

# KBM 4006 Studiestræde Fjernvarme

Studiestræde, Københavns Sogn, Sokkelund Herred,  
Københavns Amt

KUAS j.nr. 2013-7-24.02/KBM-0013



## Københavns Museum

Vesterbrogade 59

1620 København V

Telefon: +45 33 21 07 72

Fax: +45 33 25 07 72

E-mail: [sekr@bymuseum.dk](mailto:sekr@bymuseum.dk)

[www.copenhagen.dk](http://www.copenhagen.dk)

© Københavns Museum 2013

## Contents

1	Abstract .....	5
2	Introduktion.....	7
3	Undersøgelsens forhistorie .....	8
4	Kulturhistorisk baggrund og topografi .....	10
4.1	Kulturhistorisk baggrund.....	10
4.2	Topografi.....	10
5	Metode.....	11
5.1	Udgravnings- og dokumentationsmetode.....	11
5.1.1	Arkæologisk tilsyn metode .....	11
5.1.2	Dokumentationsmetode .....	11
5.1.3	Arkivmateriale .....	12
5.2	Fundbehandling og registreringsparametre .....	12
6	Resultater .....	13
6.1	Anlæg.....	13
6.2	Fundmaterialet.....	15
6.3	Naturvidenskabelige analyser/miljø.....	15
7	Referencer.....	17
7.1	Litteratur.....	17
7.2	Københavns Museums strategiske dokumenter .....	17
7.3	Internet referencer .....	17
7.4	Forkortelser .....	17
8	Administrative data.....	18
9	Appendix .....	19
9.1	Figurliste .....	19
9.2	Tabelliste .....	19
9.3	Fotoliste .....	19
9.4	Anlægsliste .....	20



Fig. 1. Udgravningens placering markeret med rød cirkel.

# 1 Abstract

Dansk

I forbindelse med anlæggelse af en ny fjernvarmelinje for Hofor var Københavns Museum involveret i en udgravning på Studiestræde fra juni til august 2013. Udgravningsfeltet var ca. 2 m bredt og 2 m dybt med en længde af ca. 196 m og løb i en nordøst-sydvestlig retning, krydsende over H.C. Andersens Boulevard.

Der blev ikke fundet ret meget af arkæologisk interesse, bortset fra i den østlige ende af udgravningen, hvor elementer af voldgrav fra både før og efter 1670 blev registreret. En træstruktur af ukendt funktion, der stammer fra perioden inden opfyldning af den yngre voldgrav, og en lille affaldsgrube af post-middelalderlig dato blev også identificeret.

**Perioder::** 17-1800 tallet.

**Anlæg:** Voldgrav, opfyldslag fra 17–1900-tallet, træstruktur

**Nøgleord:** Voldgrav

English

In connection with the placement of a new district heating line for Hofor, the Museum of Copenhagen was involved in the excavation of a trench on Studiestræde from June to August 2013. The trench measured ca. 2 m wide, 2 m deep, and was 196 m in length, and ran in a northeast-southwest direction, also crossing H.C. Andersen's Boulevard.

