

Bohusläns museum

RAPPORT 2019:19



Turisthotellet 2

Kv Korvetten 4
Kompletterande arkeologisk förundersökning
Fornl L1968:1155 (Marstrand 32:1)
Fastighet Marstrand 73:3
Kungälv kommun
Thomas Bergstrand



BOHUSLÄNS
MUSEUM

Bohusläns museum

RAPPORT 2019:19

Turisthotellet 2

Kv Korvetten 4

Kompletterande arkeologisk förundersökning

Fornl L1968:1155 (Marstrand 32:1)

Fastighet Marstrand 73:3

Kungälv kommun

Thomas Bergstrand



BOHUSLÄNS
MUSEUM

Bohusläns museum
Museigatan 1
Box 403
451 19 Uddevalla
tel 0522-65 65 00, fax 0522-126 73
www.bohuslansmuseum.se

ISSN 1650-3368

Författare Thomas Bergstrand

Grafisk form, layout och teknisk redigering Lisa K Larsson

Omslagsbild Foto taget omkring 1900, okänd fotograf (UMFA53247:0552). Fotot visar servitris på verandan till Turisthotellet i Marstrand kring sekelskiftet 1900.

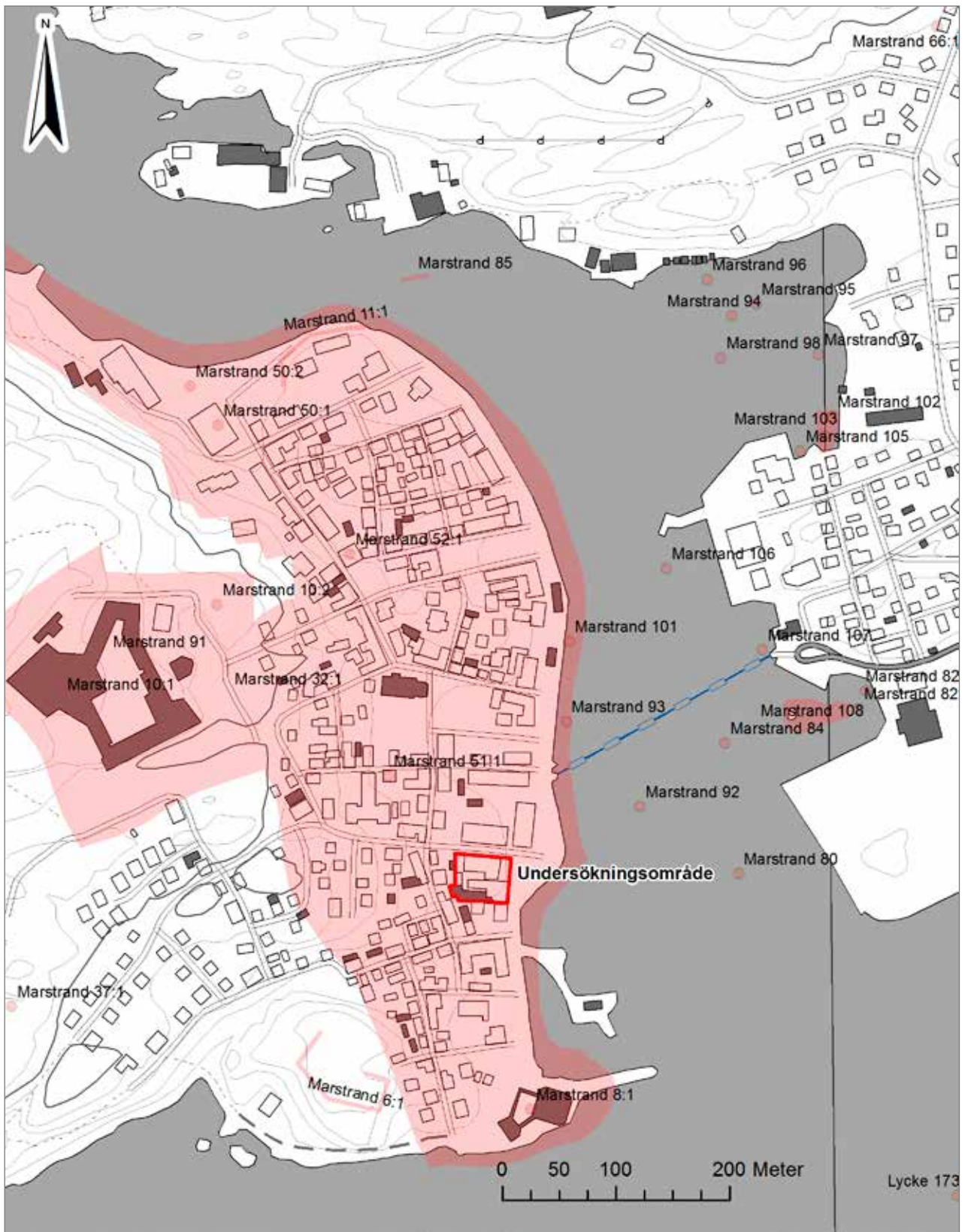
Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket medgivande 90.8012

Innehåll

Sammanfattning.....	6
Bakgrund.....	7
Landskapsbild.....	8
Marstrand.....	8
Fornlämningsmiljö.....	9
<i>Kv Korvetten 4</i>	10
Historiskt källmaterial.....	10
Tidigare undersökningar.....	11
Metod och genomförande.....	12
<i>Moment 1</i>	12
<i>Moment 2</i>	15
<i>Moment 3</i>	15
Resultat.....	16
Fas 1: sent 1500-tal – sekelskiftet 1600.....	16
Fas 2: sekelskiftet 1600 – stadsbranden 1643.....	18
Fas 3: 1643–1699.....	26
Fas 4: 1699–1898.....	28
Fas 5:1898–2019.....	30
Resultat gentemot undersökningsplanen.....	30
Slutsatser samt åtgärdsförslag.....	30
Volymer.....	30
Faser.....	31
Föreslagna prioriteringar.....	32
Referenser.....	34
Tekniska och administrativa uppgifter.....	36
Bilagor.....	37



Figur 1. Utsnitt ur Sverigekartan med platsen för undersökningen markerad.



Figur 2. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan, blad 7A5j, med översikt över undersökningsområdet samt närliggande fornlämningar markerade. Skala 1:5 000.

Sammanfattning

Ernst Rosén Projektutveckling AB planerar att schakta för grundläggning av nya bostadshus inom fastigheten Marstrand 73:3, kv Korvetten 4 i Marstrand. Inom fastigheten fanns tidigare Turisthotellet, med restaurang Oscars, vilket revs av under våren 2019. Den aktuella fastigheten ligger inom det historiska stadslagret, fornlämning L1968:1155 (Marstrand 32:1). Av denna anledning påbörjades en arkeologisk förundersökning av fastigheten redan år 2016, men då endast inom de öppna tillgängliga gårdsytorna. Resultatet motiverade till en fortsatt undersökning av valda ytor under byggnaderna. Länsstyrelsen beslutade därför om en kompletterande förundersökning efter det att avrivningen var genomförd 2019. Undersökningen motiverades med att kunskapsunderlaget behövde stärkas inför den fortsatta planeringen och prövningen av arbetsföretaget, det vill säga den framtida byggnationen. Syftet med förunder-

sökningen var att fastställa och dokumentera fornlämningsens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornfynd.

Cirka 330 kvadratmeter av fastighetens nordvästra del rymmer på lämningar från flera bebyggelsefaser, med äldsta datering till senare hälften av 1500-talet. I övrigt finns mindre avgränsade ytor där det har sparats ut ostörda kontexter men då med yngre dateringar. Fas 1 markerar starten på områdets utnyttjande, medan fas 2 och 3 speglar bebyggelse under stadens 1600-tal. Den första etableringen av området har skett under senare delen av 1500-talet. Den första bebyggelsen etableras under fas 2: byggnad 2, 3 och 4. Fynd från brukningslager inom fasen har ramdatering 1600-tal. Fasen avslutas med en tydlig brand som omfattar alla de tre byggnadslämningarna. Branden motsvarar sannolikt stadsbranden år 1643, vilken även är dokumenterad i det anslutande kv Borgmästaren.



Figur 3. Foto av Turisthotellets bakgård i maj 2016. På vänster hand syns hotellbyggnaden (yta A) och åt höger 1700-talshuset (yta D). Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 4. Foto av det avrivna Turisthotellet i april 2019. Vy åt väst, med Varvsgatan på höger hand. Den stora hotellbyggnaden stod på de granitplintar som syns uppradade på trottoaren. Vid grävmaskinen pågående förundersökning i schakt 1 och 5. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

Fas 3 motsvarar den senare hälften av 1600-talet. Från denna period finns en byggnadslämning och mindre ytor med odlingslager längst söderut inom undersökningsområdet. Även fas 3 avslutas med en större brand, vilken har sammankopplats med stadsbranden år 1699. Under den kommande fas 4, fram till då Turisthotellet byggs 1898, finns få bevarade spår av bebyggelse. Efter branden 1699 har området jämnats ut med brand- och utfyllnadsmassor, vilket sannolikt markerar en omgrepling. På stadsplanerna 1776 och 1876 är fastigheten glest bebyggd, och där det så kallade 1700-talshuset har varit en konstant från mitten av 1700-talet och fram till och med 2019 då det rivs. Under och i anslutning till detta hus fanns ytor med äldre påförda odlingslager som troligen togs i bruk redan under 1600-talet. Det senaste dryga seklet, fas 5, har medfört vissa ingrepp i stadslagret men samtidigt bidragit till ett bevarande.

Bohusläns museums bedömning är att stadslagret motsvarande fas 1–3 inom yta E har en hög vetenskaplig potential. En fortsatt undersökning av fas 1 inom kv Korvetten bör fokusera på frågeställningar om områdets aktiviteter och ramdatering. Fas 2 och 3 innehåller tre större och en mindre byggnadslämning. En undersökning bör förslagsvis fokusera på frågeställningar kring byggnadsteknik, material och rumsdistribution.

Bakgrund

Ernst Rosén Projektutveckling AB planerar att schakta för grundläggning av nya bostadshus inom fastigheten Marstrand 73:3, kv Korvetten 4 i Marstrand. Inom fastigheten fanns tidigare Turisthotellet, med restaurang Oscars, vilket revs av under våren 2019. Hotell- och restaurangverksamheten hade då avslutats långt tidigare

och byggnaderna stod öde ett tiotal år innan rivningen kom till stånd. Fastigheten är cirka 1 900 kvadratmeter stor och ligger ut mot Varvs- och Hamngatan inom den södra delen av tätorten på Marstrandsön (figur 1–2).

Den aktuella fastigheten ligger inom det historiska stadslagret, fornlämning L1968:1155 (Marstrand 32:1). Av denna anledning påbörjades en arkeologisk förundersökning av fastigheten redan år 2016, men då endast inom de öppna tillgängliga gårdsytorna (Bergstrand 2016). Resultatet motiverade till en fortsatt undersökning av valda ytor under byggnaderna. Länsstyrelsen beslutade därför om en kompletterande förundersökning efter det att avrivningen var genomförd 2019 (figur 3–4). Undersökningen motiverades med att kunskapsunderlaget behövde stärkas inför den fortsatta planeringen och prövningen av arbetsföretaget, det vill säga den framtida byggnationen. Syftet med förundersökningen var att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornfynd.

Föreliggande rapport är resultaten av den kompletterande förundersökningen 2019, enligt Länsstyrelsens

beslut 201-04-17 (431-7029-2019). Ansvarig undersökare var Bohusläns museum, med Thomas Bergstrand som projektledare och rapportansvarig. Övrig fältpersonal var Eirik Johansson.

Landskapsbild

Marstrand

Orten Marstrand omfattar idag inte bara bebyggelsen på Marstrandsön utan även Koön (figur 5). Sundet mellan öarna delar samhället i två hälfter men utgör dessutom ortens viktigaste nav: hamnen. Stadsbebyggelsen breder ut sig på den östra sidan av Marstrandsön, koncentrerad kring det skyddade sundet och dess djuphamn. Övriga delen av ön upptas av vidsträckt hällmarker och den centralt belägna Carlstens fästning som syns milsvida omkring. Den gamla staden ligger i skärgårdens yttre rand, inom räckhåll både för skyddade inre farvatten genom Albrektsunds kanal, och som angöring från det öppna havet.



Figur 5. Ortofoto över Marstrand (2005). Samhället ligger centrerat kring hamnsundet. Den historiska staden breder ut sig på den östra sidan av Marstrandsön, i skydd av Carlstens fästning. I nederkant på bilden skymtas Kläveröns norra del. Bild Lantmäteriet.

Fornlämningsmiljö

Marstrand är en mycket explicit historisk stadsmiljö. Stadsbilden domineras av den gamla trähusbebyggelsen från badortsepoken och Carlstens massiva fortifikation och dess utanverk Södra respektive Norra strandverket som flankerar stadsplanen (figur 6). Bebyggelsen är av riksintresse för kulturmiljön, och Carlsten är statligt byggnadsminne. Den tredje storheten är lämningar från den 1000-åriga staden, själva stadslagret L1968:1155 (Marstrand 32:1). Fornlämningens utbredning är praktiskt taget hela ytan för den nuvarande stadsbebyggelsen på Marstrandsön. Eftersom den bergiga topografin tidigt satte begränsningar för stadens utbredning så har bebyggelsen tidigt förtätats och vartefter varit hänvisad till att växa på utfyllda låglänta områden och vikar. Den äldsta bevarade stadsplanen från mitten av 1600-talet motsvarar i princip dagens utbredning. Fornlämningens kända omfattning är cirka 23 hektar, inklusive Carlstens fästning. Själva stadsplanen, som är cirka 700 meter lång (N–S) och 200 meter bred, utgör en hylla som sluttar ned åt öster, mot hamnen och den omslutande stenkajen.

Det skriftliga källmaterialet berättar att orten Marstrand etablerades under slutet av 1200-talet och vartefter utvecklades till en viktig stad. Problemet har varit att de arkeologiska resultaten har haft svårt att påvisa lämningar äldre än 1500-tal. Marstrands kyrka antas till sina äldsta byggnadsdelar vara från tidigt 1300-tal, baserat på ett svagt skriftligt källmaterial (Aasma 1974). Undersökningar av delar av franciskanerkonventet visar på anslutande bebyggelse som sammanfaller med kyrkans uppförande, dvs perioden 1300–1330 (Johansson 2019). Det svaga kunskapsläget bör dock ställas i relation till den begränsade mängden undersökningar. Från 1960-talet och fram till idag kan de arkeologiska insatserna räknas till ett 40-tal, och då är merparten schaktningsövervakningar i samband med arbetsföretag i gatunätet. Till de mer omfattande insatserna hör delundersökningar i Drottninggatan (Carlsson 1984), kv Borgmästaren (Svedberg & Jonsson 2006), Kyrkogatan (Bramstång 1999) och kv Korvetten (Bergstrand 2016).

Under 2000-talet har schaktningsövervakningarna fortsatt med goda resultat. Arkeologin har dessutom fått två nya dimensioner i dels en forskningsundersökning vid gamla kyrkogården, dels i ett växande antal utredningar och undersökningar i hamnen. Inom gamla kyrkogården påträffades under 2017 delar av det medeltida franciskanerkonventet, vars etablering kan fastslås till sent 1200-tal. Tidiga gravläggningar inom området



Figur 6. Dagens bebyggelse i Marstrand domineras av trähusbebyggelse från 1800-talet. Bilden visar Rådhusgatan med vy ned mot hamnen. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

berättar även om en begravningsplats som kan härledas till senare hälften av 1200-talet, vilket indikerar en verksamhet som har föregått stenkyrkans etablering kring sekelskiftet 1300 (Bergstrand & Johansson 2017, Bergstrand 2018, Johansson 2019).

Den marina arkeologin har varit omfattande och resulterat i flera fartyglämningar och mäktiga efterreformatoriska utkastlager längs kajsträckningen (se bland annat Bergstrand 2007a–b, 2008, 2009a–b, 2015, Bergstrand & Gainsford 2015). Det mest markanta är en samling

med fyra stora svenska fregatter som sänktes i hamnen sommaren 1719, i slutet av stora nordiska kriget (Marstrand 80, 85, 92, 93). Sammanlagt finns det sjutton kända fartyglämningar i hamnen, varav de fyra äldsta är daterade till senare delen av 1500-talet (Marstrand 84, 96, 104, 105). Som fornlämning betraktad är den historiska hammiljö, tillsammans med stadslagret på land, ett högkoncentrat av en nästan 1000-årig stadshistoria med få motsvarigheter i Skagerrak–Kattegatområdet.

Kv Korvetten 4

Undersökningsområdet utgör främst tomtmark på de historiska stadsplanerna från 1600- och 1700- och 1800-talen (figur 7). Av störst intresse är planen från år 1669 där tomterna är utlagda längs med den öst–västliga Lixhallsgatan. Söder där om fanns då även Svineviken, en liten havsvik som fylldes ut redan under 1700-talet. Att döma av stadsplanen 1669 omfattar undersökningsområdet delar av fyra större tomter, där man kan förvänta sig ett intressant utsnitt av stadsmiljön, med reguljär bostadsbebyggelse inom det västra delområdet och ett delområde i öster som har präglats av funktioner kopplat till hammiljön, det vill säga sjöbodar, bryggor och en strandzon. Området närmast stranden och hamnen har varit under ständig förvandling genom successiva utfyllnader. Dessa processer har medfört att den äldre

strandzonen, och bebyggelseämningar, har överlagrats och bevarats under den successiva utbyggnaden.

