofsar under och kerub över. "4. want niet seer see spies!".	Holland
37	L4	Tallrik	1	331	Keramik	Holländsk tallrik med text samt omgivet av barockmotiv med tofsar under och krona över. "5. ..." svårtydd text.	Holland
38	L4	Tallrik	1	210	Keramik	Holländsk tallrik utan dekor.	Holland
39	L4	Tallrik	1	144	Keramik	Holländsk tallrik utan dekor.	Holland
40	L4	Tallrik	1	899	Keramik	Holländskt fat med växtdekor på bräm och spegel, mestadels blommor.	Holland

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
41	L4	Kanna	1	252	Keramik	Fransk kanna med handtag med blå, gul, cyan marmorering, mycket ovanlig, Uppskattad höjd.	Frankrike, Rouen
42	L4	Kritpipa	33	162	Keramik	Fem holkar och 28 skaftbitar. Både engelska och holländska typer.	England & Holland
43	L4	Dricksglas	3	89	Glas	Vinglas och remmare.	
44	L4	Fönster	26	161	Glas	Blandade skärvor från fönsterglas.	
45	L4	Flaska	27	884	Glas	Flaskor i varierande storlek. Både fyrkantiga och rundformade.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
46	L4	Tunnlock	2	153	Trä	Delar av tunnlock.	
47	L4	Trädetalj	2	9	Trä	Bearbetade trädetaljer. Möjligtvis bottnar från träbehållare.	
48	L4	Kärna	26	7	Trä	Kärnor från körsbär och plommon.	
49	L4	Mussla	25	204	Skal	Blåmusselskal i varierande storlekar.	
50	L4	Krabba	18	93	Skal	Skal från krabba eller möjligen hummer.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
51	L4	Ben	26	408	Ben	Blandade djurben från nötk, get/får och fisk.	
52	L4	Ämne	1	155	Kalk	Vitt ämne, möjligtvis kalk.	
53	L4	Spik	6	105	Järn	Smidda spikar i olika storlekar.	Gallrad vid registrering
54	L4	Takpanna	1	34	Keramik	Mindre bit av takpanna.	
55	L4	Trälist	1	34	Trä	Figursågad dekorativ trälist med två spikhål i vardera ände, troligen från möbel.	Konserverad

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
56	L4	Hyska	1	2	Koppar	Hyska i kopparlegering med kedja, fyra länkar.	Konsvererad
57	L4	Solur	1	4	Koppar	Ovandelen av ett ficksolur i förgylld kopparlegering.	Konsvererad
58	L4	Skål	1	440	Koppar	Tvättfat eller skål i förgylld kopparlegering.	Konsvererad
59	L3	Fat	1	91	Keramik	Holländsk fajansskärva från oktagonformat fat. Utan dekor.	
60	L2	Fat	1	376	Keramik	Mindre fat med gröna koncentriska cirkclar på brämen. Motiv av en tupp i gulaktig piplera på spegeln. Oglaserad utsida.	

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
61	L2	Kruka	1	378	Keramik	Grönglaserad insida, oglaserad utsida. Hänkel.	
62	L2	Stekpanna	1	1527	Keramik	Brunglaserad stekpanna med handtag och tre ben. Oglaserad utsida.	
63	L2	Trefotsgryta	1	384	Keramik	Glaserad insida.	
64	L2	Trefotsgryta	1	126	Keramik	Mindre trefotsgryta med glaserad insida.	
65	L2	Trefotsgryta	1	74	Keramik	Handtag till trefotsgryta.	

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
66	L2	Skärva	1	37	Keramik	Glaserad på båda sidor. På insidan dekorerad med koncentriska cirklar.	
67	L2	Trefotsgryta	1	347	Keramik	Glaserad insida.	
68	L2	Trefotsgryta	1	230	Keramik	Glaserad insida.	
69	L2	Skärvor	7	357	Keramik	Diverse kärl och trefotsgrytor.	
70	L2	Kärl	1	184	Keramik	Holländskt hänkelkärl med gul glasyr på båda sidor.	

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
71	L2	Fat	1	546	Keramik	Fat med glaserad insida. Koncentriska cirklar på brämen och växtmotiv på spegeln.	
72	L2	Skärva	1	36	Keramik	Skärva från fat, möjligen sekundärbränd.	
73	L2	Skärva	1	5	Keramik	Glaserad insida.	
74	L2	Skärva	1	2	Keramik	Brunglaserad på båda sidor. Rombiskt tryckdekor på utsidan.	
75	L2	Stop	1	164	Keramik	Tysky saltglaserat stengods i Westerwaldstil. Blå glasyr med stämpeldekor.	