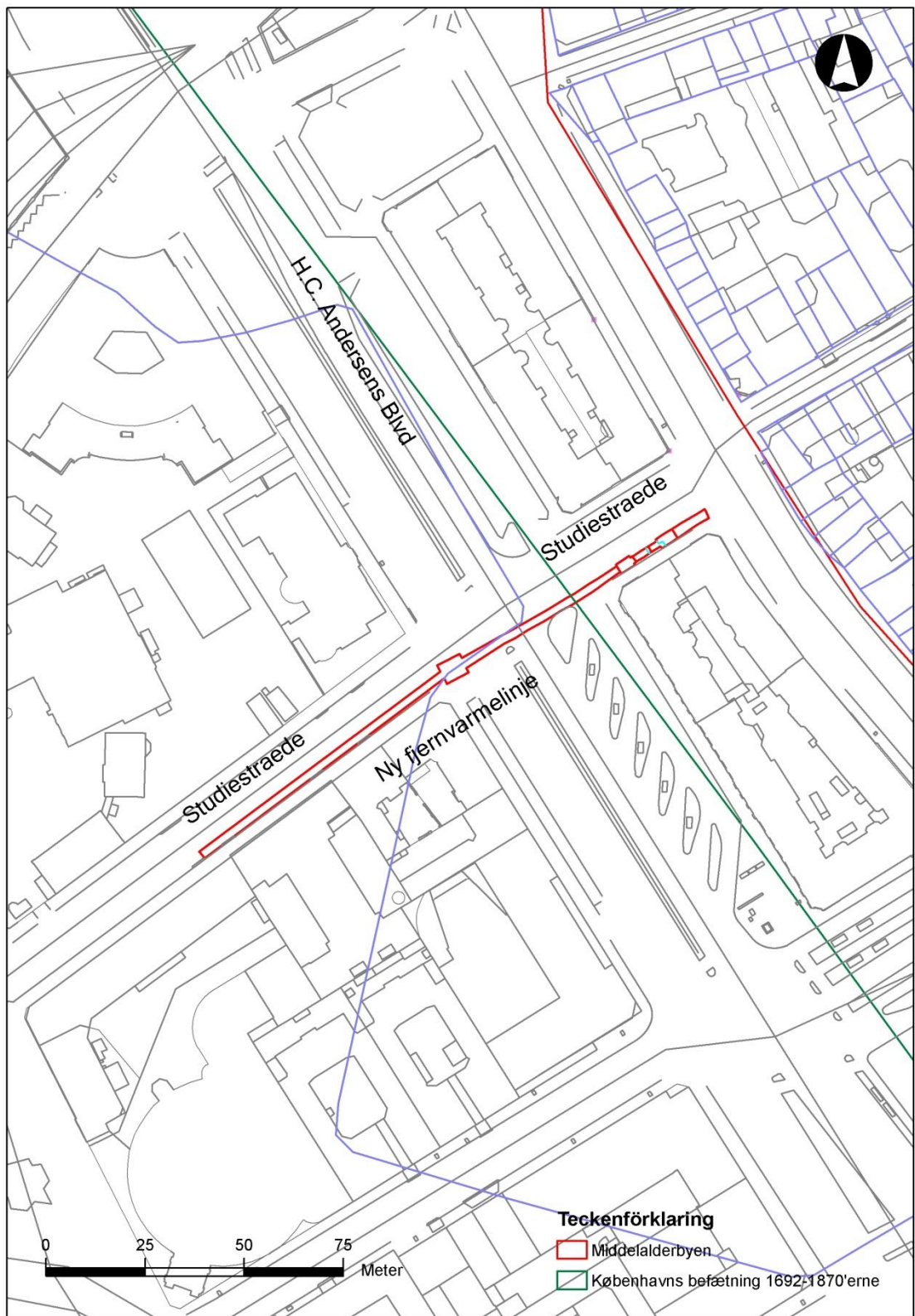
Overall very little of archaeological interest was encountered, apart from at the eastern end of the trench, where elements of both the pre-1670 and post 1670 moat were noted. One timber structure of unknown function was also identified within the backfill of the younger moat, and one small waste pit of post-medieval date.

**Periods:** 17th-19th century.

**Features:** Moats, levelling layers/dumps from the 17<sup>th</sup> to 19<sup>th</sup> centuries, a timber structure, a pit

**Keywords:** Moat





Figur 2. Kort med udgravningenstracéet optegnet med rødt.

## 2 Introduktion

I forbindelse med anlæggelse af en ny fjernvarmelinje på Studiestræde udgravedes en grøft langs gaden og over H.C. Andersens Boulevard, fra Vester Voldgade i øst til Studiestræde 65 i vest. Grøften var ca. 196 m lang med en dybde af 2,0 m og en bredde af ca. 2 m, hvorved der i alt berørtes omkring 785 m<sup>3</sup> jord ved arbejdet.

Bygherre var Hofor (K.E.), og entreprenørarbejdet udførtes af Aarsleff Kamco. Københavns Museum varetog det arkæologiske tilsyn ved arkæolog Ed Lyne samt Lars Haugesten fra d.24 juni 2013 til d.03 september 2013.



Figur 3 Feltet, der krydser H.C. Andersens Boulevard og vestenden i Studiestræde

### 3 Undersøgelsens forhistorie

I forbindelse med etablering af fjernvarme i Studiestræde udførte Københavns Museum arkæologisk tilsyn i det berørte område. Det pågældende areal er beliggende i området for både den middelalderlige vold omkring byen samt Christian IVs udvidelse og den yngste vold fra 1670. Tidligere udgravninger i området (f.eks. på Rådhuspladsen) har vist, at der er foretaget mange ændringer af voldgravene, især fra ca. 1600 til ca. 1670.

Undersøgelsen på Studiestræde foregik i et område med et markant arkæologisk potentiale. Desuden er arealet beliggende indenfor et af Kulturstyrelsen udpeget kulturarvsareal, hvilket blot understreger områdets historiske og arkæologiske interesse og potentiale. Det skal understreges, at de igangværende arbejder på Rådhuspladsen i forbindelse med etablering af metrostation (KBM3827), har bragt helt ny og overraskende viden om området for dagen og tydeligt viser, at dette nordvestlige hjørne af det middelalderlige København har haft en noget anden udviklingshistorie end hidtil antaget.