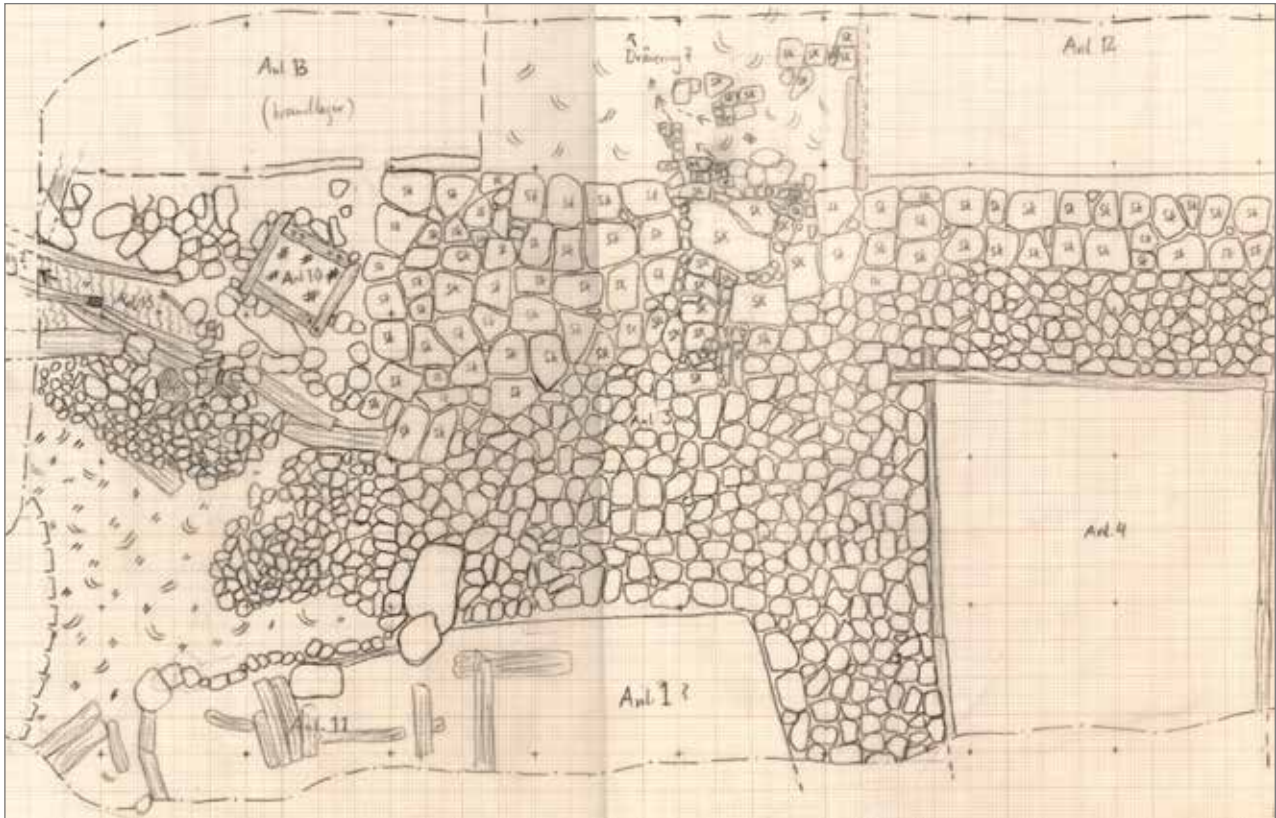
Historiskt källmaterial

Det äldsta skriftliga källmaterialet om Marstrand är från 1200-talet (Unger & Huitfeldt 1864: DN 6, 57) och indikerar att en viss bebyggelse har etablerats runt den naturliga hamnen. Från år 1291 omnämns »minoriternas kyrka i Marstrand« det vill säga en konventskyrka uppförd av Franciskanerorden, vilket bekräftar bebyggelsen men också indikerar ortens betydelse. Franciskanorden och dominikanorden utgör de så kallade tiggardordarna, som uppstod under 1200-talet. Till skillnad från de äldre munkordnarna bedrev de en utåtriktad och uppsökande verksamhet ute bland folk, särskilt i städerna, med tonvikt på förkunnelse och själavård. Dessa ordnar var i princip egendomslösa och byggde sin ekonomi på eget arbete och gåvor. (Odelman & Melefors 2008:7)

Från 1300-talet och framöver omtalas Marstrand allt oftare i administrativa och politiska sammanhang vilket tyder på att staden utvecklats till en självständig administrativ enhet (Svenskt diplomatarium: DS 8, 6819, Lange & Unger 1855: DN 3, 806). Marstrands utveckling har satts i samband med förändringar i sjöfart och handel som ägde rum under slutet av 1100-talet och 1200-talet. Läget i den bohuslänska utskärgården i kombination



Figur 7. Undersökningsområdet inom fastigheten Marstrand 73:3 (rödmarkerad) på stadsplaner från 1669, 1776 och 1876. Notera att precisionen i georefereringen för 1669 är dålig.



Figur 8. Plan över den första bebyggelsefasen inom kv Borgmästaren. Undersökt av Riksantikvarieämbetet, UV-Väst 1981. Planen återger bland annat en stensatt gårdsyta med en byggnad och en brunn. Plan ATA (Marstrand sn, kv Borgmästaren).

med dess utmärkta naturhamn gjorde Marstrand till en betydelsefull transitohamn för den regionala seglationen. Det var dock under en av de större dokumenterade sillperioderna, som inföll under senare delen av 1500-talet, som orten uppnådde en dominerande position i Bohuslän såsom handelshamn för utländsk sjöfart. Ortens betydelse var fortsatt stor under tidigmodern tid, då bland annat Carlstens fästning anlades och utvecklades. Marstrands hamn var dessutom periodvis bas för delar av svenska flottans västkusteskader (Holmberg 1963:235, 262, Ribbing 1949:150).

Som ett resultat av ortens centrala funktion som ekonomiskt nav och militär stödjepunkt var staden vid upprepade tillfällen indragen i stridigheter. Till de mer uppmärksammade konflikterna hör två danska angrepp, dels under Gyldenlöwefejden 1677 och dels år 1719 då den danska flottan belägrade staden, vilket medförde att fästningens garnison kapitulerade och att stora delar av den inneslutna svenska flotteskadern sänktes (Holmberg 1963:235, 262, Ribbing 1949:150). Marstrand präglades under senare hälften av 1700-talet dels av den politiskt påhejade merkantilismen, dels av en gynnsam sillfiske-

period. På kungligt direktiv utnämndes Marstrand år 1775 till landets enda porto franco-hamn, det vill säga en transitplats för handelsvaror med särskild jurisdiktion. Verksamheten, som varade fram till år 1794, medförde en livlig handel och resulterade dessutom i att Sveriges första och då enda officiella synagoga etablerades på orten (Olán 1982:26ff).

Under 1800-talet förändrades Marstrand allt mer till en celeber badort. Med Oscar II som återkommande sommargäst och dragplåster skapades under det sena 1800-talet en badortskultur av och för den tillresta societeten. Bestående byggnadsverk från denna period är framför allt Societetshuset, Varmbadhuset, flera hotell- och pensionatsbyggnader, samt praktfulla sommarresidens (Olán 1982:211ff).

Tidigare undersökningar

Både gatunätet och stadsbilden har förändrats över tid, dels beroende på återkommande stadsbränder men kanske främst för stadsdelens ombytliga verksamheter över tid. Tidigare arkeologiska undersökningar har konstate-

rat att denna del av staden har påverkats stort av stadsbranderna år 1643 och 1699. Från undersökningen inom kv Borgmästaren 1981 (Svedberg & Jonsson 2006) finns dokumentation av två större bebyggelsefaser, som var tydligt urskiljbara av distinkta brandlager.

Områdets första dokumenterade bruk har tillförts perioden slutet av 1500-talet och kring sekelskiftet 1600. Aktiviteten från denna äldsta fas beskrivs som utfyllnad med påförda massor, på en undergrund bestående av bergknallar, skalgrus och förna (cirka 3 m ö.h.). Området togs därefter i anspråk för bebyggelse vid sekelskiftet 1600, bland annat med lämningar av ett hus, brunn och dräneringsdiken (figur 8). Efter branden 1644 följer en ny bebyggelsefas med fyra byggnader, som bands samman med stenlagda gårdsytor och gränder. Husen var konstruerade med syll av bilade stockar av ek eller furu. Golvplankorna var lagda lösa på bjälklag av rundtimmer av furu. Väggarna tolkades ha bestått av stående plank. Utöver dessa hus dokumenterades även två sjöbodrar i anslutning till manbyggnaderna. Fyndmaterialet var rikt och omfattar bland annat importkeramik, fiskeutrustning, metallartefakter och ett stort osteologiskt material som berättar både om fiskenäring och om kosthållning. Bebyggelsefasen efter stadsbranden 1699 beskrivs som mer gles sett till byggnadsmiljön. Området har fyllts ut (efter branden 1699) och endast haft enkel bebyggelse av uthuskaraktär. Viktigt att notera är att dessa utfyllnadsmassor bland annat bestod av ugnskakel och stengods med 1400–1500-talsdatering (Svedberg & Jonsson 2006:56ff). Senare under 1700-talet anger stadsplanen från 1776 att området utnyttjades som varvsplats (figur 7).

Resultaten från den tidigare förundersökningen inom Korvetten 4 kunde framför allt konstatera bevarade byggnadslämningar inom fastighetens nordvästra del (Bergstrand 2016). Dessa bestod dels av en stenläggning, vilken tolkades som den äldre gatusträckning Lixhallsgatan, och dels av en husgrund av sten och timmer med en anslutande stenläggning (möjlig gårdsyta). Denna byggnadslämning låg 0,9–1,0 under marknivån, och var till stora delar överlagrat av vad som tolkades som ett utjämningslager från 1700-talet. Övriga delar av den undersökta gårdsytan upptogs av yttlig berggrund, recent källargrund och ytor som var påverkade av recenta avloppsledningar. Den påträffade byggnadslämningen i fastighetens nordvästra hörn blev därför utgångspunkten för den kompletterande förundersökningen 2019.

Metod och genomförande

Undersökningsområdet uppgick till totalt ca 1 000 kvm, som var fördelat på fyra ytor benämnda A–D (figur 9, bilaga 5).

Yta A var 690 kvadratmeter stor och löpte längs fastighetens norra gräns ut mot Varvsgatan. Inom ytan stod tidigare den centrala byggnaden för Turisthotellet. Träbyggnaden var uppförd på stenplintar med golvbjälklaget ca en halvmeter ovan marknivå. Plintarnas djup ned i marken kunde inte dokumenteras i detalj men uppskattas till mellan 0,5 och 1 meter. Inom ytans östra ände (fastighetens NÖ-hörn) fanns tidigare en öppen terrassyta. Yta B var 160 kvadratmeter stor och utgjorde tidigare platsen för Isboden (sidobyggnad) och en anslutande betongplatta. Yta C var 21 kvadratmeter stor och var tidigare täckt av en mindre betongplatta. Yta D var 130 kvadratmeter stor och var platsen för det så kallade 1700-talshuset.

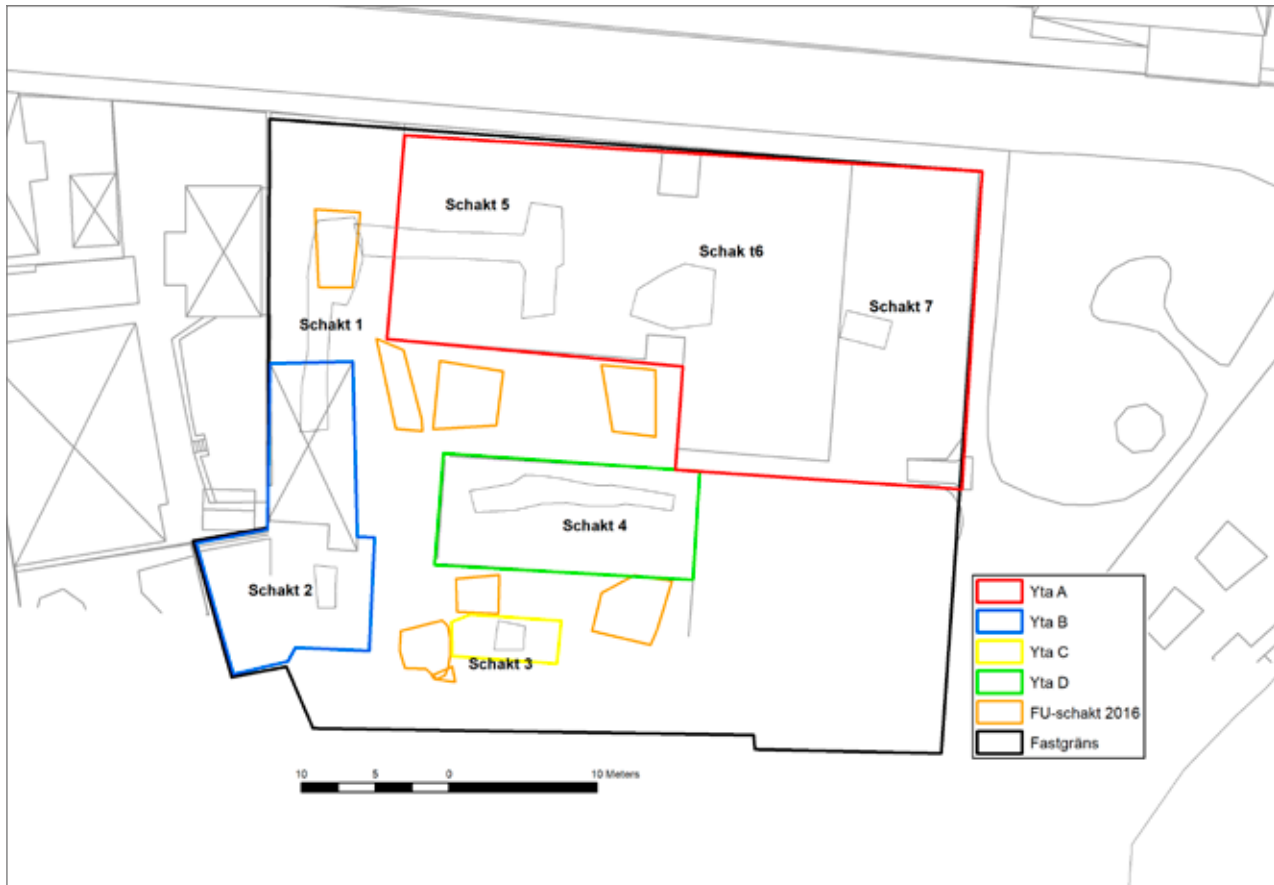
Undersökningen planerades och genomfördes i tre moment.

Moment 1

Frågeställningen var utsträckningen åt söder av den kända byggnadslämningen inom yta B, förekomst av ytterligare stadslagerkomponenter och hur många bebyggelsefaser som kunde utskiljas. Arbetet omfattade även att bedöma fyndförekomsten och dess arkeologiska potential.

Arbetet påbörjades med att återlokalisera de byggnadslämningar som påträffades inom fastighetens NV-hörn 2016 (gamla schakt 6). I schaktbotten fanns en markduk som lades över byggnadslämningen för att underlätta en fortsatt undersökning (figur 10). Utifrån det återupptagna schaktet öppnades ett brett schakt genom hela yta B (N–S). Inom den södra delen, ytan för den borttagna betongplattan, utvidgades schaktet åt väst.

Resultatet visar att Isboden till stora delar har varit placerad på yttlig berggrund och på en utjämning av bruten sten (schakt 1, figur 11). Berggrunden släntade svagt mot norr, där två byggnadslämningar vidtog (byggnad 1–2), orienterade ut mot Varvsgatan i norr. Åt söder vek berggrunden mer brant ned under den avrivna betongplattan (figur 12). Den västra delen av betongplattan var utlagd på en tjock samtida utfyllnad, som begränsades i fastighetsgränsen av en betongmur (schakt 2). Schakt 2 förlades därför inom betongplattans östra hälft.



Figur 9, ovan. Plan över undersökningsytor samt gamla och nya förundersökningschakt.

Figur 10, till höger. Schakt 1 (gamla schakt 6) med markduk som skydd för en av byggnadslämningarna. Vy åt söder.
Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.





Figur 11. Grunden för Isboden innan schakt 1 drogs. Vy mot norr och Varvsgatan. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 12. Den avrivna betongplattan inom yta B, söder om Isboden. Vy mot söder. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

Moment 2

Moment 2 omfattade undersökning av yta A. Frågeställningen var utsträckningen åt öster av den kända byggnadslämningen inom yta B, förekomst av ytterligare stadslagerkomponenter och hur många bebyggelsefaser som kunde utskiljas. Arbetet omfattade även att bedöma fyndförekomsten och dess arkeologiska potential. Efter som ytan var orienterad från högre nivå i 1600-talets gatunät och österut, ned mot strandlinjen/hamnen, kunde man förvänta sig påträffa maritima konstruktioner som brygg-/kajanläggningar, strandskoningar och möjligen även utfyllnadslager.

Utifrån det återupptagna schaktet, i fastighetens NV-hörn, öppnades ett brett schakt i ytans halva längd, parallellt med Varvsgatan (schakt 5). I gränsen mellan schakt 1 och 5 fanns en djup störning med avloppsrör (N-S). I schaktets förlängning åt öster vidtog också en större delyta med störningar kopplat till hotellbyggnationen. Ett djupschakt förlades inom denna del, som visade på urschaktade volymer ända ned till berggrund (schakt 6). Ytterligare ett mindre schakt öppnades inom den östra delen av Yta A, inom en terrassyta från hotell-epoken (figur 13).

Det arkeologiska resultatet var två tydliga byggnadslämningar (byggnad 3-4) och lager efter en äldsta etableringsfas inom schakt 5. Schakt 6 och 7 var i det närmsta tomma, vilket innebar att den östra hälften av yta A kunde avfärdas.

Moment 3

Arbetet omfattade ytorna C och D, varav den senare ytan bedömdes ha störst potential för bevarade stadslager. Frågeställningen var om ytan innehöll byggnadslämningar eller andra stadslagerkomponenter. Arbetet omfattade då även att bedöma fyndförekomsten och dess arkeologiska potential.

Undersökningen visade att yta C bestod av ytlig berggrund (figur 14). Yta D bestod dels av ytlig berggrund men inom den norra delen fanns en djupt anlagd kulvert av sten (figur 15). Kulverten anlades troligen i samband med byggnationen av 1700-talshuset. Inom delytan fanns även ett tunt odlingslager.

Dokumentationsmetoder

Dokumentationen av påträffade kontexter utfördes med registrering av stratigrafiska objekt i en matrisstruktur,



Figur 13. Schakt 7 inom hotellets gamla terrassyta ut mot hamnen. Vy åt väst. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 14. Schakt 3 inom yta C under en mindre betongplatta. Berggrunden låg här väldigt ytlig. Vy åt öster. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 15. Schakt 4 inom yta D. Där 1700-talshuset tidigare hade stått framkom en vattenkulvert som var anlagd i anslutning till den ytliga berggrunden. Vy åt öster. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

som vartefter har inrättats i en kontexttabell (bilaga 1). Samtliga dokumenterade kontexter är också inmätta med RTK-GPS och fotograferade. Från ett urval kontexter togs jordprover för arkeobotaniska och osteologiska analyser. De arkeobotaniska analyserna utfördes av Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult, och den osteologiska analysen av Astrid Lennblad, Bohusläns museum (bilaga 2–3).

