

Kattesundet m.fl.

KBM4299

Slots- og Kulturstyrelsens j.nr.: 18/02993

Københavns Sogn, Sokkelund Herred, Københavns Amt

Sted og Sb. nummer: 020306-759



Københavns Museum
Stormgade 20
1555 København V
[E-mail: museum@kff.kk.dk](mailto:museum@kff.kk.dk)
www.copenhagen.dk

Omslagsfoto: Ramsings såkaldte teglfrie lag (SD1010) i Vestergade udenfor nr. 12 sett mot SV. Foto: Københavns Museum.

© Københavns Museum 2021



Figur 1. København med undersøkellesområdet markert (rød stjerne). Den grønne linje representerer Københavns utstrekning etter Ny-Københavns grunnleggelse på midten av 1600-tallet.

Innhold

Sammenfatning	1
Abstrakt	1
Abstract	1
1 Innledning	3
2 Målsetning og faglige problemstillinger	4
3 Topografi og undergrunn.....	6
4 Kulturhistorisk bakgrunn	8
5 Metode	11
5.1 Grøfteovervåking og dokumentasjon.....	11
5.2 Dokumentasjonsmetoder	12
5.3 Arkivmateriale	13
5.4 Funninnsamling og -registrering.....	13
5.5 Prøvetagning.....	13
6 Undersøkelseresultat	15
6.1 Etape 1a – Vestergade.....	16
6.1.1 Steinfundament.....	19
6.1.2 Murverk	21
6.1.3 Bolverk og treverk.....	21
6.1.4 Trevannrør	27
6.1.5 SD1010 – Ramsings såkalte teglfrie lag	28
6.1.6 Gatebelegning.....	37
6.1.7 Øvrige kulturlag	38
6.1.8 Moderne nedgravinger og forstyrrelser	40
6.2 Etape 1b – bakgård til Gammeltorv nr. 22	40
6.3 Etape 1c – bakgård til Vestergade nr. 3-5.....	42
6.4 Etape 1d – bakgård til Vestergade nr. 17	44
6.5 Etape 2a – Kattesundet	46
6.5.1 Steinfundament.....	46
6.5.2 Murverk	47
6.5.3 Treverk.....	47
6.5.4 SD1010 – Ramsings såkalte teglfrie lag	48
6.5.5 Gatebelegning.....	51

6.5.6	Øvrige kulturlag	51
6.5.7	Moderne nedgravinger og forstyrrelser	54
6.6	Etape 2b – stikkgrøft utenfor Kattesundet nr. 4.....	55
6.7	Etape 2c – stikkgrøft fra inngangen til Kattesundet nr. 6.....	55
6.8	Etape 2d – grøfter utenfor Kattesundet nr. 9/11 og nr. 13.....	57
6.9	Etape 2e – stikkgrøft sør for porten til Kattesundet nr. 12	58
6.10	Etape 2f – Fredriksberggade.....	58
6.11	Etape 2g – bakgård til Frederiksberggade nr. 7.....	63
6.12	Etape 3a – Hestemøllestræde nr. 3-5.....	64
6.13	Etape 3b – Gåsegade	67
6.13.1	Byggnadskonstruksjoner.....	68
6.13.2	Lager	69
6.13.3	Fynd	70
6.14	Etape 3c – Farvergade/Kompagnistræde nr. 43.....	70
7	Kulturhistorisk tolkning.....	71
7.1	Topografi og undergrunn.....	71
7.2	Steinalder.....	73
7.3	Clemensstaden	74
7.4	Ramsings såkalte teglfrie lag	77
7.4.1	Utbredelse, funn og datering	79
7.4.2	Prøvetagning og analyser	81
7.4.3	Konklusjon og sammenfatning	89
7.5	Navnet Kattesundet og dets opphav	93
7.6	Bebyggelseslevninger og matrikler.....	96
7.7	Eldre gatebelegninger og -forløp.....	103
7.8	Byens vannforsyning.....	106
8	Konklusjon	107
	Referanser	106
	Anvendte forkortelser	112
	Appendikser.....	113
	Kontekstliste	113
	Funnliste	116
	Prøveliste.....	118
	Tegningsliste	120