KBM	Sb. nr.	Ar	Beskrivelse
3827 Rådhuspladsen		2011-12	I forbindelse med Metro Cityring projektet var der en stor udgravning. Masser af spor af de tidligere voldgrave blev set.
3335 og 3434 Rådhuspladsen Etape 1 of 2		2006	Der blev set jordlag som kunne henføres til fyld i volden.
3928 Vestervoldgade m.fl.		2010-11	Herved fremkom levn fra flere perioder af Københavns historie. De ældste spor stammer fra den højmiddelalderlige befæstning.. Spor efter de efterfølgende ombygningsfaser af befæstningen er også fremkommet i form af voldlag, voldgravsfyld og nedbrydningslag samt en brolægning fra en vej anlagt langs indersiden af volden. De forskellige faser af befæstningen strækker sig tidsmæssigt fra den anlæggelse i 1200-tallet til dens nedrivning i 1870'erne. Endvidere er der fundet rester af en muret vandledning, som dateres til Renæssancen.
3998 Jernbanegade		2012	Opfyldslagene i den sløjfede voldgrav.
3908 Rådhuspladsen		2010	Kulturlag. 2 træstrukturer – muligvis trægulve.



3968 Pumpehusgrunden			Kanten af den nu opfyldte voldgrav fra 1600-tallet
Uden j.nr. 1892			Dele af muret vandledning løbende langs Vester Vold.

Tabel 1. Tidligere arkæologiske iagttagelser i området

## 4 Kulturhistorisk baggrund og topografi

### 4.1 Kulturhistorisk baggrund

Den arkivalske kontrol af undersøgelsesområdet viste at dele af Københavns befæstning fra senmiddelalderen og især renaissanceen kunne påtræffes ved gravearbejdet.

Den vestlige del af Københavns middelalderlige befæstning synes at have bestået af en vold og voldgrav, som løb langs med den nuværende Vester Voldgade. I løbet af senmiddelalderen og den tidlige renaissance synes denne befæstning at have undergået ombygninger, hvilke blandt andet omfattede opførelse af befæstningstårne (Skaarup 1996). Også andre forbedringer og reparationer af befæstningen fremgår af regnskabsnotater fra perioden. Det er dog usikkert, hvor de i skriftlige kilder nævnte arbejder på befæstningen præcist er foretaget.

Som et led i Chr. IV'.s ønske om at styrke København som handelsby og administrativt centrum for det danske-norske monarki, påbegyndtes en omfattende modernisering af byens gamle befæstning i 1606, der kom til at strække sig over knapt 20 år. I årene 1604-1624 begyndte moderniseringen af befæstningen. De gamle, murede befæstningsværker med de halvrunde tårne blev afløst af høje og brede jordvolde med voldgrave og udenværker. Jordvoldene blev udlagt efter det nederlandske system med små bastioner og lange kurtiner. Ved Vesterport opførtes i 1618-19 Vesterports Bastion. Foran voldene gravedes en voldgrav, der synes at have været ca. 38 m bred og ca. 3 m dyb (Westerbeek Dahl 1996).

I 1660'erne blev voldene endnu engang moderniseret efter en plan af *Axel Urup* og *Henrik Rüsensteen*, som tog hensyn til de seneste forbedringer af befæstningskunst i Europa. Det blev opdaget, at jordvolde kunne modstå kanonerne bedre end de gamle fæstningsmure af sten, og at bastionerne skulle være større og kraftigere end de var, for at beskytte kortere voldstykker (kurtiner). Den eksisterende Vesterports bastion forsvandt ved denne lejlighed, da den større Schacks Bastion blev opført. Omkring Schacks Bastion anlagdes en noget bredere, dybere voldgrav, Stadsgraven.

Det var altså muligt at støde på levn af flere forskellige faser af Københavns befæstnings volde og voldgrave samt af de aktiviteter, der må være foregået på og omkring befæstningen over tid.

### 4.2 Topografi

Udgravningsarealet ligger over den maksimale historisk kendte vandstandslinje og på grænsen mellem middelalderbyen og dennes opland, der blev intensivt bebygget i løbet af 1800-tallet efter voldenes sløjfning. Arealet ligger mellem søerne og byen, og for størstedelens vedkommende lige over hvor den ældste voldgrav ifølge tidligere iagttagelser har været.