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
76	L2	Tallrik	1	464	Keramik	Holländsk tallrik med landskapsmotiv. Missfärgad.	Holland
77	L2	Fat	1	720	Keramik	Holländskt fat med blomsterdekor på bräm och spegel. Missfärgad.	Holland
78	L2	Tallrik	1	143	Keramik	Holländsk tallrik med cirkeldekor på spegeln. Missfärgad.	Holland
79	L2	Tallrik	10	285	Keramik	Blandade skärvor från holländska fajanstallrikar.	Holland
80	L2	Kritpipa	8	39	Keramik	Skaftbitar samt klack utan stämpel.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
81	L2	Kärl	1	236	Keramik	Grovt kärl i grå hårt reducerad lera, ursprungligen på fyra ben. Oklar användning.	
82	L2	Kakel	1	49	Keramik	Rött reliefkakel utan glasyr.	
83	L2	Fönsterglas	1	127	Glas	Diverse skärvor grönt fönsterglas.	
84	L2	Flaska	4	29	Glas	Skärvor från fyrkantiga flaskor.	
85	L2	Skal	1	13	Skal	Skal från sandmussla.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
86	L2	Skal	3	27	Skal	Skal från blåmussla.	
87	L2	Ben	12	400	Ben	Blandade djurben från nöt, får/get, fågel och fisk.	
88	L2	Spik	4	41	Järn	Fyra smidda järnspikar.	Gallrad vid registrering
89	L2	Tunnband	2	78	Järn	Bitar av tunnband i järn.	Gallrad vid registrering
90	L2	Kärna	2	2	Kärna	En hasselnöt och en plommonkärna.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
91	L1	Skål	1	719	Keramik	Två motstående hänklar. Invändigt pipersdekorerad med koncentriska cirklar, nätdekor på utsidan. Sliten, ev. dålig bränning.	
92	L1	Trefotsgryta	1	492	Keramik	Blyglaserad insida, sotig utsida.	
93	L1	Kärl	1	621	Keramik	Större kärl med blyglaserad insida. Hank.	
94	L1	Skärva	11	174	Keramik	Diverse skärvor.	
95	L1	Kärl	1	952	Keramik	Större saltglaserat kärl med hank. Enstaka blå dekor.	Tyskland

GSMS:230004:	Kontext	Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
96	L1	Skärva	1	21	Keramik	Saltglaserad skärva. Vit. Möjligen s.k. "P-jug"?	Tyskland
97	L1	Skärva	1	10	Keramik	Brungrå saltglaserad skärva. Raeren.	Raeren
98	L1	Skärva	11	125	Keramik	Odekorerade skärvor från tallrikar och skålar.	Holland
99	L1	Fat	1	106	Keramik	Holländkt fat med blå blomdekor på spegel och bräm. Blyglaserad baksida.	Holland
100	L1	Skärva	1	3	Keramik	Holländsk fajansskärva med blå dekor.	Holland

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
101	L1	Tallrik	1	166	Keramik	Holländsk tallrik med cirkeldekora samt Pegasus- och ordspråksmotiv.	Holland
102	L1	Kritpipa	6	15	Keramik	Odekorerade skaftbitar.	
103	L1	Takpanna	1	93	Keramik	Blyglaserad ovansida. Sekundärbränd.	
104	L1	Gips	1	14	Keramik	Gips?	
105	L1	Skal	3	7	Skal	Blåmusselskal.	

GSMS:230004: Kontext		Sakord	st	gr	Material	Beskrivning	Anmärkning
106	L1	Fönsterglas	20	78	Glas	Diverse skärvor grönt fönsterglas.	
107	L1	Dricksglas	4	42	Glas	Skärvor från tre-fyra dricksglas. Ett av glasen ev. dekormålad.	
108	L1	Ben	16	366	Ben	Blandade djurben fisk, nöt, får/get och fågel. Slaktspår.	
109	L4	Verktyg	1	42	Trä	Handtag i masurbjörk tillhörande någon form av ev. avbrutet verktyg med tånge.	



GÖTEBORGS
STADSMUSEUM