Fotolister.....	120
Naturvitenskaplige analyser	139

Sammenfatning

Abstrakt

I forbindelse med etableringen av fjernvarme gjennom den middelalderlige bykjerne i København fra Vestergade via Kattesundet til Gåsegade har Københavns Museum gjennomført en utvidet forundersøkelse. I sammenheng med dette feltarbeidet dokumentertes oppfyll og utjevningsslag i form av kulturlag med en datering fra høymiddelalder til etter-reformatorisk tid, samt sporadiske deler av eldre gatebelegninger i form av småstein og større brostein. Hertil fundamentstein, rester av murverk, påler/bolverk og et trevannrør. Foruten eldre innslag i midten av Vestergade nord for Kattesundet kan fundamentrestene til stor del koples til den gatehusbebyggelse som har funnets på stedet før Ny Kattesundet ble forbundet med Larsbjørnsstræde etter bybrannen i 1728 og etter brannen i 1795. Et omfattende og relativt humøst kulturlag kunne følges i hele hovedtraséen langs med Vestergade og Kattesundet ned til Lavendelstræde. Dette skal tolkes som de øverste delene av Ramsings såkalte teglfrie lag, men der forekomsten av mursteinsfragment, daterbare funn og en omfattende prøvetagning tydeliggjør at det anslåtte kulturlaget er både mer komplekst og mer sammensatt enn tidligere antatt. Et varierende funnmateriale og dendrokronologiske dateringer tilsier også med visse forbehold at dette er av senere dato og skal dateres til høymiddelalder eller senere. Ingen spor eller levninger etter "*Clemensstaden*" ble registrert ved undersøkelsen der hovedgrøften krysset den anslåtte vollen og vollgraven utenfor Vestergade nr. 13. Et trevannrør i Vestergade tilhører en av mange hovedvannledninger i byen som kan dateres til slutten av 1600-tallet.

Tidsperioder: 1200-1900-tall

Kontekster: Kulturlag, steinfeldament, murverk, bolverk, gatebelegninger, trevannrør

Nøkkelord: Ramsings såkalte teglfrie lag, "*Clemensstaden*", Kattesundet

Abstract

The Museum of Copenhagen has conducted an extended watching brief in connection with the establishment of a new district heating through the medieval city centre of Copenhagen, from Vestergade via Kattesundet to Gåsegade. In connection with this fieldwork, backfill and leveling activities were documented in the form of cultural layers with a dating from the High Middle Ages to the post-Reformation period, as well as sporadic parts of older street surfaces in the form of pebbles and larger cobblestones. In addition, foundation stones, remnants of masonry, piles/bulwarks and a wooden water pipe were recorded. In addition to older elements in the middle of Vestergade north of Kattesundet, the remains of the foundations can largely be connected to buildings placed in the area before Ny Kattesundet was connected to Larsbjørnsstræde after the city fire in 1728 and after the fire in 1795. A large culture layer was documented in the main trench along Vestergade and Kattesundet down to Lavendelstræde. This is to be interpreted as the upper parts of Ramsing's so-called brick-free layer, but where the presence of brick fragments, dateable finds and extensive sampling makes it clear that the layer is more complex than previously thought. Finds and dendrochronological dating also indicate, with certain reservations, that this is of later date and should be dated to the High Middle Ages or later. No traces or remains of "*Clemensstaden*" were registered during the investigation where the main trench crossed the predicted location of the embankment and moat, outside Vestergade no. 13. A wooden water pipe in Vestergade belongs to extensive system of water pipes in the city that can be dated to the late 17th century.