Da udgravningsfeltet på grund af entreprenørarbejdets karakter overalt var kun ca. 2 m dybt, blev der ikke påtruffet egentlig undergrund.

## 5 Metode

### 5.1 Udgravnings- og dokumentationsmetode

#### 5.1.1 Arkæologisk tilsyn metode

Det arkæologiske arbejde udførtes som periodevist, arkæologisk tilsyn, løbende afstemt efter graveintensiviteten i området.

Entreprenørarbejdet udførtes med en 12 tons gravemaskine samt ved håndkraft, mens det arkæologiske arbejde ved arkæologiske kontekster udførtes med spade og graveske, hvor dette skønnedes sikkerhedsmæssigt forsvarligt. En stor del af arbejdet blev udført om natten, især den del, der foregik i H. C. Andersens Boulevard og vest herfor. Det meste af tiden var der én arkæolog til stede, men når det var nødvendigt, var der to.

Udførelsen af det arkæologiske tilsyn besværliggjordes i betydelig grad af byherres arbejdsforhold, der må betegnes som sikkerhedsmæssigt problematiske. En stor del af entreprenørarbejdet udførtes som natarbejde, hvilket også er problematisk for det arkæologiske arbejde. Disse forhold har givetvis haft betydning for de arkæologiske registreringer og resultater.



Figur 5. Natudgravning. Foto: Københavns Museum.

#### 5.1.2 Dokumentationsmetode

Feltet og de iagttagede arkæologiske lag og anlæg blev indmålt digitalt med museets Trimble Total Station. Alle opmålinger er foretaget indenfor DKTM's koordinatsystem. Konteksterne fik ved opmålingen allokeret et

unikt identifikationsnummer, genereret af Total Station-systemet. Informationerne blev derefter importeret til IntraSIS. Alle registrerede kontekster og anden dokumentation er overført til IntraSIS, hvor et udvalg af relevante, og for konteksten forklarende, billeder ligeledes er lagt ind.

Entreprenørarbejdet udførtes som nævnt med gravemaskine samt håndgravning. Ved arkæologiske forekomster blev gravearbejdet stoppet, og de arkæologiske kontekster registreret af arkæologen.

### **5.1.3 Arkivmateriale**

Indeværende rapport samt alle øvrige for sagen relevante dokumenter forefindes i Københavns Museums beretningsarkiv samt i digital form på Museets interne drev. Herudover ligger en note henvisende til sagen i museets topografiske arkiv.

En digital kopi af rapporten er sendt til Kulturstyrelsen, og en fysisk kopi er fremsendt til bygherre. Al korrespondance på sagen forefindes i museets interne sagsarkiv.

## **5.2 Fundbehandling og registreringsparametre**

For Claes to add?? Der fremkom ingen fund, der skønnedes at kræve nærmere analyse, hvilket overvejende skyldtes, at de meget få fremkomne fundtyper dateringsmæssigt faldt indenfor en bred dateringsramme. Hvor disse fremkom, noteredes det i stedet på kontekstarkene.

## 6 Resultater

Som beskrevet i introduktionen blev entreprenørens udgravning foretaget i forbindelse med etableringen af en ny fjernvarmelinje, der løb fra Studiestræde 65 i vestenden, henover H.C. Andersens Boulevard til hjørnet af Studiestræde og Vester Voldgade. I alt omfattede udgravningen ca. 785 m<sup>3</sup> jord.

### 6.1 Anlæg

I den vestlige del af feltet, vest for H. C. Andersens Boulevard, var der ingen arkæologiske levn bevaret, da området var kraftigt forstyrret af modern nedgravninger til rør og kabler. Også i den del, der lå i H. C. Andersens Boulevards forløb, var der mange moderne forstyrrelser fra ledninger, fjernvarme og lignende, men det lag, der blev iagttaget under disse (SD 1056), som bestod af lyst gråt/gult, sandet ler, indeholdt kulturmateriale i form af fragmenter af tegl og enkelte post-middelalderlige keramikskår. Det forekommer sandsynligt at dette lag repræsenterer dele af 1800-tallets opfyldning af Stadsgraven – den yngste voldgrav, der anlagdes omkring 1670.