De konstruktionstimmer från byggnadslämningar som påträffades var för kläna för dendrokronologisk analys. Några fynd av metallkorrosioner röntgades för att kunna urskilja innehållet. Inga fynd med konserveringsbehov omhändertogs utan gallrades efter dokumentation (metall). Ett 50-tal fynd omhändertogs för registrering. Merparten av dessa utgör keramik och kommer från lager som är viktiga för undersökningens resultat (bilaga 4).

Vid återfyllnad av schakt 1 och 5 lades först markduk över de framrensade och dokumenterade kontexterna. Tanken var att detta kommer underlätta en eventuell fortsatt undersökning.

Resultat

Undersökningens resultat redovisas i fem faser (1–5) med fokus på undersökningsområdets stratigrafiska förhållanden, kronologiska följd och fyndförekomster. Från fas 1 till 3 finns det flest bevarade stratigrafiska objekt och därmed goda förutsättningar att beskriva bebyggelseutvecklingen för platsen. De senare faserna (4–5) omfattar 1700- och 1800-talen och hakar därefter i badortsepoken, då Turisthotellet uppförs och drivs.

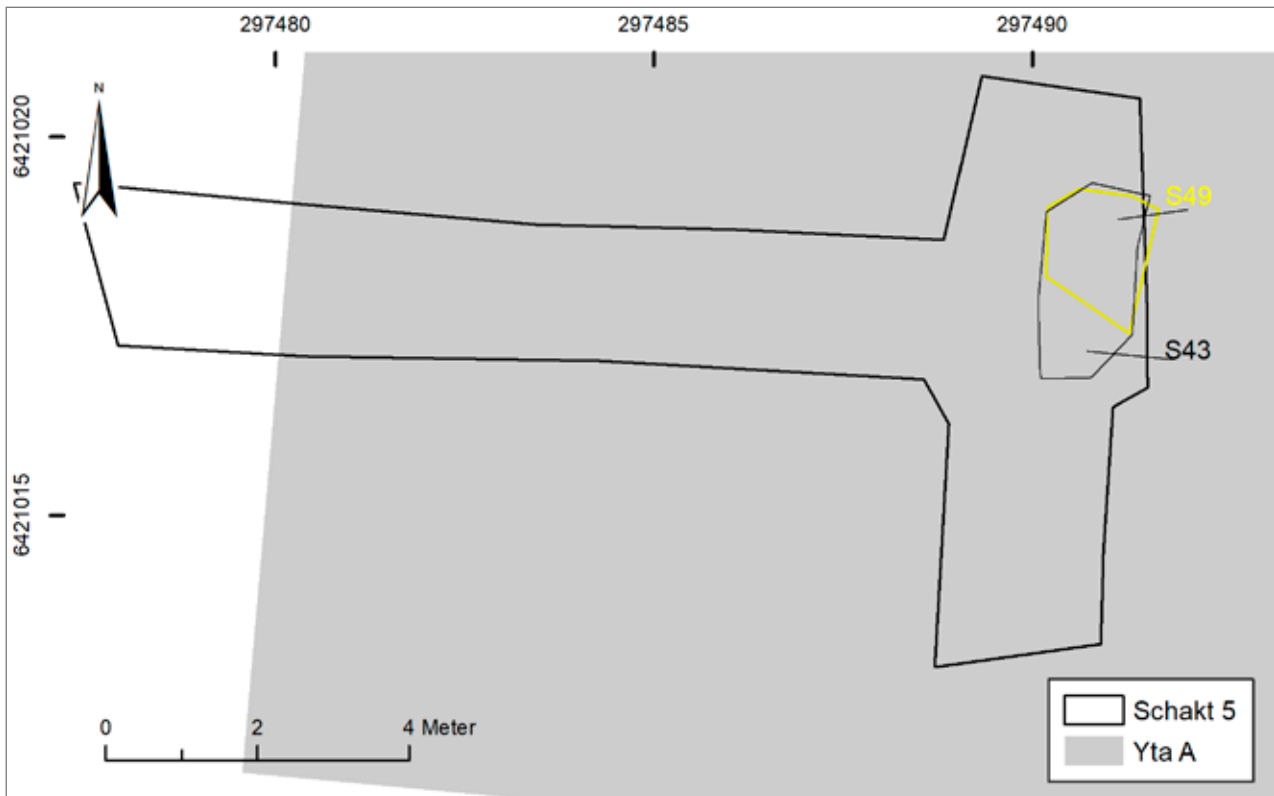
Fas 1: sent 1500-tal – sekelskiftet 1600

Schakt 5. Kontexter: s43, s45, s49.

Nederst mot berggrunden i den östra delen av schakt 5 fanns ett enkelt skift med obearbetad marksten (s49), varpå det låg en cirka 0,4 meter tjock fyllning av sand, grus och småsten samt några större stenar (s45). Berggrunden släntade något djupare åt nord i schaktet (cirka 3,30 m ö.h.). Ovan fyllningen fanns ett lager med grusig jord (s43), som varierade mellan 0,25–0,4 meter i mäktighet (figur 16–18). Den undre hälften av lagret var påfallande fyndtomt och homogen till sitt innehåll, och tolkades av denna anledning som påfört. Övergången mot den övre volymen av lagret markerades av ett cirka 5 centimeter tjockt lager med träflis. I den övre volymen fanns mycket djurben och totalt 441 gram keramik. Keramiken bestod av yngre rödgods (gryta), reducerat ler-gods (jydepotte, gryta) och stengods från två slutna kärl (kannor eller annat). Övriga fynd var en bit stenkol, större flintavslag (fnr 29, 30) och några korrosionsklumpar.

Fynden sammantaget ger en tidsram till 1500–1600-tal. Stengodset består av två tunnredjade slutna kärl med benvit respektive ljusgrå skärv, vilket sannolikt är gods av siegburg-typ. Jydepottegodset kan sägas vara normalt förekommande inom den angivna tidsramen. Två korrosionsklumpar röntgades. Den större bestod av 7–8 avklippta järnnaglar med och utan brickor, så kallade klinknaglar som brukligen används som förbindningar i klinkbyggda båtar. Den mindre korrosionen ser ut att ha innehållit en platt smidesdetalj med en omvikt ände (figur 19).

Det insamlade osteologiska materialet uppgår till 276 fragment till en total vikt av 5 770 gram (bilaga 3). Analysens slutsats är att materialet speglar ett blandat hus-hållsavfall. Förekommande djurarter är nöt, får/get, svin, höns, gås, torsk, långa och sill. Ett makrofossilprov från s43 genomgick en arkeobotanisk analys (bilaga 2, prov 3). Resultatet visar på ett starkt nedbrutet organiskt ma-



Figur 16. Plan med kontexterna S43 och S49 inom den östra delen av schakt 5, yta A.



Figur 17. Toppytan av utfyllnadslagret S45 med vy åt söder. Lagret bestod av grus och sten i varierande storlek. Åt höger i bild det uppsågade golvet till byggnad 3 (S38). Foto Eirik Johansson, Bohusläns museum.



Figur 18. Profil mot väst inom schakt 5. På berggrunden har man fyllt upp med S49, S45, och därpå lagret S43. Överst det uppsågade golvet till byggnad 3 (S38). Foto Eirik Johansson, Bohusläns museum.



Figur 19. Metallfynden i lager S43 bestod bland annat av avklippta klinknaglar. Bild Studio Västsvensk Konservering.

terial av halm, gräs, trärester och mindre grenar. Dessutom fanns frö från svinmålla och hallon, som speglar den lokala vegetationen under fas 1.

Verksamheter inom fas 1 har tolkats som följande. Det fanns inga fluvialt avsatta sediment på berggrunden. Istället har ytan har fyllts ut med sten, grus och jord direkt på berggrunden. Ovanpå detta fanns ett lager med träflis, vilket speglar en byggverksamhet (arbetsyta?). Detta följs av en period då relativt mycket djurben, keramik och jord ackumuleras. Är det ett hastigt förlopp med utfyllnad, eller en långsammare process med avsatta lager över tid? Den botaniska analysen pekar åt det förra; en öppen trampyta där det organiska materialet finfördelas och bryts ned i den exponerade miljön medan det långsamt överlagras. Fynd av klinknaglar antyder verksamhet som berör båtbyggeri/-reparation, och möjligen är även träflisen en spegling av detta. Sammantaget ger detta bilden av en öppen yta, där det har funnits hantverksaktiviteter, men där det även har ackumulerats lite av stadens avfall över tid. Keramikfynden är som helhet harmoniskt, dvs förekommande godstyper är allmänt förekommande under perioden 1500-tal och första hälften av 1600-talet.

Fas 2: sekelskiftet 1600 – stadsbranden 1643

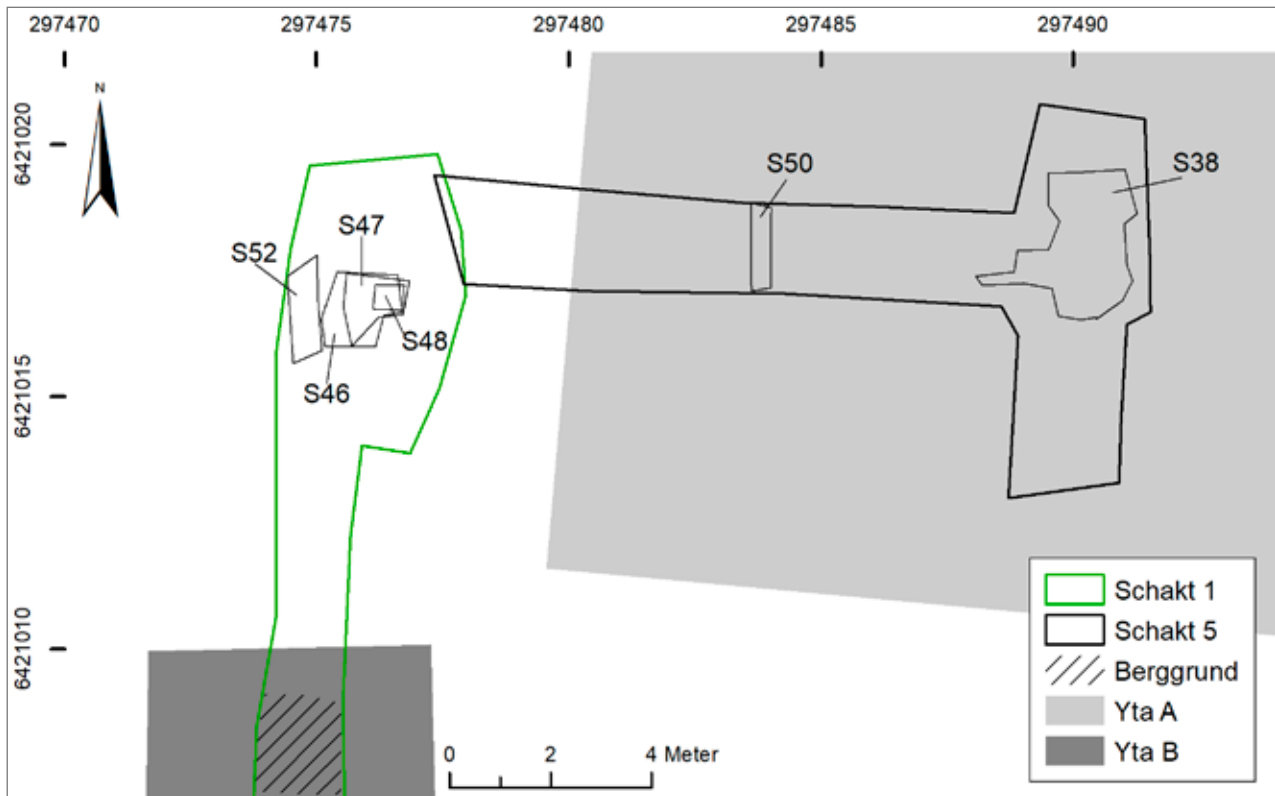
Schakt 1, 2, 5. Kontext: s30, s33, s38, s39, s40, s41, s47, s48, s50, s52.

Inom schakt 1 och 5 påträffades tre byggnadslämningar; byggnad 2–4 (figur 20). Byggnad 2 fanns inom den norra delen av schakt 1, byggnad 4 inom mitten av schakt 5, och byggnad 3 inom den östra delen av schakt 5. Fas 2 avslutas med en brand som är dokumenterad genomgående inom schakt 1, 5 och sannolikt även 2 (s30). Alla de tre byggnaderna inom fas 2 har förstörts i branden som lager s30 vittnar om. I relation till hela den stratigrafiska följderna och med referens till slutsatserna i undersökningen av anslutande kv Borgmästaren (Svedberg & Jonsson 2006) så bör detta vara den historiskt kända stadsbranden år 1643.

Av byggnad 2 togs det fram en mindre yta med syllstenskonstruktion (s52) och lämningar av ett golvbjälklag (s46). Ytan togs fram inom byggnadens västra sida (figur 21–22). Inom en mindre yta grävdes golvbjälklaget igenom, där det framkom ytterligare marksten (syllsten?) inbäddat i grusig jord utan noterade fynd (s48, s47, figur 23). Djupare än så var inte möjligt att komma på grund av rådande omständigheter. Möjligen har s48 och s47 samhörighet med s49, s45 och s43 inom fas 1. Byggnad 2 var överlagrad av s30; ett tydligt brandlager, vilket visar att byggnaden sannolikt har totalförstörts i branden. Keramikfynden från s30 består främst av yngre rödgods (gryta, fat, kanna) och endast i någon omfattning av vitgods (skål, fat) och stengods (kanna; Westervald). Från samma lager fanns sammankorrodad metall, som vid röntgning visade en mängd järnnaglar, samt en ledhasp (figur 24).

Den framrensade delen av byggnad 4 var begränsad och bestod av en enkel rad med kallmurad syllsten i marksten och mindre skifferhällar (s50). Konstruktionen var orienterad i nord-syd och mätte cirka 0,3 meter bred. Även denna konstruktionen var överlagrad av s30, brandlagret med utsträckning inom hela schakt 1 och 5 (figur 25–26).

Byggnad 3 var uppförd på de kontexter som ingick i fas 1, såsom beskrivet ovan. Den framrensade delen av konstruktionen bestod av ett golvbjälklag där själva golvlänkarna var välbevarade (s38, 4,1–4,2 m ö.h.). Golvlänkarna var 3–4 centimeter tjocka (ö-v) medan bredden överlag var cirka 30 centimeter. De delar av bjälklaget som rensades fram (5 kvadratmeter) och dokumenterades bestod av klena sågade reglar/bjälkar med



Figur 20. Byggnad 2, 3 och 4 inom schakt 1 och 5 (S52, S46, S47-48, S38, S50).



Figur 21. Lodfoto av byggnad 2, med syllstenskonstruktion (S52, i nederkant av bilden) och golvbjällklag (S46). Bilden är tagen från väster. Foto Rasmus Hanzén, Borhusläns museum.



Figur 22. Foto av byggnad 2, mot västprofilen. Nederst golvbjälklaget (S46) och ovan detta syllstenskstruktionen (S52), en kallmurad grundmur. Den översta horisontella linjen med sten är en del av byggnad 1 från fas 3. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 23. Under byggnad 2 framkom ett djupare lager bestående av sten och grus (S47, S48). Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 24. Röntgenbild av metallfynd från brandlagret S30 ovan byggnad 2. Föremålet till vänster är en ledhasp, till att låsa dörr eller lucka. I övrigt finns det mycket spik. Bild Studio Västsvensk Konservering.



Figur 25. En syllstensrad tillhörande byggnad 4 (N-S) inom schakt 5. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 26. Brand och rasering (S30) i den norra schaktprofilen för schakt 5. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 27, till vänster. Foto av golvet till byggnad 3 (S38) med vy åt nord och Varvsgatan. Foto Eirik Johansson, Bohusläns museum.

Figur 28, nedan. Detalj av golvet till byggnad 3 (S38) med vy åt väster. Golvplankor lagda på bjälke/regel. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

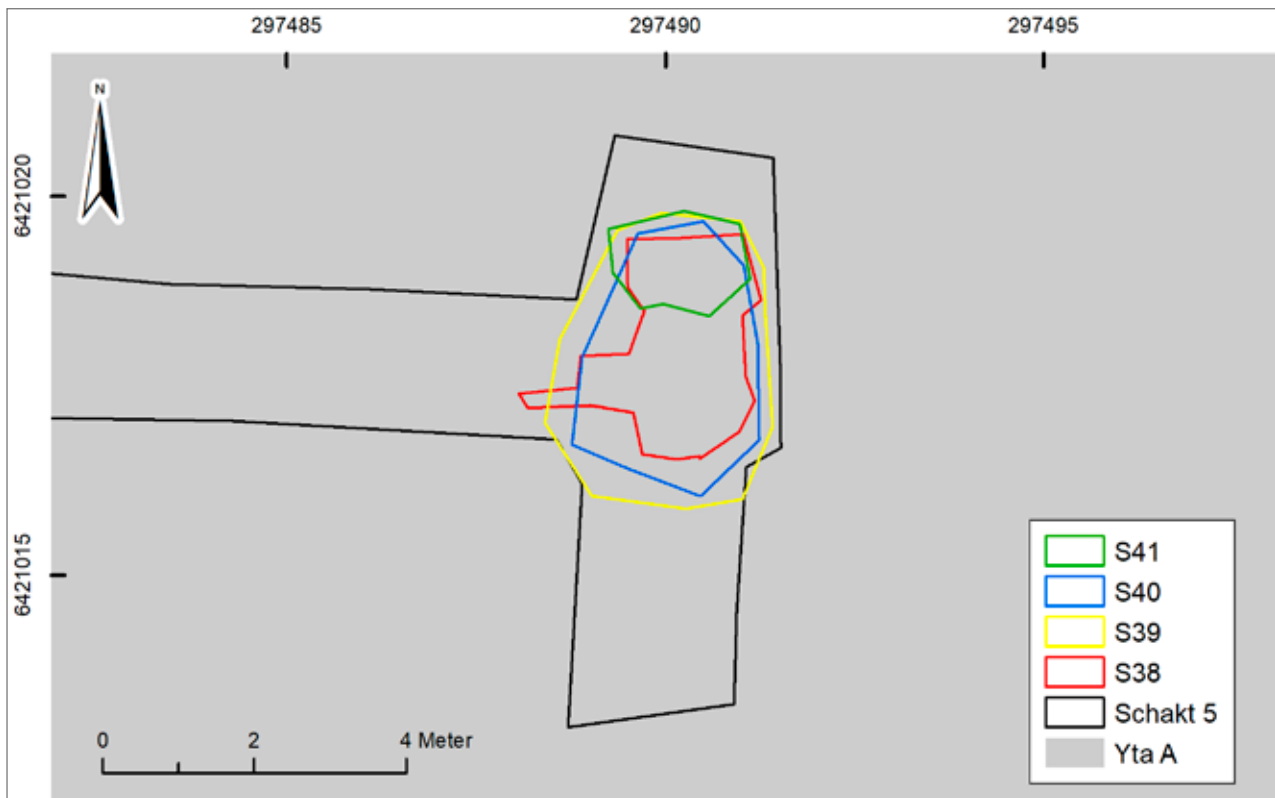




Figur 29, ovan. Detalj av ände till golvregel/-bjälke med hål för itappning. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

Figur 30, till höger. Delar av golvbjälklaget till byggnad 3 (S38) i nordprofilen, schakt 5. Lagren under byggnadskonstruktionen tillhör fas 1. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.