I den østlige del af feltet, fra H.C. Andersen's Blvd 13 og øst herfor fremkom enkelte arkæologiske anlæg. Disse er registreret i fire grupper og en sub-gruppe:

Gruppe 1 – Middelalderlig voldgrav

Gruppe 2 – Post-middelalderlig voldgrav

Gruppe 3 – Træstruktur

Sub-gruppe 4 – Træstruktur

Gruppe 5 – Grube

#### **Gruppe 1** Middelalderlig voldgrav

I den østlige ende af feltet, mere end 2 m under gadeniveau, registreredes et meget organisk lag (SD 1100), der indeholdt store mængder kulturmateriale. Laget blev set i minimum en meters tykkelse, men kan meget vel have været meget tykkere. Ud fra lagets placering og stratigrafiske position, er det sandsynligt at dette repræsenterer opfyldningen af den middelalderlige voldgrav, der blev fyldt med materiale i midten eller slutningen af 1600-tallet. Lignende lag blev iagttaget under udgravningerne på Rådhuspladsen i 2011-12, hvor det var tydeligt at de repræsenterede opfyld af den ældre voldgrav.

En enkelt kampesten (SD 100015) repræsenterer muligvis en del af en struktur, der er blevet dumpet som en del af opfyldningen af voldgraven. Et muligt levn af nedgravningen (SC 100013) til den middelalderlige voldgrav blev også registreret, men placeringen af den er vilkårlig og dermed er tolkningen noget usikker.

#### **Gruppe 2** – Post-middelalderlig voldgrav

I den østlige ende af feltet registreredes nogle organiske fyldlag (SD 100001, SD 1056), der tolkes som opfyld i den post-middelalderlige voldgrav (anlagt efter 1670). Disse lag indeholdt en del kulturmateriale, men ikke i de mængder, der sås i opfyldningen af den middelalderlige voldgrav. Den indre kant af nedgravningen (SC 1083) til den yngre voldgrav, blev også iagttaget i feltet. Dette var ikke en egentlig nedgravning, da det viste sig at det materiale (SD 1123), som voldgraven var "nedgravet" gennem og som syntes meget sterilt, faktisk



var materiale fra den yngre vold, der var eroderet ned i voldgraven. Dette blev erkendt, da det kunne ses at materialet overlejrte de øverste fyldlag i den middelalderlige voldgrav (SD 1100), hvilket indikerer at volden fra 1670 var placeret delvist henover den tidligere voldgrav.



Figur 6 Voldgrav SC 1083 og lag SD 1056 og SD 1123

#### Sub-gruppe 4

Gruppe 2 havde en enkelt sub-gruppe (4), som repræsenterede en træstruktur, bestående af ST 1074. Denne blev set i form af to planker, der var drevet ind i kanten af voldgraven i en vinkel, så de skrånede op på siden af voldgraven.. Det forekommer sandsynligt at disse dannede enten en forstærkning af voldgravens side, eller et hegn, der markerede voldgravens kant. Da der kun blev set en så lille del af strukturen, er tolkningen dog temmelig usikker.

#### Gruppe 3

En træstruktur (Gruppe 3) blev set i den post-middelalderlige voldgrav (Gruppe 2). Denne struktur var dannet af flere elementer (ST 1039, ST 1048, ST 1052 and ST 100012). Tilsammen dannede disse en træ-”kasse” med fire store, kvadratiske stolper i hjørnerne og plankevægge placeret mellem disse, hvilket formede en 2,3 m x 1,7 m kasse. Højden/dybden på strukturen var ikke erkendbar, da bunden af den ikke blev set, men den var mindst 1,8 m. Strukturens funktion er usikker. Den kunne repræsentere en slags spuns-konstruktion, der gjorde det muligt at føre tilsyn med trævandrør, der lå i et dybere niveau (sådanne blev dog ikke set), på samme måde som det blev set på Rådhuspladsen i Area 4 (KBM 3827). Dette kan dog kun ses som en mulighed. Det står klart at strukturen må dateres til efter 1670, baseret på dens placering i den yngste voldgrav. Det er også muligt at strukturen skal henføres til perioden efter voldgraven var opfyldt løbet af 1800-tallet. Det var ikke muligt at afgøre, hvorvidt opfyldslagene var opbygget omkring strukturen, eller om de var gennemskåret ved anlæggelsen af denne, så den relative datering kan ikke fastslås.



Figur 7 Struktur Gruppe 3 (set fra sydvest)

### Gruppe 5

En enkelt grube blev registreret (SC 1089). Denne var en lille, oval grube (0,76 m x 0,44 m x 0,22 m dyb), der var fyldt med siltet, fint sandet ler. Der sås mange keramikskår, glas og dyrekogler, hvilket indikerede at gruben var anlagt som affaldsgrube. Gruben var nedgravet i det sterile ler, der synes at repræsentere voldmateriale fra 1600-tallet (SD 1123). Det forekommer sandsynligt at gruben skal dateres til perioden for anlæggelsen af denne vold, i det sene 1600-tal.

## 6.2 Fundmaterialet

For Claes to add?? Fundmaterialet var yderst sparsomt, lagene indeholdt overvejende dyrekogler samt keramikfragmenter. Sidstnævnte var almene typer primært fra 1700-tallet, og det vurderedes ikke nødvendigt, at hjemtage genstandene til yderligere vurdering.

## 6.3 Naturvidenskabelige analyser/miljø

Der blev udtaget 8 jordprøver til makrofossilanalyse samt 4 prøve fra træstrukturer. Det vurderedes dog at den viden, der ville kunne opnåes ved at analysere disse prøver, var begrænset, hvormed de ikke blev sendt til analyse.

Context No.	Sample No.	Type	Processed Y/N
1100	1104	Makro	N
1100	1127	Makro	N
1123	1128	Makro	N
100001	100002	Makro	N
100001	100003	Makro	N
100001	100008	Makro	N

1056	100009	Makro	N
100001	100011	Makro	N
1039	100005	Dendro	N
1052	100006	Dendro	N
1048	100007	Dendro	N
1074	100010	Dendro	N

Table 2. Naturvidenskabelige analyser

## 7 Referencer

### 7.1 Litteratur

- Skaarup, B. 1996: Middelalderfæstningerne ca. 1100-1600. I: Christensen, P. T. et alii 1996: Guide til Københavns befæstning. København
- Westerbeek Dahl, B. 1996: De bastionære fæstninger 1600-1870. I: Christensen, P. T. et alii 1996: Guide til Københavns befæstning. København

### 7.2 Københavns Museums strategiske dokumenter

- Thomasson, J. 2011. Guidelines for Contextual Documentation. Definitions and typology for contexts, sub groups and groups, principles for contextual grouping of contexts. *Københavns Museum*.
- Field Manual 2010. *Københavns Museum*
- Finds Handbook 2010. *Københavns Museum*
- Projekthåndbog 2009. *Københavns Museum*
- Project Design 2009. Project design for archaeological investigations to be carried out on the Cityring Metro, stage 4 project in Copenhagen. Introductory report on the background knowledge, objectives, organisation and methodology. *Københavns Museum*.
- Rammeavtal, Bilag 1 2009*. Public Procurement nr 2009-070118 Københavns Bymuseum. Arkæologi I forbindelse med Cityringen. Konservering og Naturvidenskab. *Københavns Museum*.
- Report management 2010. Policy, Management and structure regarding reports at Copenhagen Museum. *Københavns Museum*.

### 7.3 Internet referencer

- KUAS Vejledning 2010*. Vejledning om gennemførelse af arkæologiske undersøgelser, kapitel 6. Konservering og Naturvidenskab, Antropologiske analyser. Kulturarvsstyrelsens hjemmeside.

### 7.4 Forkortelser

- AA: The Antiquarian and Topographical Archive numbers used before 1988, Museum of Copenhagen
- F: Finds objects number, refer to IntraSiS database
- Fig: Figure
- G: Group identity, refer to IntraSiS database
- KBM: Museum of Copenhagen (Københavns Museum) also used as Archive reference numbersto cases from 1988. Museum of Copenhagen
- KD: Copenhagen Diplomatatium
- KBM: Museum of Copenhagen
- S: Stratigraphical object identity, refer to IntraSiS database
- The National Heritage Agency: KUAS (Kulturarvsstyrelsen)

## 8 Administrative data

**KUAS sagsnummer:**

**2013-7-24.02/KBM-0013**

**Journalnr: KBM 4006**

**Amt: Københavns Amt**

**Kommune: København**

**Sogn: Københavns Sogn**

**Gade: Studiestræde**

**Felt fase periode: 24/06-13 – 03/9-13**

**Medarbejdere: Ed Lyne, Lars Haugesten**

**Undersøgt rumfang (m<sup>3</sup>): 785**

**Bygherre: Hofor/Aarsleff**

**Arkivmateriale: Samtlige i rapporten benyttede arkivmaterialer forefindes på Københavns Museum**



## 9 Appendix

### 9.1 Figurliste

Fig. 1. Udgravningens placering markeret med rød cirkel ..... 4

Fig. 2. Den berørte matrikel markeret med skraveret rød..... **Fejl! Bogmærke er ikke defineret.**