Figur 31. Plan över den framtagna delen av golvet till byggnad 3 (S38), de båda lagren S39 och S40 samt förkolnat konstruktionstimmer (S41).

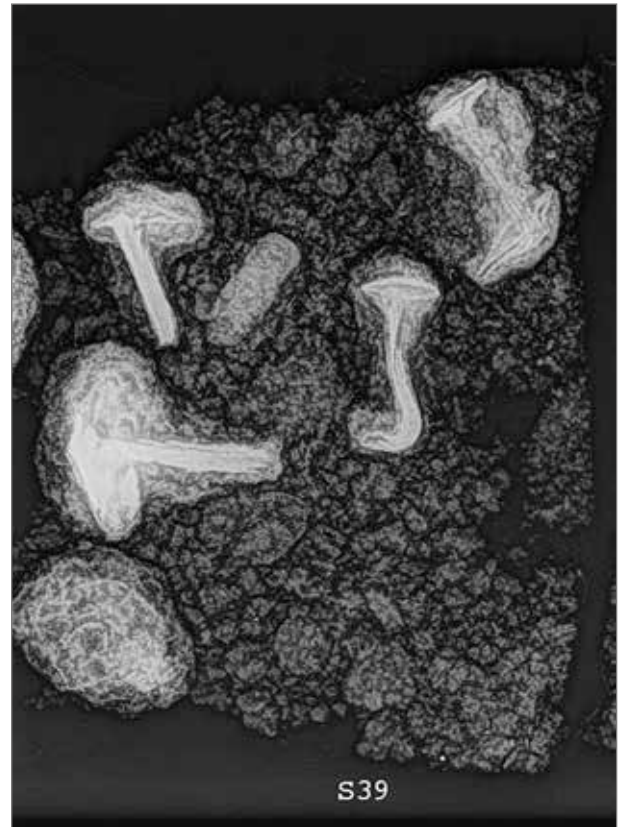
dimensionerna cirka 10 × 10 centimeter i tvärsnitt (figur 27–30). Träslaget bedömdes vara gran eller furu. Inget av byggnadens syllstenskonstruktion rensades fram. Åt öster fanns en större störning från den recenta hotellbyggnaden, åt söder vidtog en mindre störning och yttlig berggrund, åt nord fortsatte byggnaden in i schaktkanten. Byggnadens utsträckning mot väster är inte heller känd men har en bortre begränsning mot byggnad 4. Den östra hälften av den framrensade golvytan sågades upp och genomgrävdes till den underliggande kontexter (fas 1).

Ovanpå golvet fanns ett lager som i förstone tolkades som ett brukningslager (S39), och därpå ett tunt påfört lager med ljus sjösand (S40, figur 31). Fynden från brukningslagret bestod av 1 227 gram keramik, djurben, några metallfynd och ett flintavslag (bilaga 4). Merparten av keramiken bestod av yngre rödgods (gryta, fat, skål) och i mindre vikt av vitgods (kanna, skål, fat), reducerat gods (jydepotte, gryta), stengods (kanna, odef) och någon enstaka fajans (fat-tallrik). Röntgen av metallfynden visade på några spik och/eller möjligen klinknaglar (figur 32). Ovanpå den norra delen av golvkonstruktionen påträffades ett brandlager (S41) bestående av förkolnat konstruktionstimmer (dock inga brandspår på golvet i sig,

figur 33). Lagret kunde sammankopplas till det större brandlagret S30. Det insamlade osteologiska materialet från lagret S39 uppgår till 193 fragment till en total vikt av 2 142 gram. Analysens slutsats är att materialet speglar hushållsavfall. Förekommande djurarter är nöt, får/get, svin, höns, gås, torsk, långa och sill (bilaga 3). Även en analys av ett makrofossilprov visar att lagret bäst kan beskrivas som hushållsavfall och med uträk från spis eller härd (bilaga 2, prov 2).

Inom schakt 2 dokumenterades ett cirka 0,1 meter tjockt brandlager (S33, figur 34). Detta bedöms vara ett resultat av samma omfattande brand som S30, alternativt branden som speglas i lager S15. Lagret S33 låg direkt mot berggrunden och var överlagrat med ett mäktigt odlingslager (S31). Brandlagret bestod främst av värmepåverkad sand med träkol och enstaka tegelkross. Detta stratigrafiska förhållande säger oss att berggrunden har legat exponerad under bebyggelsefas 2, som klippor inom strandzonen ut mot hamnen.

Fynden kan sammantaget passas in i 1600-tal. Huruvida det kan sägas vara särskilt typiskt för första hälften av seklet är svårt att säga bestämt. Frånvaron av yngre keramiktyper och kritpipor talar emellertid för detta.



Figur 32, till höger. Röntgenbild av metallfynd från lager S39, som innehåller spik och möjligen även klinknaglar. Bild Studio Västsvensk Konservering.

Figur 33, nedan. Förkolnat konstruktionstimmer (S41) inom byggnad 2. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



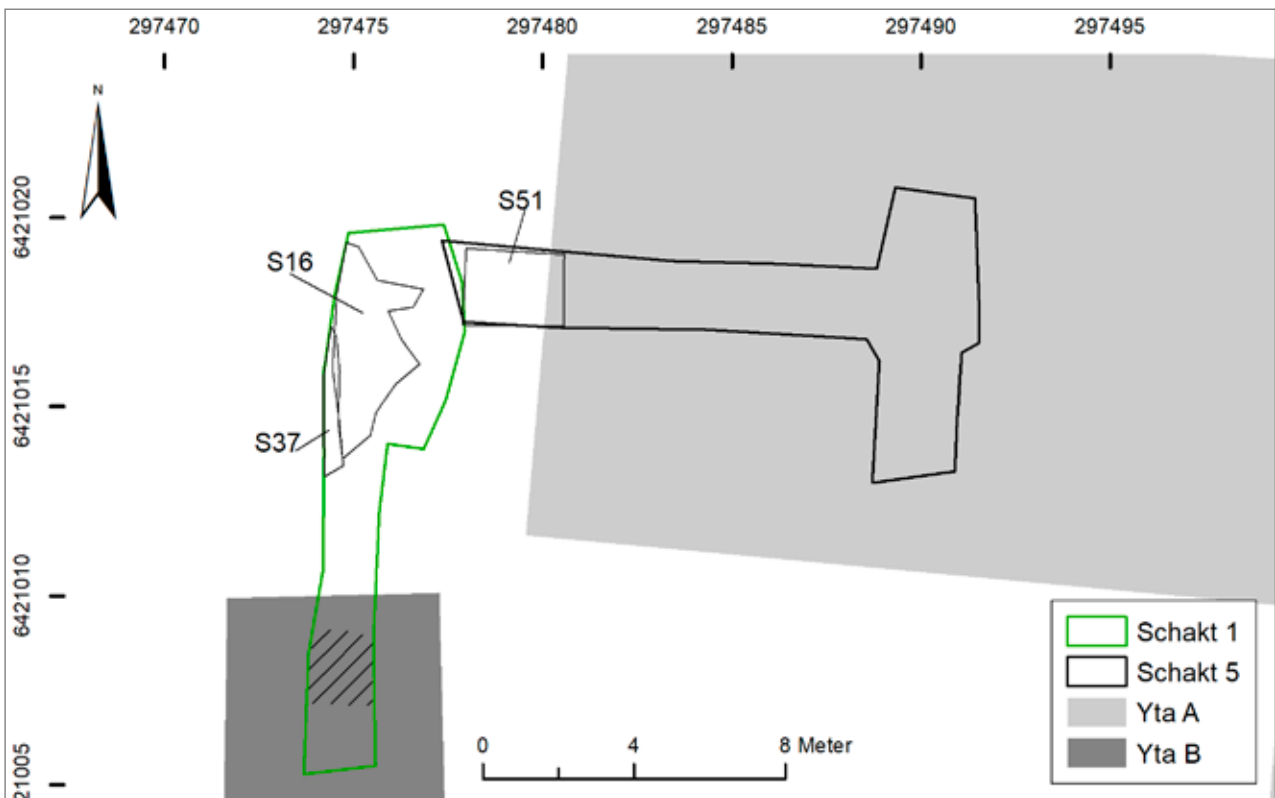


Figur 34. Brandlager S33 inom schakt 2. Lagret låg direkt på berggrunden och överlagrades av ett mäktigt odlingslager (S31).

Fas 3: 1643–1699

Schakt 1, 2, 4, 5. Kontext: s15, s16, s17, s31, s34, s35, s37
Till fas 3 kan man knyta byggnad 1 i schakt 1 och möjligen odlingslager i schakt 2 och 4. Byggnad 1 är den lämning som påträffades redan vid förundersökningen 2016. Den mest distinkta delen av den var en stenkonstruktion av marksten lagd i ett skift, som löpte nästan parallellt med den västra schaktkanten (s37). Konstruktionens framrensade längd var cirka 4 meter och med en bredd mellan 0,2 och 0,5 meter (figur 35–36). Till denna byggnadslämning ska även räknas kontexterna s16 och s17, som är den första dokumentationen från förundersökningen 2016.

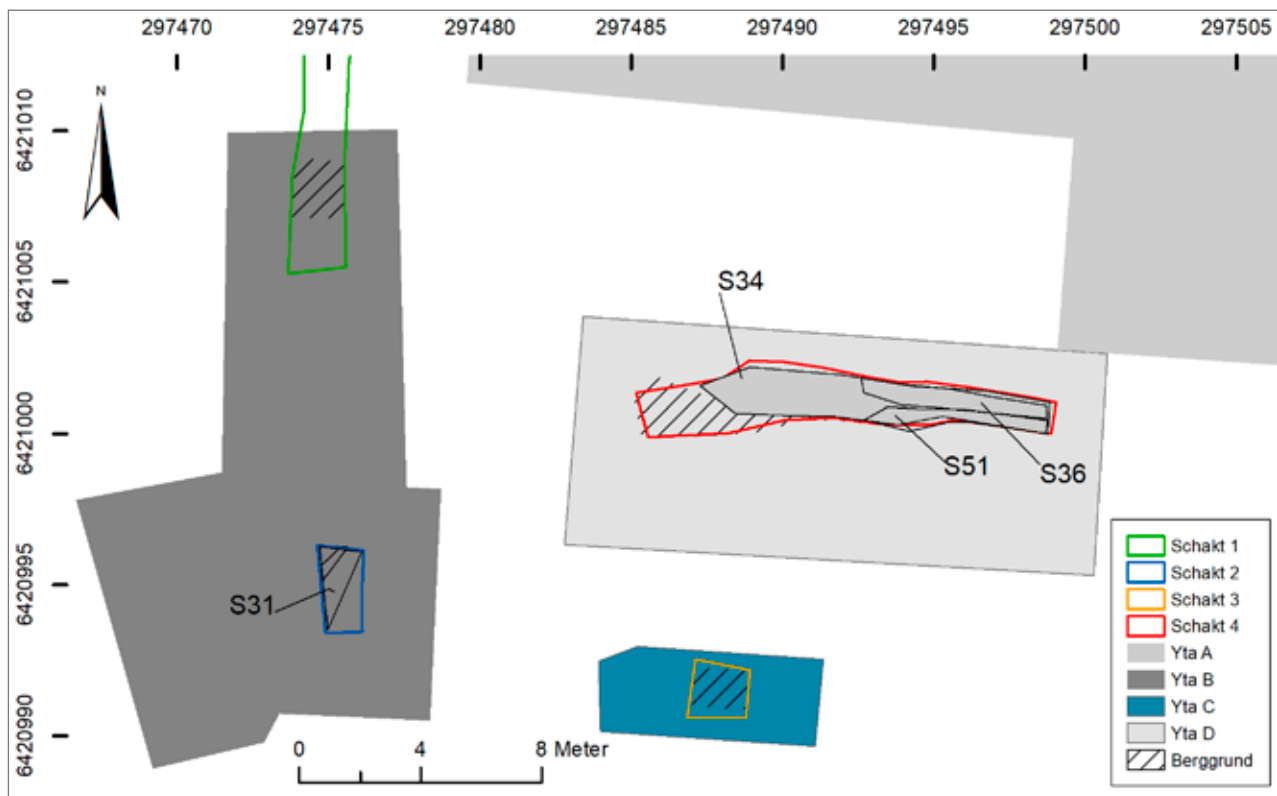
Odlingslagret i schakt 2 och 4 (figur 37) var, med hänvisning till dess mäktighet, sannolikt påfört (s31, s34, s35). Lagret är beskrivet som sandig–humös jord och med en tjocklek på mellan 0,2 (schakt 4) till 0,8 meter (schakt 2, figur 38). Vid handgrävning av lagret inom schakt 2 (s31) påträffades framför allt djurben. En korrosionsklump visade sig vid röntgen bestå av några spik och klinknaglar av samma karaktär som i s39 (schakt 5). Det har inte med säkerhet varit möjligt att datera odlingslagrets brukningsperiod. Av denna anledning upptas det i både fas 3 och 4.



Figur 35. Plan över den framtagna delen av byggnad 1 (S37, S16) inom schakt 1.



Figur 36. Stenkonstruktion till byggnad 1 i schaktprofilen till vänster i bild. Konstruktionen löper samman med den underliggande byggnad 2 men åtskiljs av brandlager S30. På bilden är S16 bortgrävd. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 37. Plan över schakt 2-4, med odlingslager inom schakt 2 och 4 samt en vattenkulvert (S36).



Figur 38. Nordprofil i schakt 2 med odlingslager S31. I botten berggrund och brandlager S33. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

Det insamlade osteologiska materialet från lagret inom schakt 2 (s31) uppgår till 236 fragment till en total vikt av 1 448 gram. Analysens slutsats är att materialet speglar ett blandat hushållsavfall. Förekommande djurarter är nöt, get, får/get, svin, höns, knaggrocka, torsk, kolja, hälleflundra och sill (bilaga 3). Ett makrofossilprov visade också att lagret bäst kan beskrivas som hushållsavfall med fiskben, förkolnade sädeskorn och mycket träkol (bilaga 2, prov 1).

Fas 3 är ur ett stratigrafiskt perspektiv mindre distinkt än fas 2, och har därför varit svårare att bättre definiera. Med stor sannolikhet avslutas fas 3 med ytterligare en omfattande brand (s15). Lagret s15, som överlagrade byggnad 1, är initialt angivet som ett utjämningslager med påtagligt innehåll av brand (träkol, aska, tegelkross). I relation till stratigrafin i övrigt och med en bredare kunskap om stadsområdets historia så kan man nu mer bestämt säga att lagret motsvarar stadsbranden 1699. Lagret s15 är, åtminstone inom norra delen av schakt 1, cirka

0,3 meter tjockt vilket i sig berättar om en efterföljande utjämningsprocess. Inslag av distinkta 1700-talsfynd berättar även om en något senare utfyllnadsprocess, som hittills har varit svår att urskilja från den rena brand-/raseringshorisonten. Ett mindre insamlat osteologiskt material från s15 (857 gram) innehåller arterna nöt, får, får/get, svin och torsk (bilaga 3). Dessa ben var obrända.

Fas 4: 1699–1898

Schakt 1, 2, 4, 5, 7. Kontext: s1, s2, s31, s34, s35, s36, s42
Från fas 4 finns färre intressanta arkeologiska kontexter. Det odlingslager som dokumenterades inom schakt 2 (s31) har likheter med motsvarande lager inom schakt 4 (s34, s35). Med avseende på stratigrafiska förhållanden kan man sluta sig till att lagren i stor utsträckning är påförda (figur 38). Brukningsperioden för s31 inom schakt 2 måste ha börjat efter en mer omfattande brand, som har genererat brandlager s33. Dito brand kan då anting-

en vara från år 1644 eller 1699. Slutet på brukningsperioden inom schakt 2 avslutas då en betongplatta gjuts över ytan (s32). I det att s31 är direkt underliggande betongplattan så visar det att brukningsperioden måste ha pågått under hela fas 3 alternativt 4 och in i fas 5, då Turisthotellet byggs. Den långa brukningsperioden skulle då även förklara lagrets mäktighet.

Brukningen av odlingslagret (s34, s35) inom schakt 4 får ett lika definitivt avslut, men då långt tidigare när en manbyggnad uppförs på ytan. Den nu avrivna byggnaden gick under benämningen »1700-talshuset«. Ett hus med identisk storlek och placering är återgiven både på stadsplanen 1776 (figur 7) och 1876 (fastighet 116, hus 154 tillhörig handlare Alexander Settern, Stockholm). Uppgifter från en bebyggelsehistorisk dokumentation gör gällande att denna byggnaden uppfördes för stadens borgmästare på 1760-talet. Byggnaden, eller åtminstone trästommen, skall ha fraktats från Varberg och uppförts i Marstrand (Ask 2013:33). Ur ett arkeologiskt perspektiv

har det konstaterats att husets syllstensgrund motsvarar en ursprunglig konstruktion utan synliga spår efter ombyggnationer. Denna skall då ha anlagts under perioden efter stadsbranden 1699 men före 1776.

Under 1700-talshuset påträffades, förutom odlingslagret (s35), en vattenkulvert (s36). Denna var anlagd ned genom odlingslagret mot berggrunden i ungefärlig öst–västlig orientering (figur 39). Konstruktionen sträckte sig åtminstone inom husplanet östra hälft, varav cirka 4 meter av ovdelen rensades fram. Kulvertens innermått var 0,2 meter bred 0,3 meter hög, och var byggd i kallmur av tunna skifferplattor. Åt öster var kulverten sannolikt avgrävd av den recenta källargrunden till restaurang Oscars.