### 9.2 Tabelliste

Tabel 1. Tidligere arkæologiske iagttagelser i området..... 9

Tabel2. Naturvidenskabelige analyser..... **Fejl! Bogmærke er ikke defineret.**

### 9.3 Fotoliste

Foto Name	Context No	Init	Date of Image	Remark	Facing
C02_8057	None	EL	03.07.2013	Trench crossing H.C. Andersens Blvd.	V
C02_8060	1056	LH	04.07.2013	Natarbejde	N-V
C02_8062	1056	EL	08.07.2013	Trench profile	N
C02_8075	1056	LH	16.07.2013	Trench Profile	SE
C02_8088	100001	LH	22.07.2013	Profile across trench	SV
C02_8089	100001	LH	22.07.2013	Profile across trench	SV
C02_8090	100001	LH	22.07.2013	Profile of trench	N
C02_8095	100001	LH	24.07.2013	Profile of trench	E
C02_8096	1056	LH	24.07.2013	Deposit	NE
C02_8098	100012	LH	24.07.2013	Timber structure	SE
C02_8100	100012	LH	24.07.2013	Timber structure	SW
C02_8103	100012	LH	24.07.2013	Timber structure	S
C02_8104	1039	LH	24.07.2013	Timber post	-
C02_8106	1039	LH	24.07.2013	Timber post	-
C02_8107	1039	LH	24.07.2013	Timber post	-
C02_8109	1056	EL	24.07.2013	Moat deposit	SV
C02_8110	1083	EL	24.07.2013	Moat cut, profile	N
C02_8112	1083	EL	24.07.2013	Moat cut, profile	N
C02_8113	1083	EL	24.07.2013	Moat cut, profile	N
C02_8114	1083	EL	24.07.2013	Moat cut, profile	N
C02_8115	1083	EL	24.07.2013	Moat cut	N
C02_8119	1056, 1083	EL	24.07.2013	Moat cut	N
C02_8120	1056, 1083	EL	24.07.2013	Moat cut	N
C02_8123	1100	LH	26.07.2013	Moat backfill	NE
C02_8124	1100	LH	26.07.2013	Moat backfill	E
C02_8125	1100, 100013, 1123	LH	26.07.2013	Moat backfill	E
C02_8126	1100, 100013, 1123	LH	26.07.2013	Moat backfill	E
C02_8128	1123	LH	26.07.2013	Moat backfill	N
C02_8130	1123, 100015	LH	28.07.2013	Stone	N
C02_8131	1123, 100015	LH	28.07.2013	Stone	E
C02_8133	1123, 100015	LH	28.07.2013	Stone	NE
C02_8138	1123, 100015	LH	28.07.2013	Stone	NW
C19_4768	Group 3	EL	24.07.2013	Timber structure	NE
C19_4770	Group 3	EL	24.07.2013	Timber structure	NE
C19_4773	Group 3	EL	24.07.2013	Timber structure	NE

## 9.4 Anlægsliste

Id	Group	Subclass	Main orientation	Length	Width	Height/depth	Basic Int	Description
2		Deposit	-				Topsoil	Moderne sand og grus.
3		Deposit	-				Natural geology	Ikke set.
1039		Træ struktur	NE-SW	0,22	0,2	1,8	Stolp	Denne struktur består af et par store lodrette stolper, der dannede de vigtigste strukturelle elementer i en træ "mur". Det lignede en brønd, eller måske meget gamle (ca. 1600) anordning, der skulle sikre adgang til trævandrør ved reparation? Dvs. spuns (set på RHP i et tilfælde).
1048		Træ struktur	NW-SE	1,15	0,06	0,95	Væg	Trævæg bestående af planker på kanten, holdt på plads af stolperne (1039). Danner en træ "kasse" i voldgraven. Ukendt funktion. Måske en brønd eller blot en afstivning for adgang til eksempelvis træ vandrør.
1052		Træ struktur	NE-SW	1	0,07	0,2	Væg	Den østlige væg af en trækonstruktion i den yngre voldgrav. Måske en "kasse" i voldgraven, hvis funktion er uklar. Et større stykke tømmer blev set under den omtalte planke. Dette så ud til at ligge fladt og være måske 20 cm x 15 cm i afsnittet.
1056		Deposit	-	6,1	2,8	2	Voldgrav opfyld.	Stort lag. Meget spættet, men jævnt, homogen kontekst. Ikke meget at finde heri - Ligner bevidst opfyldning af måske vandaflejret materiale dumpet i voldgraven som opfyld.
1074		Træ struktur	NW-SE	0,16	0,04	1,22	Plank	<input checked="" type="checkbox"/> To planker sat lodret i jorden, måske de var sat der før voldgraven blev fyldt. Formålet med plankerne er ukendt, men de kunne tilhøre nærliggende bygning (se 1039, 1048 & 1052). Strukturen fortsætter nedefter under udgravningens bundgrænse, som er 2,5 meter under gadeniveau.
1083		Cut	N-S	2			Voldgrav	Christian d. IVs voldgrav. Baseret på fundmaterialet er skal denne placeres

								tidsmæssigt efter middelalderen, sandsynligvis starten af 1600-tallet. Kun toppen af nedgravningen blev set, så der kan kun siges en smule om den, men baseret på, hvor denne voldgrav tidligere er set, udenfor den ydre Vesterport på Rådhuspladsen (RHP xxxx), er det sandsynligt at den er 6-7 m dyb og måske 20 m bred eller mere.
1089	Cut	-	0,65	0,45	0,22	Grube	Lille grube, skåret af nedgravningen til voldgraven, SC 1083. Datering til post-middelalder, baseret på keramiske fund og kridtpibefragmenter, ca. 1600. Sandsynligvis en kortlivet affaldsgrube, måske anlagt under en fase af ombygningen af voldgraven.	
1099	Deposit	-	0,65	0,45	0,22	Fill	Fyld i grube SC 1089. Sandsynligvis affaldsmateriale. Ingen tegn på afbrænding eller andet, så sandsynligvis er det bare en affaldsgrube. Fyldet var meget blandet med mange dyrekogler og keramikskår.	
1100	Deposit	N-S	3,87	2,27	0,5	Opfyld	Fyld i middelalderlig voldgrav. Meget organisk og fundrigt. Helt forskelligt fra fylden i den anden sandsynlige voldgrav SC 1083. Den gamle voldgrav synes at have været fyldt med blandt andet SD 1100 og derefter er den yngre voldgrav gravet delvist gennem disse fyldlag, hvormed den yngre voldgrav er forskudt flere meter mod vest i forhold til den ældre. Dette kan have været gjort for at lave mere plads bag voldgraven til en bredere vold. Sterilt, sandet ler er blevet lagt ovenpå de organiske fyldlag. Formentlig var dette den slags materialet, selve volden bestod af. I betragtning af de underliggende lags organiske karakter, er det muligt at dette er sunket sammen over tid (topniveauet af dette blev set ca. 2 m under nuværende gadeniveau), hvormed det sterile materiale ovenpå dette faktisk er den nederste del af volden/bastionen, som er sunket ned under gadeniveau i den middelalderlige voldgrav. Den registrerede dybde af laget på 0,5 m er et	

								minimum, idet det kan være noget kraftigere.
1123		Deposit	NW-SE			>2,2	Fill	Laget er mere end 2 m tykt og synes sterilt. Men det organiske fyld (SD 1100) i den middelalderlige voldgrav fremkom under dette. Det forekommer sandsynligt at det sterile ler er placeret her i forbindelse med anlæggelsen af Chr. IVs volde og voldgrav, formentligt som voldmateriale. I dette tilfælde ville det betyde at Chr. IVs vold blev placeret næsten direkte over den forrige voldgrav, i hvert fald i dette område.
1130		Disturbance					Fjernvarme	
1160		Disturbance					Ledninger	
1164		Disturbance					Ledninger	
1168		Disturbance					Fjernvarme	
100001		Deposit		12	1,5	0,12	Alluvial deposit	Mulig arkæologisk lag. Nogenlunde vandret lag, beliggende ca. 2 m under nuværende terræn. Laget var ca. 0,12 m tykt og i de nederste 0,09 m var der stort set intet kulturelt materiale, hvormed det kan være et naturligt aflejret lag - på samme måde som silt på bunden af en voldgrav eller lignende. De øverste par cm havde mere kulturel karakter - der blev optaget enkelte stykker dyrekogler og keramik. Sidstnævnte var af post-middelalderlig dato, fra omkring det 17. århundrede.
100012		Træ struktur	NE-SV	2,02	0,76	1,44	Væg	Trævæg bestående af kantstillede planker, holdt på plads af en stolpe. Danner en træ-"kasse" i voldgraven. Ukendt funktion. Måske en brønd eller blot afstivning eller spuns, der kunne sikre adgang til eksempelvis trævandrør.
100013		Cut	NV-SE	-	-	-	Voldgrav	Nedgravning til Middelalderlig voldgrav, med SD 1100 heri. Nedgravningens kanter blev ikke se, hvormed placeringen er ukendt.
100014		Disturbance					Ledninger	
100015		Sten struktur	-	0,65	0,65	0,5	Sten struktur	Stenstruktur af ukendtfunktion. Muligvis spor af en tidligere væg.