Schakt 7 förlades inom den nordöstra delen av undersökningsområdet (figur 9). Delområdet har att döma av de historiska stadsplanerna länge varit strandzon, som successivt har fyllts och byggts ut. I den nedre delen av stratigrafin, 0,4–0,5 meter ned mot berggrunden, doku-



Figur 39. Kulvert byggd av skifferplattor inom yta D. Vy mot nord. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.



Figur 40. Södra schaktprofilen i schakt 7. Foto Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.

menterades en varvig lagerföljd av grus, skalgrus, jord och träkol (figur 40). Schaktningen genom dessa lager gav dessvärre inga daterande fynd. Bedömningen är att denna stratigrafi speglar en process med utfyllnad och utjämnning över tid, som ett led i reglering av strandzonen.

Fas 5:1898–2019

Kontext: S1, S2, S31, S32, S51

Fas 5 är av marginell arkeologisk betydelse men beskriver likväl den nuvarande situationen. Turisthotellet uppfördes och stod färdigt 1898. Byggnationen bidrog till att skydda och bevara odlingslagret S31 samt byggnad 3 och 4 inom schakt 5. De öppna ytorna inom hotellets bakgård påverkas dock i större utsträckning av fasens verksamheter, främst VA-ledningar och omrörda fyllnadslager

(S1, S2, S51 med flera). Hotell- och restaurangverksamheten upphörde kring sekelskiftet 2000. Slutligen rivs alla byggnader inom fastigheten under 2019.

Resultat gentemot undersökningsplanen

Resultatet av den kompletterande förundersökningen motsvarar flera av de uppställda förväntningarna i undersökningsplanen. Det var också under den gamla hotellbyggnaden som det fanns bäst bevarade byggnadslämningar. Den stratigrafiska följd, indelad i faser från sent 1500-tal till och med 1700-talet uppvisar en slående likhet med dokumentationen från kv Borgmästaren. Brandlagren från 1643 och 1699 är den röda tråden inom stadsdelen som knyter samman den stratigrafiska tolkningen.

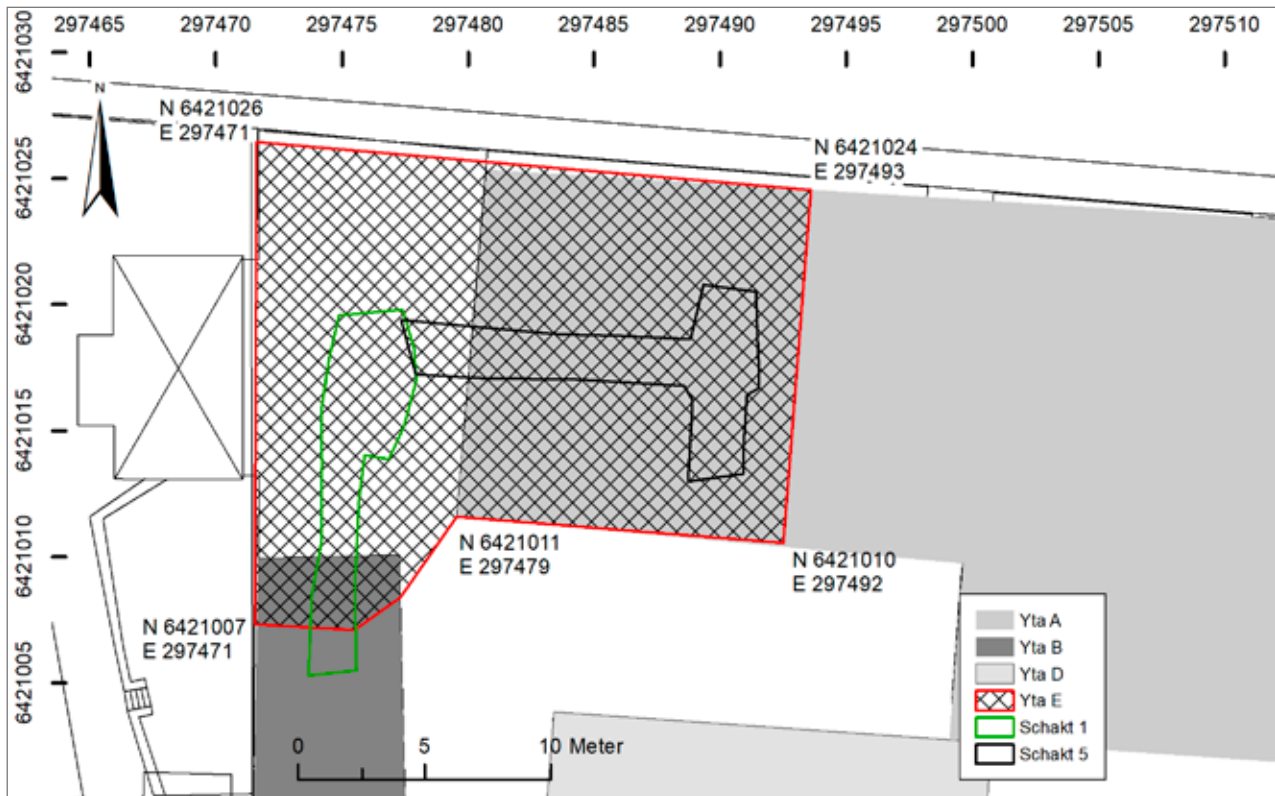
Förväntningar som inte uppfylldes var förekomst av lämningar av maritim karaktär. Detta kan sannolikt förklaras utifrån topografiska förhållanden, där strandzonen troligen ska sökas längre österut inom det som idag är utfyllnaden för Hamngatan. Ett annat tillkortakommande är dålig precision i kartöverlägget av stadsplanen 1669 och bristen på publicerat GIS-dokumentation från undersökningen av kv Borgmästaren. Detta senare var dock inte en huvudsaklig uppgift för den aktuella förundersökningen.

Slutsatser samt åtgärdsförslag

Volym

Bevarade stadslager inom fastigheten är ett resultat av områdets ombytliga bevarandeförutsättningar. Styrande för det senare är främst berggrundens varierande djup; inom öppna gårdsytor med yttlig berggrund är äldre stadslager endast sporadiskt bevarade och vice versa. En annan positiv faktor har varit att den stora norra hotellbyggnaden är uppförd på plintgrund. Att påträffa byggnadslämningar från 1600-talet endast 0,2–0,3 meter under marknivå har få motsvarigheter i Marstrand.

Cirka 330 kvadratmeter av fastighetens nordvästra del (yta E) rymmer på lämningar från flera bebyggelsefaser, med äldsta datering till senare hälften av 1500-talet (figur 41, yta E). I övrigt finns mindre avgränsade ytor där det har sparats ut ostörda kontexter men då med yngre dateringar. En beräkning av volymen bevarade stadslager inom yta E omfattar berggrunden på nivå 3,3 m ö.h. (östra delen av schakt 5) upp till den övre nivån på byggnad



Figur 41. Yta E innehåller stadslager med hög vetenskaplig potential. Ytans brytpunkter presenterade (Sweref 99 TM).

i inom schakt 1 (fas 3) som är 4,6 m ö.h. Hänsyn skall tas till ytlig berggrund inom den södra delen av denna yta, samtidigt som berggrunden ligger djupare mot norr, ut mot Varvsgatan. Volymen motsvarar då enligt en rak beräkning $1,3 \times 330$ kvadratmeter, vilket ger 429 kubikmeter inklusive ställvisa störningar. Till detta kan man även lägga lager s15, utjämningslagret överst inom fas 3, som varierar i mäktighet och som mest är 0,3 meter tjockt (>99 kubikmeter).

Faser

Fas 1 markerar starten på områdets utnyttjande, medan fas 2 och 3 speglar bebyggelse under stadens 1600-tal. Den första etableringen av området har skett under senare delen av 1500-talet. Fyndmaterialet är dock litet och en tydligare ramdatering vore önskvärd. Verksamheten under fas 1 är utfyllnad av den gropiga hållmarken med sten och grusiga massor. Byggnadsspår (träflis) och hushållsavfall (djurben, keramik) anger en tilltagande verksamhet i området (figur 42). Fynd av klinknaglar är intressant och antyder att området har använts för båt-reparationer. Kanske det fanns en koppling till Svineviken som hamnmiljö.

Den första bebyggelsen etableras under fas 2: byggnad 2, 3 och 4. Åtminstone två av dessa byggnaderna är uppförda med golvbjälklag, vilket säger att det handlar om manbyggnader. Fynd från brukningslager inom fasen har ramdatering 1600-tal (figur 43). Fasen avslutas med en tydlig brand som omfattar alla de tre byggnadslämnarna. Branden motsvarar sannolikt stadsbranden år 1643, vilken även är dokumenterad i det anslutande kv Borgmästaren.

Fas 3 motsvarar den senare hälften av 1600-talet. Från denna period finns en byggnadslämnning (byggnad 1) och mindre ytor med odlingslager längst söderut inom undersökningsområdet. Det är oklart om byggnad 1 har utgjort en manbyggnad eller någon form av ekonomibyggnad. Den något kläna konstruktionen skulle kunna tyda på det senare. Även fas 3 avslutas med en större brand, vilken har sammankopplats med stadsbranden år 1699. Under den kommande fas 4, fram till då Turisthotellet byggs 1898, finns få bevarade spår av bebyggelse. Efter branden 1699 har området jämnats ut med brand- och utfyllnadsmassor, vilket sannolikt markerar en omreglering (figur 44). På stadsplanerna 1776 och 1876 är fastigheten glest bebyggd, och där det så kallade 1700-talshuset har varit en konstant från mitten av



Figur 42. Exempel på keramikfynd från fas 1 (S43); stengods, rödgods samt reducerat lergods. Foto Cecilia Ahlsén, Bohusläns museum.



Figur 43. Keramik från byggnad 2 (S39); framför allt rödgods och en mindre mängd vitgods, reducerat lergods samt stengods. Foto Cecilia Ahlsén, Bohusläns museum.

1700-talet och fram till och med 2019 då det rivs. Under och i anslutning till detta hus fanns ytor med äldre påförda odlingslager som troligen togs i bruk redan under 1600-talet. Det senaste dryga seklet, fas 5, har medfört vissa ingrepp i stadslagret men samtidigt bidragit till ett bevarande.

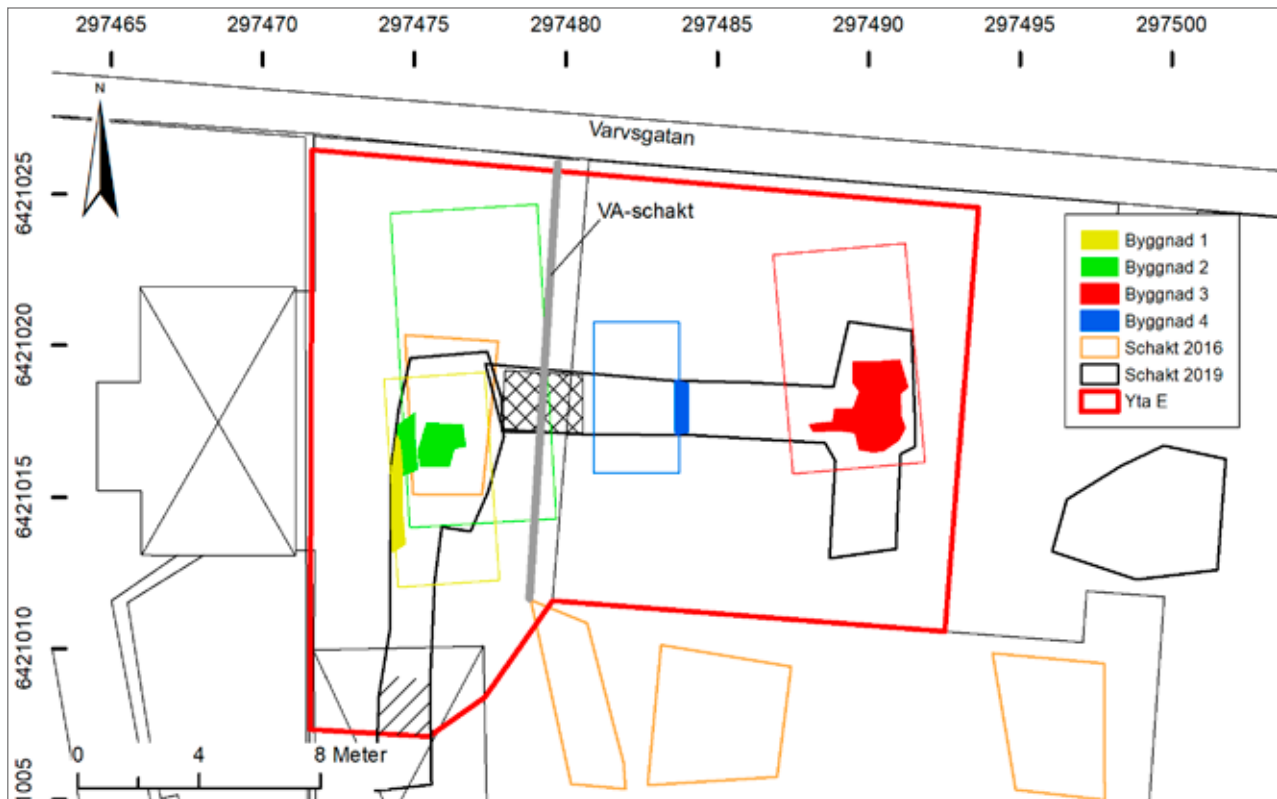
Förslagna prioritering

Bohusläns museums bedömning är att stadslagret inom yta E har en särskilt hög vetenskaplig potential inom faserna 1 till och med 3 (figur 41). Vid en eventuell fortsatt undersökning av aktuell yta föreslås fokus läggas på två teman; dels *Stadsbebyggelsens förändring över tid*, dels *Invånare i Marstrand*.

Temat *Stadsbebyggelsens förändring över tid* utgår från undersökningsområdets förändring i ett lokalt perspektiv, i första hand faserna 1 till och med 3. Fas 1 berättar om strandnära aktiviteter innan området bebyggdes under början av 1600-talet. Intressanta frågeställningar är områdets aktiviteter och ramdateringar. Fyndförekomsten domineras av djurben och en mindre volym med keramik samt enstaka metallfynd som pekar åt båtbyggnation. Undersökning av en större yta kommer ge en god möjlighet att bättre förstå det strandnära områdets utveckling under fas 1. Det finns definitivt även en latent möjlighet att få äldre dateringar än de hittills presenterade.



Figur 44. Fynd från lagret S15, ett utjämningslager med en förhållandevis bred datering. Foto Cecilia Ahlsén, Bohusläns museum.



Figur 45. Yta E med de aktuella byggnadslämningarnas spekulativa grundplan. Planen ska ses som ett planeringsunderlag.

Sannolikt kan en storskalig undersökning påträffa spår efter aktiviteter från 1400- eller till och med 1300-talet.

Temats applicering på fas 2 och 3 har som syfte att uppnå en god byggnadsarkeologisk dokumentation av byggnadslämningarna inom undersökningsområdet (figur 45). Dokumentationen bör styras av frågeställningar om byggnadernas funktion, byggnadsteknik, materialval, bruksperiod och samtida relationer–dispositioner i byggnadsmiljön (man- och ekonomibyggnader, gator, gränder och gård- och aktivitetsytor).

Med det förmenta dokumentationsmaterialet ovan kommer det finnas goda förutsättningar till jämförande studier. Jämförelser bör i första hand göras mot den arkeologiska dokumentationen av bebyggelselämningar från kv Borgmästaren. Den nära anslutningen mellan de båda undersökningsområdena kv Korvetten och kv Borgmästaren ger dessutom en möjlighet att knyta samman dokumentationen i viss utsträckning. Möjligheten till jämförelser med kv Borgmästaren bör då även få inflytande på valet av dokumentationsmetoder så att den nya dokumentationen blir så säga kompatibel med den äldre. Inte minst finns det flera goda slutsatser

från kv Borgmästaren som kan fungera som en god ledstång i hur man väljer att genomföra en undersökning av fas 1–3 inom yta E.

Slutligen kan byggnadsdokumentationen från kv Korvetten och Borgmästaren passas in i ett större stadsplaneperspektiv. Genom att placera den högupplöst dokumenterade byggnadsmiljön (inklusive attributdata) på den äldsta stadsplanen från 1669 öppnas ett nytt perspektiv till att förstå innehåll och utveckling av Marstrands historiska stadsplan. Till denna GIS-miljö kan man foga övrig arkeologisk dokumentation, som förslagsvis hämtas från StadsGIS (bilaga 6). Med en sammanläggning av främst arkeologisk data skapas en mer ingående bild av den historiska stadens innehåll och utformning, vilket kan tillgodose både det vetenskapliga och kulturmiljövårdande perspektivet likväl som att utgöra ett pedagogiskt verktyg.

Med temat *Invånare i Marstrand* menas en fallstudie med ambition att lyfta fram yrkesgrupper och enskilda individer i 1600-talsstaden. Studien använder sig av både det arkeologiska källmaterialet (tomter, byggnadslämningar och fynd) och arkivaliskt material. Nyckeln till

den lokala koppling till kv Korvetten och Borgmästaren är angivelsen av fastighetsägare på stadsplanen 1669 (figur 46). Frågeställningen är i vilken utsträckning dessa juridiska individer kan återfinnas i de kamerala skriftliga handlingarna, och föras till de materiella lämningarna. Går det att upprätta en koppling mellan ting och text i kv Korvetten–Borgmästaren? Kan vi bättre förstå vad 1600-talets Marstrand var om vi lär känna invånarna bättre? Sker det omkastningar i stadsmiljöns funktioner och disposition i samband med de återkommande förödande stadsbränderna? Fick det svenska maktövertagandet 1658 några direkta konsekvenser för Marstrands vidkommande som återspeglas i stadens demografiska förändring över tid?

Figur 46. Utsnitt från Marstrands stadsplan från 1669 (version Felterus) över delar av dagens kv Korvetten och Borgmästaren. Tomterna har sina fastighetsägare angivna, vilka är transkriberade preliminärt. Swen Timmerman och Hindrich Bakare är exempel på hantverkare som utgjorde invånare i den södra delen av staden. Stadsplan Lantmäteriet (N76-1:1).



Referenser

Litteratur

- Aasma, K. 1974. *Kyrkorna i Marstrand*. Bohuslän band IV:2. Stockholm.
- Ask, V. 2013. *Marstrands turisthotell-Korvetten 3*. Antikvarisk-teknisk utredning 2013-06-05. Antiquum AB och Dry-IT. Göteborg.
- Bergstrand, T. 2007a. Med bidrag av A. Olsson. *Marstrands hamn*. Arkeologi i Marstrands hamn 1. Arkeologisk utredning. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2006:17. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2007b. *Fartygslämningar och stadslager*. Arkeologi i Marstrands hamn 2. Arkeologisk förundersökning. Marstrand 32, Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2006:19. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2008. *Muskeviken*. Arkeologi i Marstrand hamn 3. Arkeologisk förundersökning. Marstrand 32, 94, 95, 96, 97, 98. Muskeviken, Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2008:54. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2009a. *Stadslager i Marstrands hamn*. Arkeologi i Marstrands hamn 5. Arkeologisk undersökning och förundersökning. Marstrand 32. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2009:44. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2009b. *Arvidsvik*. Arkeologi i Marstrands hamn 6. Arkeologisk utredning. Arvidsvik. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2009:43. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2015. *Fartygslämningar i Muskeviken*. Arkeologi Marstrands hamn 12. Arkeologisk förundersökning. RAÄ Marstrand 102, 103 och 104. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2015:32. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2016. *Turisthotellet*. Arkeologisk förundersökning Marstrand 32:1. Korvetten 4, Marstrand 73:3. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2016:41. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. 2018. *Marstrands kyrka. Dräneringsarbeten*. Arkeologisk undersökning/schaktningsövervakning. RAÄ Marstrand 32:1, Marstrand 43:1. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2018:17. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T. & Gainsford, M. 2015. *Marstrands norra inlopp*. Arkeologi i Marstrands hamn 9. Arkeologisk utredning. Marstrand 5:39 m.fl. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2014:42. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bergstrand, T & Johansson, E. 2017. *Marstrands kloster. Franciskanerklostret som föll i glömska*. Arkeologisk undersökning, RAÄ 32:1, Marstrand 43:1. Marstrands socken, Kungälv kommun. Rapport 2017:12. Bohusläns museum. Uddevalla.
- Bramstång, C. 1999. *Bebyggelselämningar från en av Marstrands blomstringstider. En arkeologisk undersökning av delar av fornlämning 32, Marstrand, Kungälv kommun, Bohuslän*. UV Väst rapport 1997:30. Riksantikvarieämbetet. Kungsbacka.
- Carlsson, K. 1984. *Drottninggatan i Marstrand. Stadshistoria i ny belysning*. Skrifter utgivna av Bohusläns museum och Bohusläns hembygdsförbund, nr 11. Uddevalla.
- Holmberg, Å. 1963. *Perioden 1550-1808. I: Bohusläns historia*. E. Lönnroth (red). Göteborg.
- Johansson, E. 2019. *Marstrands kloster.//2018 Figur 46. Utsnitt från Marstrands stadsplan från 1669 (version Felterus) över delar av dagens kv Korvetten och Borgmästaren. Tomterna har sina fastighetsägare angivna, vilka är transkriberade preliminärt. Swen Timmerman och Hindrich Bakare är exempel på hantverkare som utgjorde invånare i den södra delen av staden. Stadsplan Lantmäteriet (N76-1:1)*.
- Lange, C. A. & Unger, C. R. (red). 1855. *Diplomatarium Norvegicum: Oldbrevet til kundskab om Norges indre og ydre forhold, sprog, slaegter, saeder, lovgivning og rettergang i middelalderen*. Samling 3. Oslo
- Odelman, E. & Melefors, E. 2008. *Visbyfranciskanernas bok - Handskriften B 99 i Kungliga biblioteket*. Arkiv på Gotland 5. Uppsala.
- Olán, E. 1982 (1917). *Marstrands historia, kring minnen och badortslif*. Göteborg. Faksimil.
- Ribbing, O. 1949. *Göteborgs eskader och örlogsstation 1523-1870*. Historik utarbetad och utgiven av Försvarstabens krigshistoriska avdelning. Göteborg.
- Svedberg, V. & Jonsson, L. 2006. *Medeltida urbanisering och fiske i Västsverige*. Institutionen för arkeologi, Göteborgs universitet. Göteborg.

Svenskt diplomatarium. Bd 8, 1361-1365. (1953-1976). Stockholm.

Unger, C. R. & Huitfeldt, H. J. (red). 1864. *Diplomatarium Norvegicum. Oldbrevet til kundskab om Norges indre og ydre forhold, sprog, slægter, saeder, lovgivning og rettergang i middelalderen*. Samling 6. Oslo.

Arkiv

Lantmäteristyrelsens arkiv. Marstrands stad. Geografisk avritning 1669. Kettel Claeson Felterus. Akt nr N76-1:1.

Bohusläns museums arkiv. Plankarta af Marstrands stad. Stadens läge vid hamnen och inloppen, gator, gårdstomter, hus, kryddegårdar och brunnar, salterier med dess bodar och träbryggor, sådan som den befanns år 1776. Geometriskt avmätt av löjtnant Cronstedt. Marstrand socken, Kungälv kommun.

Bohusläns museums arkiv. Karta öfver staden Marstrand. Upprättad år 1876. K. Reenstierna. Marstrand socken, Kungälv kommun.

Tekniska och administrativa uppgifter

Lst dnr:	431-7029-2019
BM dnr:	19/0110
BM pnr:	19010
Fornlämningsnr:	L1968:1155 (RAÄ Marstrand 32:1)
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Kungälv
Socken:	Marstrand
Fastighet:	Marstrand 73:3
Ek. karta:	7A5j
Läge:	X 6421000, Y 297500
Meter över havet:	3-5
Koordinatsystem:	Sweref 99 TM
Höjdsystem:	RH2000
Uppdragsgivare:	Ernst Rosén Projektutveckling AB
Ansvarig institution:	Bohusläns museum
Projektledare:	Thomas Bergstrand
Fältpersonal:	Thomas Bergstrand, Eirik Johansson
Konsulter:	Fässbergs entreprenad, Studio Västsvensk Konservering, Arkeologikonsult.
Fältarbetstid:	v. 17-18 2019
Arkeologtimmar:	96
Undersökt yta:	1 000 m ²
Arkiv:	Bohusläns museums arkiv
Fynd:	Förvaras i Bohusläns museums magasin. UM nr 29656.

Bilagor

- Bilaga 1. Kontexttabell
- Bilaga 2. Arkeobotanisk analysrapport. Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult
- Bilaga 3. Osteologisk rapport. Astrid Lennblad, Bohusläns museum
- Bilaga 4. Fyndlista, UM nr 29656
- Bilaga 5. Schaktbeskrivning
- Bilaga 6. Undersökningsområden för arkeologiska insatser och iakttagelser inom fornlämning 32:1, L1968:1155, till och med 2019. Källa StadsGIS (Länsstyrelsen Västra Götaland) och Bohusläns museum. Underlagskarta Kungälv kommun och Lantmäteriet.

Bilaga 1. Kontexttabell

Stratigrafiska objekt

Stratigrafiskt objekt	Schakt	Tolkning	Lager	Fyllning	Nedgrävning	Träkonstr.	Stöps/åtor	Betonkonstruktion	Primärt avsett	Sekundär påford	Tertiär påford	Z-top (mnh)	Z-botten (mnh)	Sammansättning/struktur	Innehåll/material	Packnings-grad	Form	Utsträckning	Tjocklek/höjd (m)	Längd (m)	Bredd (m)	Materialstorlek (m)	Material, behandling	Överliggande	Underliggande
S1*	1-6**	Fyllnadslager	x											Heterogen, utan horisont	Mörk humös sand	Lucker			0,35-0,5					T	S2, S3, S4, S9
S2*	1-6**	Fyllnadslager	x											Heterogen	Grusig silt med tegelkross	Lätt att dela			0,11-0,70					S1, S3, S5	S11, S13, S16
S15*	6**	Uttjämningslager	x											Heterogen	Sten				?					S2	S16
S16*	6**	Stenläggning, sylvsten och brädor. Byggnad 1.						x				4,6	4,1	Heterogen	Sten				0,5				Obearbetad marksten	S15	S17, 30
S17*	6**	Sättilager för S16	x						x	x		4,1		Ljust, homogent	Grus, skalgrus	Svårt att dela								S16	?
S30	1, 5	Brandlager	x					x						Heterogent.	Sottigt, värmepåverkad sand	Kompakt	Hela sch 1 o 5	0,1						S15	S31
S31	2	Odlingslager	x							x				Homogent	Sandig jord.	Lucker	Hela sch 2.	0,6-0,8						S32	S33
S32	2	Betongplatta, avriven						x						Heterogent	Bränd sand med kolbitar.	Lätt att dela	Sch2	0,1-0,2	11	8				S31	Berggrun
S33	2	Brandlager	x					x				3,4-3,8		Heterogent	Humös jord	Lätt att dela	Sch4	0,2-0,3						Rivning	S35
S34	4	Omrörd matjord	x						x					Heterogent	Humös jord	Lätt att dela	Sch4	0,2-0,3						S34	S36, berg
S35	4	Odlingslager	x						x			3,2-3,7		Homogent	Sandig jord	Blockform	Sch4	0,2-0,4						S35	Berggrun
S36	4	Vattenkylvert						x				3,2-3,7		Homogent	Sandig jord	Blockform	Sch4		<4	0,5x0,4			Skiffer, grovt huggen	S35	Berggrun
S37	1	Byggnadslämning; grundmur/sylvsten. Del av byggnad 1.						x					4,5					Sch1	4	0,5x0,2	0,2x0,3-0,2x0,4		Obearbetad marksten	S15	S30
S38	5	Byggnadslämning, golvbjälklag med golv. Byggnad 3.				x						4,1-4,2		Heterogent	Sandig jord	Lätt att dela	Sch5	0,1-0,2	3	2		Trä; bjälkar o plank	S39, 40	S43	
S39	5	Brukningsslager	x						x			4,1-4,3		Heterogent	Sandig jord	Lätt att dela	S38?	0,05						S40	S38
S40	5	Fyllnadslager		x								4,3-4,3		Homogent	Ljus sjösand	Lucker	S38?	0,03-0,05						S41, 30	S39
S41	5	Byggnadslämning; förkolnad träkonstruktion. Byggnad 3.				x						4,1-4,3						S38?	kompl	kompl		Förkolnat trä i konstruktion	S30	S40	
S42	7	Varvade fyllnadslager		x					x					Heterogent	Grus, skalgrus, jord, träkol		Sch7								
S43	5	Fyllnads- och brukningsslager	x						x	x		3,7-3,95		Heterogent	Mörkgrå grusig jord	Lätt att dela	Sch5	0,25-0,4						S38	S49, Berg
S45	5	Fyllnadslager	x									3,5-3,9		Heterogent	Grå grus-sand, marksten	Lätt att dela	Sch5	0,4			0,25x0,25-0,25x0,15	Sand, grus, småsten, rundad marksten.	S43	S49, Berg	
S46	1	Byggnadslämning; golvbjälklag. Byggnad 2.				x						4,1		Heterogent				Sch1	1,5	1,2		Bjälklag och rester av golvplank.	S30	S47, S52	
S47	1	Lager	x									4,0-4,1		Homogent	Grusig jord	Kompakt	Sch1	0,2-0,3						S46	S48
S48	1	Byggnadslämning; sylvsten (?) Byggnad 2.						x				4,0						Sch1			0,2x0,3-0,1x0,1	Obearbetad marksten	S47, S46	Okärlt	
S49	5	Del av utvillnad						x				3,5	3,3					Sch5			0,25x0,15	Obearbetad marksten	S45	Berggrun	
S50	5	Byggnadslämning; grundmur/sylvsten. Byggnad 4.						x				4,3-4,4						Sch5	1,5	0,3	0,3x0,2	Marksten och skifferhällar	S30	ej grävt	
S51	5	Recent VA-schakt			x								4,2						1,5	1					
S52	1	Byggnadslämning; grundmur/sylvsten. Byggnad 2.						x				4,2-4,6						Sch1	0,4	<2,5	0,5-0,6		Obearbetad marksten.	S30	S47?

*Kontexter påträffade och definierade FU2016

**Schaktnr FU2016

- Byggnad 1
- Byggnad 2
- Byggnad3
- Byggnad 4

Innehåll		Tegebrodör	Tegealkross	Taklagg	Brand lera	Kalkbruk	Bildöverkard sten	Pinnar	Träbalkar	Träflis	Småsten	Gödsel	Träskot	Åska	Sot	Slaggrus	Djurben	Fiskben	Porälin	Fingods	Fjällans	Reduerat lergods	Virgods	Yngre rödgods	Stengods	Glas	Klinkar	Förstenglas	Metallföremål		
5, 57, 58,		•••••	•••••																												Anmärkning
																															Omrört fyllnadslager över stora delar av fastighetens bakgård.
	S15, S18																														Omrört fyllnadslager över stora delar av fastighetens bakgård. Även ostronskal.
																															Påfört omrört utjämningslager. Påtagligt inslag av brandlager. Distinkt överlagring av S16.
																															Stenkonstruktion med oklar utformning och utsträckning. Anlagt ovan brandlager S30, och därmed yngre. Troligen 1700-tal.
																															Distinkt brandlager inom stora delar av sch 1 och 5. Sannolikt stadsbranden 1699. Träkol och värmepåverkad ljusrd sand/grus.
																															Makroprov 1.
																															Sannolikt anlagd första hälften 1900-talet.
	d																														Jfr S30. Sannolikt samma brandhändelse (1644?).
	grund																														Omrävt lager från grundläggning av 1700-huset. Omlagrat i samband med konstruktion av S36.
	d																														Likhet med S31. Fynd av trasig koppargryta.
																															Kulvert byggd i skiffer. Innermått; 0,20 m br, 0,30 m h. Ö-V orienterad under avrivet hus från 1700-talet. Avgrävd åt öster, vid källargrund rest Oscar.
																															Stenrad/-konstr i ett skift, nästan parallellt med västra schaktkanten (N-S). Del av byggnad 1.
																															Golvplanken orienterade Ö-V. Framrensad yta ca 2x3m. Ingen dok av plankens dim (otydligt). Byggnad 3.
																															Avsatt lager på S38 trägol inom byggnad 3. Risk för inblandning av lager S40. Makroprov 2.
																															Fyndfritt. Utjämningslager?
																															Förkolnad timmerkonstruktion på S40 fyllnadslaget. Del av S30 brandlager. Inom husplanet för byggnad 3.
	grund.																														Samlingslager för utfyllnad mot berggrund, inom terrassytan hotellet. Undre delen av lagret troligen 1700-1800-tal.
	grund.																														Den undre delen av lagret troligen påfört, med lite fynd. Övergången till den övre delen markerat med ett ca 5 cm tjockt träflislager. Relativt mycket djurben i den övre delen. Keramikfynd: rödgods, ngt äldre stengods, jyddepotta. Metaller: järnaglar och klinkaglar. Makroprov 3.
																															Mäktig fyllnad mot berggrund. Några enstaka marksten i övre delen av fyllningen. Fyndtomt.
																															Bjälkarna N-S, ca 0,2m diam. Dåligt bevarade golvplank. Sannolik koppling till grundmuren S52. Byggnad 2.
																															Lagret omsluter S48, dvs rundad marksten som tolkas som sylsten till bjälklaget S46. Inga noterade fynd.
																															Ej genomgrävd kontext pga stor tillrinning. Inga noterade fynd.
																															Marksten lagt i ett skift mot berggrund.
																															N-S orientering. Inom maskinschaktad yta.
																															N-S orientering i gränsen mellan schakt 1 och 5. Återfyllnadsmaterial bl a med större bruten sten. Schaktbotten ca 4,30 m ö h.
																															Kallmurad grundmur, orienterad ca N-S. Löper ut från västra profilen schakt 1. Golvbjälklager S46 tolkas samman med denna grundmur.

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROVER FRÅN KORVETTEN 4 FORNLÄMING MARSTRAND 32:1, VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Beställare: Bohusläns museum
Analys: Stefan Gustafsson 2019

Inledning

På uppdrag av Bohusläns museum har Arkeologikonsult utfört en arkeobotanisk analys av tre jordprov. Proverna togs i samband med en stadsarkeologisk förundersökning i kvarteret Korvetten 4, Marstrand i Västra Götalands län. Proverna våtsiktades och det minsta sållet hade en maskstorlek av 0,2 mm. Växtmaterialet bestämdes i vått tillstånd under mikroskop med en förstoring av 4 till 100 gånger. Vid artbestämningen användes referenslitteratur och referenssamling (Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands, www.woodanatomy.ch).

Benmaterial plockades ut och återsändes till Bohusläns museum.

Resultat

531 Schakt 2 Prov 1

Provet innehöll 8 förkolnade sädeskor av skalkorn och 2 från råg. I provet fanns även gott om träkol, obrända trärester och obrända ben, mestadels fiskben (figur 1).

Innehållet tolkas dels som hushållsavfall i form av sädeskorn och fiskben men också ospecificerat trämaterial.



Figur 1. Sädskorn från prov 2.

Träkolet kom från björk, ek, hassel och gran. Träkolet skulle kunna vara en del av hushållsavfallet i form av utrak från härd eller spis. Träresterna kan komma från någon konstruktion eller utgöra en del av raseringsmaterial.

539 Prov 2

Provet innehöll 5 förkolnade kärnor av skalkorn och 12 av råg samt en mindre mängd träkol från björk och gran. I provet fanns även ben från bland annat fisk (figur 2).

I provet hittades även en del oförkolade frön från svinmålla, hallon och slånbar.

Innehållet tolkas som hushållsavfall och utrak från spis eller härd. De oförkolade frönas närvaro kan ha lite olika förklaringar. Svinmållan kan ha växt på platsen som ogräs, särskilt om hushållsavfall slängts på platsen som så ökat jordens näringsinnehåll. Även hallon kan ha växt på platsen men det kan också vara frågan om inblandning av latrin i provet. Det senare gäller även kärnorna från slånbar.



Figur 2. Ben från prov 2.



Figur 3. Ben från prov 1.

543 ID 2532 Prov 3

Provet innehöll starkt nedbrutet organiskt material från halm, gräs, trärester och mindre grenar. I provet fanns en del frö av svinmålla och hallon. Svinmållan kan ha vuxit på någon näringsrik gårdsplan, vägren eller odlingsyta. Även hallon kan ha vuxit på platsen alternativt att provet innehåller latrin.

Anl-nr/ prov-nr	531/ 1	539/ 2	543/ 3
Mängd kol	+++	++	
Bioturbation	+		
Odlade gördor			
Skalkorn	8	5	
Råg	2	12	
Insamlade växter			
Hallon		128	14
Slånbär		2	
Ogräs			
Svinmålla		31	8
Vedart			
Björk	30	9	19
Ek	8		7
Gran	19	5	
Hassel	26		30
Tall			26
Obestämt kol	5	2	12

Figur 4. Artlista.

Referenser

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

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

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

HEIMDAHL, J. 2013. *Odling och växthantering i kv. Bokbindaren, Linköping. Teknisk rapport av kvartärgeologiska och arkeobotaniska analyser*. Bilaga i UV Rapport 2013:31.

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

www.woodanatomy.ch



OSTEOLOGISK RAPPORT 2019-06
KV. KORVETTEN FU
DEL AV UA 191

ASTRID LENNBLAD
BOHUSLÄNS MUSEUM

Bohusläns museum
Box 403
451 19 Uddevalla

Besöksadress: Museigatan 1, Uddevalla
www.bohuslansmuseum.se

Osteologisk rapport 2019-06

Kv. Korvetten FU, Del av Marstrand 32:1

Författare: Astrid Lennblad, Enheten för uppdrag och projekt, Bohusläns museum

Innehåll

Material	4
Syfte och frågeställning	4
Metod	4
Åldersbedömning	4
Resultat och diskussion	5
S15 - Utjämningslager	5
S30 - Brandlager	6
S31 - Odlingslager	6
S39 - Brukningslager	7
S43 – Brukningslager?	7
S47 – Lager	8
Sammanfattning	8
Förslag inför vidare undersökning av kv. Korvetten.....	9
Källor.....	9
Bilagor.....	10
Bilaga 1, Benlista för stratigrafiskt objekt 15	10
Bilaga 2, Benlista för stratigrafiskt objekt 30	10
Bilaga 3, Benlista för stratigrafiskt objekt 31	11
Bilaga 4, Benlista för stratigrafiskt objekt 16	12
Bilaga 5, Benlista för stratigrafiskt objekt 43	13
Bilaga 6, Benlista för stratigrafiskt objekt 47	13

Material

Det osteologiska materialet som analyserats härrör från en arkeologisk förundersökning av kvarteret Korvetten på Marstrand. Undersökningen utfördes av Bohusläns museum under våren 2019.

Materialet består uteslutande av obrända djurben som insamlats från sex olika stratigrafiska objekt. Insamlandet av benmaterialet har skett genom handplockning av ben, samt att det från tre av dessa kontexter togs makroprover och från dessa har en liten mängd benmaterial påträffats. Inga regelrätta sållprover har tagits i syfte att fånga upp det mindre osteologiska materialet men eftersom makroproverna även genererade benmaterial går det att till viss del uttala sig om det mindre benmaterialet som finns i de tre kontexterna. Benmaterialet är överlag välbevarat och identifieringsgraden har varit hög. Materialet består av över 740 fragment med en vikt omkring 10,4 kilo.

Syfte och frågeställning

Syftet med analysen har varit att i så hög grad som möjligt identifiera vilka djurarter som finns representerade i de olika kontexterna samt vilka benelement som finns från de olika arterna. Materialet har även studerats för att se spår av slakt och styckning.

- Vilka djurarter finns representerade i de olika kontexterna?
- Är djurbensmaterialet att betrakta som ett hushållsnära avfall eller finns det indikationer på en mer industriell verksamhet?
- Hur ser den anatomiska fördelningen ut för de olika arterna? Är det hela eller enbart delar av kroppar som finns representerade i materialet?
- Hur väl stämmer den osteologiska tolkningen av materialet med den arkeologiska tolkningen av kontexterna?

Metod

Hela materialet har studerats med målsättning att kunna identifiera så stor del av materialet som möjligt till djurart och benelement. Utöver identifieringen av materialet har ett antal åldersbedömningsmetoder använts för att ge ytterligare information om materialets sammansättning och till vad det brukats.

Åldersbedömning

Åldersbedömningarna utifrån epifysstatus och tandframbrott, enligt I. A. Silver (Brothwell & Higgs 1969).

Åldersbedömning utifrån tandslitage för nöt, får/get samt svin, enligt Grant (1982:91-106) och Vretemark (1997:39, 82, 88, 95)

Resultat och diskussion

Resultaten från den osteologiska analysen är uppdelade och redovisas utifrån vilket stratigrafiskt objekt materialet kommer ifrån. För mer detaljerad lista över benmaterialet från de olika stratigrafiska objekten se bilaga 1–6.

S15 - Utjämningslager

S15 är arkeologiskt tolkat som ett utjämningslager tillhörande fas 3 som dateras till 1644–1699. Lagret S15 överlagrade byggnad 1 och har tolkats som utjämningslager från stadsbranden 1699. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av ett blandat hushållsavfall om 24 fragment, 857,6 gram. Inget av benmaterialet är bränt så detta har ej påverkats av stadsbranden vilket styrker den arkeologiska tolkningen om ett påfört utjämningslager. Djurarterna i materialet är nöt, får, get, får/get, svin och torsk. Ett mindre antal benelement från nöt, får, get, får/get och svin har kunnat åldersbedömmas vilket resulterat i; för nöt åldrar över 3½ år samt åldrar under 2½ år, för får över 2 år, för get under 2 år, för får/get under 3 år och under 2 år och för svin under 3½ år. Benmaterialet som kunnat åldersbedömmas är dock så pass litet att det inte går att dra några långtgående slutsatser av det.

Skeletala förändringar har noterats för ett ben från svin. Ett mellanfotsben har tydliga ledförändringar runt den övre ledytan i form av *lipping* (benpåväxter) runt ledytan och *pitting* (gropar och hål) i ledytan. Troligen ett resultat av överbelastning på leden.



Figur 1, Mellanfotsben från svin med tydlig lipping och pitting, troligen resultat av överbelastning av leden.

Foto: Astrid Lennblad

I materialet från nöt S15 har även noterats en del slakt och styckspår i form av hugg- och snittspår.

Eftersom benmaterialet från S15 inte är speciellt omfattande samt artfördelningen och den anatomiska fördelningen hos arterna är väldigt spridd tyder på att detta är ett hushållsnära avfall. Avfall från en industriell verksamhet borde ha större kvantiteter av benmaterial men även ett mer homogent material. Exempelvis en större mängd kranier och fotben men inte så mycket ben från bälgen och övre delarna av extremiteterna. För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 1.

S30 - Brandlager

S30 är arkeologiskt tolkat som ett brandlager tillhörande fas 2 som dateras till 1600–1644. Lagret överlagrar byggnaderna 2 och 4 och har tolkats som brandlager från stadsbranden år 1644. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av en liten mängd djurben om 3 fragment, 95,3 gram. Benmaterialet är helt obränt vilket inte direkt överensstämmer med den arkeologiska tolkningen. Möjligen är delar av lagret påförda utjämningsmassor istället för ett rent brandlager?

Djurarterna i materialet är nöt, svin och torsk. Enbart ett lårben från svin har kunnat åldersbedömmas vilket gav en ålder på under 3½ år. Inga slakt- eller styckspår har noterats i materialet.

För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 2.

S31 - Odlingslager

S31 är arkeologiskt tolkat som ett odlingslager tillhörande fas 3 och 4 som dateras till 1644–1898. Lagret är något oklart i sin tolkning samt sin bruksperiod varför det ingår i två faser. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av ett blandat hushållsavfall fler än 236 fragment, 1 448,8 gram. Anledningen till att fragmentantalet ej är exakt i detta lager är för att det fanns en större mängd mycket små fiskfragment och dessa har ej räknats, dessa fragment är dock inräknade i vikten så denna är exakt. Djurarterna i S31 är nöt, get, får/get, svin, höns, knaggrocka, torsk, kolja, hälleflundra och sill. Ett mindre antal benelement från nöt, get, får/get och svin har kunnat åldersbedömmas vilket resulterat i; för nöt åldrar över 1½ år och 2½ samt åldrar under 3½ och under 5 år, för get under 2 år, för får/get under 3 år och för svin under 3½ år, 2½ år och 2 år. Benmaterialet som kunnat åldersbedömmas är dock så pass litet att det inte går att dra några långtgående slutsatser av det.

Ett litet antal slakt- och styckspår har noterats i materialet från nöt och svin. Bland benen från sill har en kota med tydliga tuggmärken noterats. Kan indikera att detta är en latrinkontext alternativt har kotan spottats ut.



Figur 2, Tuggad sillkota vilket kan indikera att lagret innehåller latrinavfall. Foto: Astrid Lennblad

Benmaterialet från S31 är inte speciellt omfattande men framförallt är artspridningen samt den anatomiska fördelningen i benmaterialet stor vilket tyder på ett hushållsavfall möjligen även från flera hushåll. Den tuggade sillkotan kan antyda att detta avfall även är blandat med latrinavfall. Om den arkeologiska tolkningen som odlingslager stämmer kan mycket väl benmaterialet samt eventuellt latrinavfall använts som gödning/kompostmaterial till odlingsytan. Benmaterialet från fisk kommer från både kroppar och kranier vilket antyder att det är hela fiskar har hanterats och sedan primärt eller sekundärt har hamnat i odlingsjorden. För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 3.

S39 - Brukningslager

S39 är arkeologiskt tolkat som ett brukningslager tillhörande fas 2 som dateras till 1600–1644. Brukningslagret påträffades ovanpå golvet i byggnad 3. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av ett blandat hushållsavfall fler än 193 fragment, 2 142 gram. Anledningen till att fragmentantalet ej är exakt i detta lager är för att det fanns en större mängd mycket små fiskfragment och dessa har ej räknats, dessa fragment är dock inräknade i vikten så denna är exakt. Djurarterna i S39 är nöt, får/get, svin, torsk, långa och sill.

Ett mindre antal benelement från nöt, get, får/get och svin har kunnat åldersbedömmas vilket resulterat i; för nöt åldrar över 2 år samt åldrar under 4 år, 3½ år och under 3 år, för får/get åldrar över 6 år och 2 år samt åldrar under ½år, 2 år, 3 år och 5 år, för svin åldrar över 3½ år och åldrar under 1 år, 2 år och under 3½ år. Benmaterialet som kunnat åldersbedömmas är dock så pass litet att det inte går att dra några långtgående slutsatser av det men ger ändå en ganska spridd bild över vid vilka åldrar djuren har slaktats ut. Dock skall poängteras att åldersbedömningarna är gjorda på olika benelement som växer samman vid olika åldrar så åldersbedömningarna går ej att jämföras med varandra rakt av.

Benmaterialet från S39 är inte speciellt omfattande men artspridningen samt den anatomiska fördelningen i benmaterialet stor vilket tyder på ett hushållsnära avfall. Benmaterialet från fisk kommer från både kroppar och kranier vilket antyder att hela fiskar har hanterats för sedan primärt eller sekundärt hamnat i materialet. Utifrån det osteologiska materialet ter sig tolkningen som ett brukningslager något märkligt. Fragmenten från tamboksapen är relativt stora vilket är märkligt att man låtit ligga kvar på golvet. Det osteologiska materialet tyder mer på att detta är en avfallskontext än en brukningskontext. Osteologiskt material i en brukningskontext består vanligen av små fragment av framförallt fisk som blivit kvar på och mellangolvplankor som inte gått att städa undan. Möjligen består detta lager av en sammanblandning av brukningslager samt påförda utjämningsmassor? För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 4.

S43 – Brukningslager?

S43 är arkeologiskt tolkat som ett osäkert brukningslager tillhörande fas 1 som dateras till sent 1500-tal – sekelskiftet 1600. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av ett blandat hushållsavfall om 276 fragment, 5 770,9 gram. Djurarterna i materialet är nöt, får/get, svin, höns, gås, torsk, långa och sill.

Ett mindre antal benelement från nöt, får/get och svin har kunnat åldersbedömmas vilket resulterat i; för nöt åldrar över 1 år, 2 år, 2½ år, 3½, 4 år, 5 år samt åldrar under 2½ år, 3 år, 4 år och under 5 år, för får/get över 1 år, 1½ år och 5 år och under 2 år, 3 år och 5 år och för svin under 2½ år och 3½ år. Benmaterialet som kunnat åldersbedömmas är dock så pass litet att det inte går att dra några långtgående slutsatser av det men ger ändå en ganska spridd bild över vid vilka åldrar djuren har slaktats ut. Dock skall poängteras att åldersbedömningarna är gjorda på olika benelement som växer samman vid olika åldrar så åldersbedömningarna går ej att jämföras med varandra rakt av.

Flera slakt- och styckspår har noterats bland benen från nöt och får/get vilket förstärker tolkningen om ett hushållsnära avfall.

Benmaterialet från S43 är inte speciellt omfattande men artspridningen samt den anatomiska fördelningen i benmaterialet stor vilket tyder på ett hushållsnära avfall. Utifrån det osteologiska materialet ter sig tolkningen som ett brukningslager något märkligt. Fragmenten från tamboksapen är

relativt stora vilket är märkligt för ett brukningslager. Det osteologiska materialet tyder mer på att detta är ett utjämningslager/utfyllnadslager med avfallsmaterial än en brukningskontext. För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 5.

S47 – Lager

S47 är arkeologiskt tolkat som ett lager, under golvbjälklager i byggnad 2, tillhörande fas 2 som dateras till år 1600–1644. Benmaterialet som påträffats i detta lager består av en liten mängd djurben om 4 fragment, 95,3 gram. Djurarterna i materialet är nöt. Ingen åldersbedömning har kunnat göras och inga slakt- och/eller styckspår har noterats i materialet. För detaljerad redovisning av benmaterialet se bilaga 6.

Sammanfattning

Djurbensmaterialet som påträffades vid förundersökningen av kv. Korvetten på Marstrand består uteslutande av obrända djurben. Materialet kommer från sex olika kontexter, bland annat från utjämningslager, odlingslager och brukningslager. Artfördelningen, se tabell 1, och den anatomiska fördelningen hos de olika arterna antyder att det rör sig om hushållsavfall. Inga direkta spår av någon industriell verksamhet kan utläsas ur det osteologiska materialet. Artfördelningen ser även mer eller mindre likadan ut genom de olika tidsfaserna. Hos de olika arterna som identifierats i materialet finns benelement från i stort sätt hela kropparna, vilket tyder på att man har nyttjat hela djuren i sin kosthållning. I de kontexter som tolkats som utjämningslager med påförda massor går det inte att avgöra om benmaterialet kommer från de närliggande hushållen eller om massor är ditforslade från andra platser i staden.

	S15 (fas 3)	S30 (fas 2)	S31 (fas 3–4)	S39 (fas 2)	S43 (fas 1)	S47 (fas 2)
Nöt	•	•	•	•	•	•
Får	•					
Get	•		•			
Får/Get	•		•	•	•	
Svin	•	•	•	•	•	
Höns			•		•	
Gås					•	
Torsk	•	•	•	•	•	
Långa				•	•	
Kolja			•			
Hälleflundra			•			
Knaggrocka			•			
Sill			•	•	•	

Tabell 1, artfördelningen i de sex analyserade kontexterna.

De åldersbedömningarna som gjorts i materialet ger en ganska spridd bild över vid vilka åldrar djuren har slaktats ut. Denna spridning av åldrar verkar vara mer eller mindre överensstämmande genom de olika tidsfaserna som materialet representerar. Dock skall poängteras att åldersbedömningarna är gjorda på olika benelement som växer samman vid olika åldrar så åldersbedömningarna går ej att jämföras med varandra rakt av.

Förslag inför vidare undersökning av kv. Korvetten

Inför en eventuell slutundersökning av kv. Korvetten rekommenderas starkt att sållprover tas med syfte att fånga upp det mindre osteologiska materialet. I de tre kontexter som analyserats här och där framförallt sill men även knaggrocka har identifierats kommer benmaterialet från makroproverna. De tre kontexter där dessa arter saknas har benmaterialet enbart handplockats i fält och då missar man dessa ytterst små benen. Därför är det av stor vikt att mer material från utvalda kontexter vattensållas för att fånga upp dessa. Anledningen är att genom att vattensålla delar av kontexterna kan vi säkerställa att vi faktiskt hittar de olika arterna som förekommer på platsen. Vi kan även identifiera mönster i den anatomiska fördelningen hos olika arter som kan visa på huruvida hela fiskar har hanterats eller om vissa arter importerats som exempelvis stockfisk eller huvuden. Vi kan även få en djupare kunskap i huruvida kosthållningen i kvarteret har förändrats över tid eller om den är mer eller mindre oförändrad.

Ytterligare förslag inför en eventuell slutundersökning av kv. Korvetten är att göra isotopanalyser på torsk och långa för att se var dessa är fiskade. De ben som identifierats som torsk och långa visar att det är mycket stora exemplar vilket sannolikt betyder att de inte är fiskade i den närmaste omgivningen. Genom att göra ett antal isotopanalyser med syfte att kartlägga var dessa arter är fiskade kan vi få bättre och djupare kunskap i hur handelsförbindelserna så ut för Marstrandsborna.

Källor

Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. Ur: *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. Red: Wilson, B. Grigson, C. & Payne, S. BAR British Series 109. Oxford

Silver, I.A. 1969. The Ageing of Domestic Animals. Ur: *Sciences in Archaeology*. Red Brothwell, D. & Higgs, E. Thames & Hudson Ltd. New York. Sid: 283-302

Vretemark, M. 1997. *Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara. Del 1*. Akademisk avhandling, Stockholms universitet.

Bilagor

Bilaga 1, Benlista för stratigrafiskt objekt 15

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)	Ålder	Skeletala förändringar
Bos	Kranie (1), Costae (3), Radius (1), Femur (1), Tibia (1), PH1 (1)	9	607,7	Radius >3½ år, Femur >3½ år, Tibia <2½. MT>2 år	Costae snittspår, Femur avhuggen, Tibia avhuggen
Ovis	MT (1)	1	22,2	MT <2 år	
Capra	MT (1)	1	22	MT <2 år	
Ovis/Capra	Mandibula (3), Femur (1)	4	96,6	Femur <3 år, Mandibula1 <2 år	
Sus	Humerus (1), Mt III (1), Ph1 (1)	3	57,4	Humerus <3½ år	MTIII lipping runt proximala ledyta samt pitting i ledyta
G. Morhua	Vertebrae (1)	1	5,8		
Animal		5	45,9		
Totalt:		24	857,6		

Bilaga 2, Benlista för stratigrafiskt objekt 30

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)	Ålder	Skeletala förändringar
Bos	Costae (1)	1	65,6		
Sus	Femur (1)	1	26,7	Femur <3½år	
G. Morhua	Vertebrae (1)	1	3		
Totalt:		3	95,3		

Bilaga 3, Benlista för stratigrafiskt objekt 31

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)	Ålder	Skeletala förändringar
Bos	Dentes (4), Mandibula (2), Scapula (1), Costae (3), Vertebrae (9), Radius (1), Carpi (2), MC (1), Coxae (1), Femur (1), Calcaneus (1), PH1 (3), PH2 (3), PH3 (5), MP lös epifys (2), Ossa longa (5)	57	845,3	Radius >1½ år, MC >2½ år, MP lös epifys >2 år, Calcaneus <3½ år, Vertebrae <5 år. En mandibula kalv med mjölkttänder	Coxae huggspår
Capra	MC (1)	1	14,2	MC <2 år	
Ovis/Capra	Scapula (1), Costae (4), Calcaneus (1)	6	21,7	Calcaneus <3 år	
Sus	Kranie (2), Ulna (2), Coxae (1), Femur (1), Tibia (1), Calcaneus (1)	8	133,4	Ulna <3½ år, Femur <3½, Tibia <2 år, Calcaneus <2½ år	En ulna avhuggen distalt
G. Gallus	Ulna	1	1,6		
R. Clavata	Ryggtagg (3)	3	0,1		
G. Morhua	Kranie (5), Vertebrae (9), Costae (2)	16	23,4		
M. Aeglefinus	Kranie (1)	1	3,2		
H. Hippoglossus	Vertebrae (2), Os anale (1)	3	6,1		
C. Harengus		56	1		En kota var tydligt tuggad, latrinkontext?
Pisces			5,5		
Animal		84	393,3		
Totalt:		236	1448,8		

Bilaga 4, Benlista för stratigrafiskt objekt 39

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)	Ålder	Skeletala förändringar
Bos	Kranie (2), Dentes (3), Radius (1), Carpi (3), MC (2), Costae (4), Vertebrae (1), Femur (1), Tibia (2), Calcaneus (1), Astragalus (3), PH1 (9), PH2 (2), Ossa longa (1)	35	977,3	Radius <4 år, MC >2 år, Femur <3½ år, Tibia1 <4 år, Tibia2 >2 år, Calcaneus <3 år	
Ovis/Capra	Cornu (1), Kranie (1), Mandibula (5), Scapula (1), Ulna (1), MC (1), Costae (3), Vertebrae (2), Coxae (2), Femur (1), MT (2), Astragalus (1), Tarsi (1), MP (1), PH1 (1), PH2 (1)	25	273,8	Mandibula1: >6 år, Vertebrae1 <5 år, Vertebrae2 <½ år, MC <2 år, Femur <3 år, MT1 >2 år, MT2 <2 år, MP <2 år	Scapula avhuggen axiellt om leden
Sus	Kranie (4), Dentes (1), Mandibula (1), Humerus (1), Ulna (1), Radius (1), Coxae (1), Femur (1), Tibia (2)	13	263,3	Mandibula <2 år, Coxae <1 år, Humerus <3½ år, Femur <3½ år, Tibia1 <3½ år, Tibia2 >3½ år	
G. Morhua	Kranie (1), Vertebrae (18), Costae (2)	26	72,4		
M. Molva	Kranie (1), Vertebrae (4)	5	23,3		
C. Harengus		33	1,4		
Pisces			21,7		
Animal		56	508,8		
Totalt:		193	2142		

Bilaga 5, Benlista för stratigrafiskt objekt 43

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)	Ålder	Skeletala förändringar
Bos	Cornu (1), Kranium (1), Dentes (3), Mandibula (8), Scapula (1), Humerus (2), Ulna (4), Radius (6), Carpi (2), MC (1), Vertebrae (22), Sacrum (1), Costae (5), Coxae (4), Femur (3), Tibia (2), Calcaneus (1), Tarsi (3), MT (1), PH1 (2), PH 2 (2), PH3 (2), Ossa longa (6)	83	4302,9	Mandibula1 2½-4 år, Mandibula2 4-8 år, Två vertebrae >5år, 13 vertebrae <5 år, Humerus1 >3½ år, Humerus2 >1år, Två ulna <4år, En ulna >3½ år, Radius <4 år, MC >2 år, Femur1 <4år, Femur2 <4 år, Två tibia <2½ år, Calcaneus <3år, MT >2½ år,	Flera kotor har huggspår
Ovis/Capra	Kranie (2), Mandibula (1), Dentes (1), Scapula (3), Humerus (2), Costae (3), Vertebrae (3), Coxae (1), Tibia (2), Calcaneus (1), MP (1)	20	246,8	Två humerus >1 år, En vertebrae >5 år, Två vertebrae <5år, Tibia1 >1½, Tibia2 <2 år, Calcaneus <3år, MP <2 år	Flera huggspår på skulderblad samt kotor.
Sus	Kranie (2), Mandibula (3), Dentes (1), Scapula (2), Ulna (1), Radius (2), Coxae (2), Sacrum (1), Femur (2), Tibia (1), MP (3), PH1 (1)	21	428,6	Radius1 <3½ år, Femur1 <3½ år, Tibia <3½ år, MP1 <2½ år	
G. Gallus	Humerus (1)	1	3,3		
A. Anser	Humerus (1), CMC (1), Sternum (1)	3	23,2		
G. Morhua	Kranie (8), Vertebrae (3), Costae (4)	15	77,3		
M. Molva	Kranie (2), Vertebrae (1)	3	18,7		
C. Harengus		33	1,3		
Aves		2	4,4		
Pisces		9	13,4		
Animal		86	651		
Totalt:		276	5770,9		

Bilaga 6, Benlista för stratigrafiskt objekt 47

Art	Benelement (antal)	Antal	Vikt (g)
Bos	Ossa longa (1)	1	82,4
Animal		3	12,9
Totalt:		4	95,3

Bilaga 4. Fyndlista, UM nr 29656

Fyndnr	Sakord	Undertyp	Antal	Material	Vikt (g)	Objekt id	Enhet	Anmärkning
1	Fat	Rödgoods	1	Keramik	53	S30	Schakt1	Fat, del av. Mynningsrand-bräm. Hornmålad, blyglasyr.
2	Skål	Vitgoods	1	Keramik	14	S30	Schakt1	Mynningsrand. Utv grön blyglasyr. Invändig klar blyglasyr.
3	Fat	Vitgoods	1	Keramik	10	S30	Schakt1	Invändig brun lerslamma m koncentriska ringar. Invändig klar blyglasyr.
4	Kanna	Stengods	1	Keramik	19	S30	Schakt1	Skuldra-hals. Listdekor med kobolt-blå glasyr. Westerwaldgods.
5	Fat	Rödgoods	2	Keramik	10	S30	Schakt1	Mynning, brätte. Invändig vit lerslamma med klar blyglasyr. Linje och hemring genom lerslamman.
6	Gryta	Rödgoods	2	Keramik	94	S30	Schakt1	Botten-fot, mynningsrand. Invändig klar blyglasyr.
7	Kanna	Rödgoods	1	Keramik	34	S30	Schakt1	Vertikal hänkel-hals. Flödlig klar-grön blyglasyr.
8	Div kärl	Rödgoods	11	Keramik	124	S30	Schakt1	Div olika kärlenheter.
9	Gryta	Rödgoods	3	Keramik	267	S30	Schakt1	Tre olika rörskaft.
10	Spik		6	Metall	101	S15	Schakt1	
11	Div kärl	Rödgoods	7	Keramik	221	S15	Schakt1	Div fat.
12	Ugnskakel		3	Keramik	85	S15	Schakt1	Dekorelement.
13	Butelj	Hals	1	Glas	87	S15	Schakt1	Grönt glas.
14	Tallrik	Fajans	3	Keramik	17	S15	Schakt1	Olika kärlenheter.
15	Kruka	Rödgoods	2	Keramik	116	S15	Schakt1	Botten. Olika kärlenheter. Sekundär-bränt.
16	Kruka	Rödgoods	1	Keramik	68	S15	Schakt1	Mynningsrand med hålkäl.
17	Kärl	Stengods	1	Keramik	38	S15	Schakt1	Buk.
18	Kärl	Porcelain	2	Keramik	30	S15	Schakt1	Målad blå dekor.
19	Skål	Rödgoods	3	Keramik	117	S15	Schakt1	Kärlenhet. Mynningsrand, hänkel. Invändig vit lerslamma. Utvändig grön blyglasyr.
20	Skål	Vitgoods	6	Keramik	47	S15	Schakt1	Kärlenhet. Invändig klar blyglasyr.
21	Kritpipa		21	Keramik	68	S15	Schakt1	Skaftdelar.
22	Div kärl	Rödgoods	32	Keramik	530	S15	Schakt1	Div grytor, fat. Invändig klar blyglasyr.
23	Skål	Vitgoods	1	Keramik	51	S30	Schakt1	Mynningsrand-buk. Invändig klar blyglasyr.
24	Gryta	Rödgoods	4	Keramik	98	S43	Schakt5	Mynningsrand, buk. Ej kärlenhet. Invändig blyglasyr.
25	Gryta	Reducerat gods	5	Keramik	58	S43	Schakt5	Buk. Möjlig kärlenhet. Utvändig glättad yta. Jydepottegods.
26	Kanna	Stengods	3	Keramik	27	S43	Schakt5	Hals, mynning. Kärlenhet. Grått sinrat tunt gods. Tunna lister nedan mynningen. Oglaserad.

Fyndnr	Sakord	Undertyp	Antal	Material	Vikt (g)	Objekt id	Enhet	Anmärkning
27	Kanna	Stengods	1	Keramik	16	S43	Schakt5	Hals-mynning. Tunt benvitt mycket hårt bränt gods. Saltglasyr?
28	Gryta	Rödgoods	21	Keramik	242	S43	Schakt5	Buk, mynning. Troligen två kärleheter. Mynningsrand med hålkäl. Invändig klar blyglasyr.
29	Stenkol		1	Stenkol	20	S43	Schakt5	Bränsle.
30	Flintavslag		2	Flinta	58	S43	Schakt5	
31	Gryta	Rödgoods	4	Keramik	136	S39	Schakt5	Myn, rörskaft, buk. Kärlehet. Invändig grön blyglasyr.
32	Gryta	Rödgoods	1	Keramik	35	S39	Schakt5	Vertikal hänkel. Hårt sekundärbränd. Invändig grön blyglasyr.
33	Gryta	Rödgoods	30	Keramik	324	S39	Schakt5	Rörskaft, fot, buk. Flera kärleheter.
34	Gryta	Rödgoods	1	Keramik	17	S39	Schakt5	Del av rörskaft. Hårt sekundärbränd.
35	Fat	Vitgoods	1	Keramik	25	S39	Schakt5	Spegel. Invändig klar blyglasyr.
36	Kanna	Stengods	2	Keramik	9	S39	Schakt5	Mynningsrand, hänkel. Trolig kärlehet. Spräcklig "tiger-wash" på hänkeln. Saltglasyr.
37	Fat-tallrik	Fajans	1	Keramik	2	S39	Schakt5	Målad blå dekor.
38	Skål	Vitgoods	1	Keramik	1	S39	Schakt5	Mynningsrand. Grön blyglasyr.
39	Gryta	Rödgoods	14	Keramik	153	S39	Schakt5	Mynningsrand, fot, buk. Flera kärleheter. Invändig klar blyglasyr.
40	Fat	Rödgoods	5	Keramik	103	S39	Schakt5	Kärlehet. Hornmålning och klar blyglasyr.
41	Skål	Rödgoods	2	Keramik	28	S39	Schakt5	Vit lerslamma/slip. Invändig klar blyglasyr. Kärlehet.
42	Kanna	Vitgoods	7	Keramik	43	S39	Schakt5	Buk, horisontell hänkel. Invändig klar blyglasyr. Kärlehet.
43	Gryta	Reducerat gods	4	Keramik	107	S39	Schakt5	Buk. Kärlehet.
44	Gryta	Rödgoods	8	Keramik	224	S39	Schakt5	Trefotsgryta. Kärlehet. Invändig klar blyglasyr.
45	Flintavslag		1	Flinta	19	S39	Schakt5	
46	Odef kärl	Stengods	1	Keramik	8	S39	Schakt5	Buk. Saltglasyr.
47	Gryta	Reducerat gods	2	Keramik	12	S39	Schakt5	Buk, skuldra.
48	Järn- naglar/ klinknag- lar		1	Metall		S39	Schakt5	Röntgad korrosionsklump.
49	Järn- naglar/ klinknag- lar		1	Metall		S31	Schakt2	Röntgad korrosionsklump.

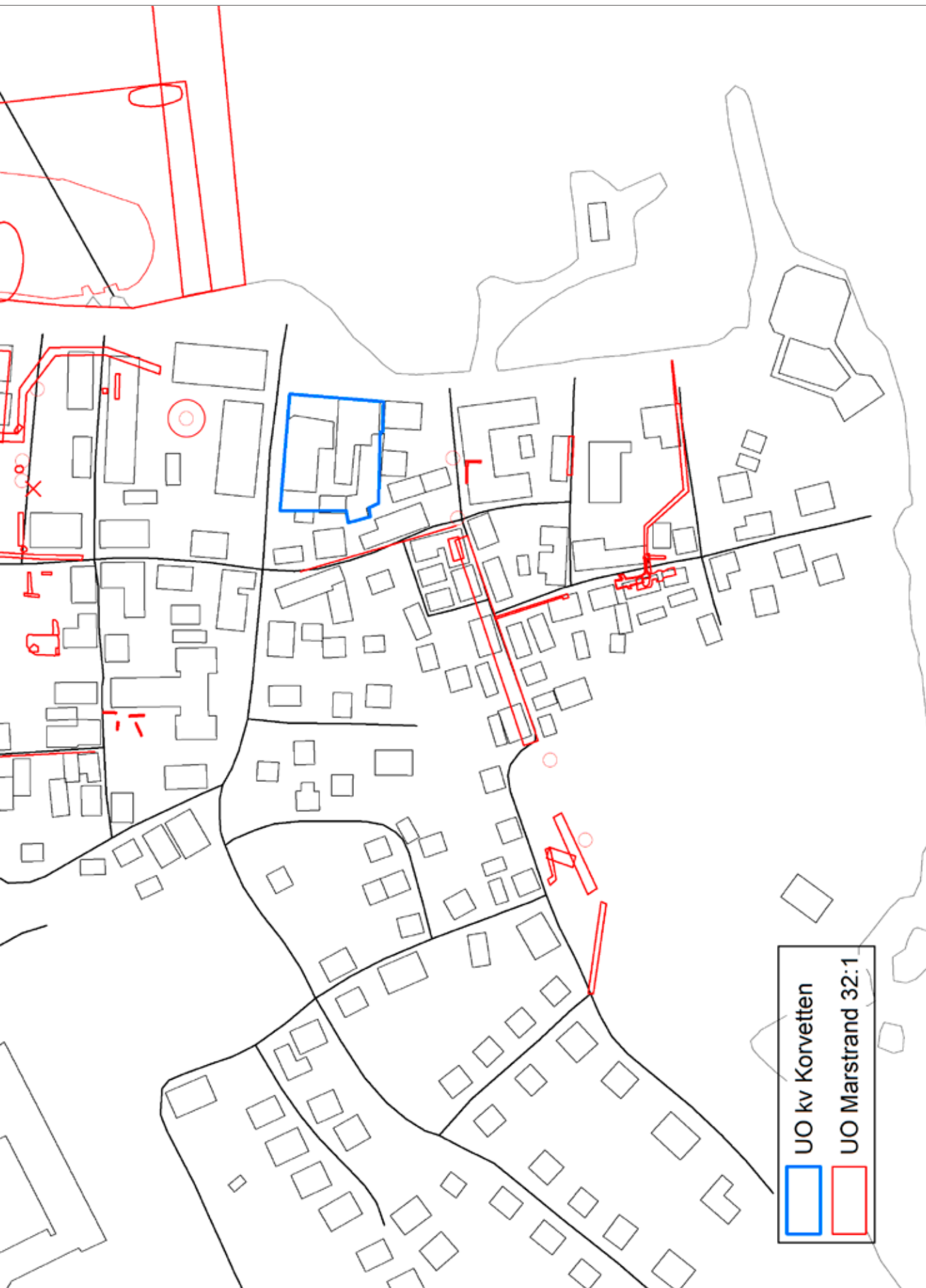
Fyndnr	Sakord	Undertyp	Antal	Material	Vikt (g)	Objekt id	Enhet	Anmärkning
50	Järn- naglar/ klinknag- lar		2	Metall		S43	Schakt5	Röntgad korrosionsklump.
51	Järn- nag- lar, led- hasp		2	Metall		S30	Schakt1	Röntgad korrosionsklump.
52	Hushålls- avfall			Ben	5770	S43	Schakt5	Osteologisk analys.
53	Hushålls- avfall			Ben	1448	S31	Schakt2	Osteologisk analys.
54	Hushålls- avfall			Ben	2142	S39	Schakt5	Osteologisk analys.
55	Hushålls- avfall			Ben	95	S30	Schakt1	Osteologisk analys.
56	Hushålls- avfall			Ben	95	S47	Schakt1	Osteologisk analys.
57	Hushålls- avfall			Ben	857	S15	Schakt1	Osteologisk analys.

Bilaga 5. Schaktbeskrivning

Id	Yta	Strat obj	Fyndkategorier	Anm
1	35	1, 2, 5, 37, 46, 47, 48, 52	Keramik, glas, kritpipa, djurben.	Inom gamla schakt 6 (2016) och planerad yta b (isboden).
2	8	31, 32, 33	Metaller (spik, klinknaglar).	Inom sydöstra delen av planerad yta b (betongplatta).
3	7	Berggrund		Inom planerad yta c (betongplatta).
4	30	34, 35, 36		Inom planerad yta d (1700-tals- huset).
5	43	2, 15, 30, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 49, 50	Keramik, djurben, metaller (spik, klinknaglar), flinta, stenkol.	Inom västra hälften av planerad yta a (hotellbyggnaden).
6	17	Omrört recent, berggrund		Centralt inom planerad yta a (hotellbyggnaden).
7	10	Omrört recent, 42		Inom östra delen av planerad yta a (hotellbyggnaden).

Bilaga 6. Undersökningsområden för arkeologiska insatser och iakttagelser inom fornlämning 32:1, L1968:1155, till och med 2019. Källa StadsGIS (Länsstyrelsen Västra Götaland) och Bohusläns museum. Underslagskarta Kungälv's kommun och Lantmäteriet.





- UO kv Korvetten
- UO Marstrand 32:1