Archaeological periods: 13th-20th century

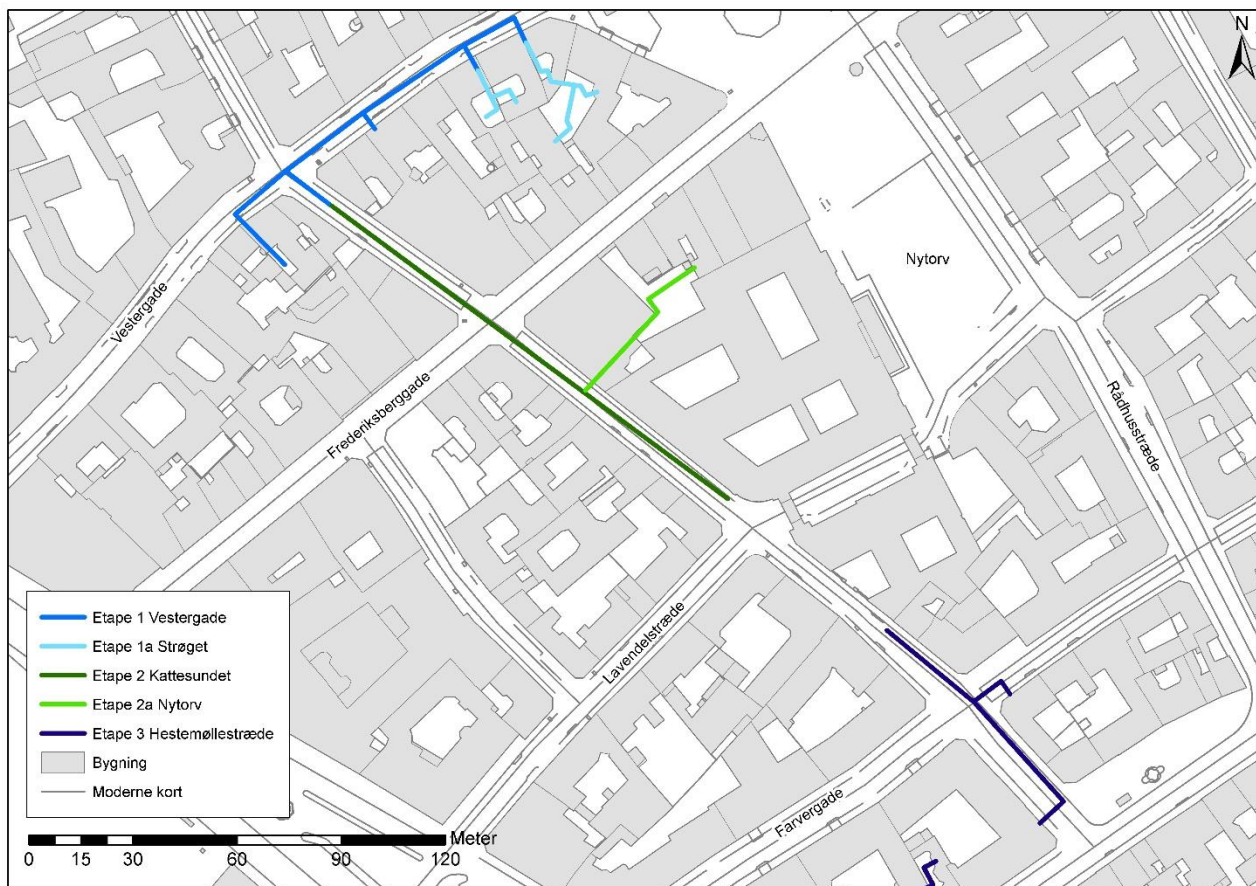
Contexts: Culture layers, stone foundations, brick walls, bulwark, road surfaces, wooden waterpipe

Key words: Ramsings so-called brick-free layer, "*Clemensstaden*", Kattesundet

1 Innledning

I forbindelse med etablering av fjernvarme gjennom den middelalderlige bykjerne fra Vestergade via Kattesundet til Gåsegade har Københavns Museum gjennomført en utvidet forundersøkelse (Jark Jensen & Andreasen 2017).

Prosjektet bestod opprinnelig av i alt fem etapper på en strekning av ca. 465 m inklusive stikk og disse ble utført etappevis under perioden 2018-2020 (Fig. 1 og 2).¹ Hovedtraséen ble gravd med en bredde og dybde av ca. 1,5 m, med unntak av et flertall sveisehull, der disse ble gravd til et dyp av 2,0-2,5 m UNO. På matriklene var stikkgrøftene noe smalere og ca. en meter dype.



Figur 2 KBM4299. Kattesundet m.fl. Oversikt over undersøkelsesområdet med de opprinnelige deleetapper.

Det arkeologiske feltarbeidet for Etape 1 startet den 2. januar 2018. Det var meningen at de etterfølgende etapper skulle omfatte i alt 24 uker og utføres under året, men av ulike logistiske årsaker dro dette arbeidet ut på tiden, slik at den siste etappen ikke ble avsluttet før den 23. januar 2020. Varigheten av prosjektet resulterte i at en varierende personalstyrke fra museets side kom til å involveres i overvåkingsarbeidet (Tab. 1).

Denne rapport er utarbeidet av Morten Steineke med bidrag fra Axel Hansen (kap. 6.13 Etape 3b – Gåsegade). Om ikke annet framgår er samtlige oversiktsfigurer gjort av Karen Green Therkelsen. Lister over samtlige kontekster, prøver, fotografier og tegninger finnes under Appendikser lengst bak i rapporten. Det samme gjelder for naturvitenskapelige analyser med tilhørende rapportering.

¹ Under perioden anleggsarbeidet pågikk ble det gjort visse endringer etappevis som ikke er medtatt her. Ytterligere opplysninger om disse forandringer finnes under hvert enkelt delavsnitt og etappe i rapporten.

<i>KBM-nr. og internt journalnr.</i>	4299 og Sb. nr. 020306-759
<i>Slots- og Kulturstyrelsen journalnr.</i>	18/02993
<i>Amt</i>	Københavns
<i>Herred</i>	Sokkelund
<i>Kommune</i>	København
<i>Kvarter</i>	-
<i>Sogn</i>	Københavns
<i>Feltarbeidstid</i>	2018-01-10–2020-01-23
<i>Personal</i>	Morten Steineke (feltansvarlig fram til den 2019-01-16), Alexander Normann Huus, Andréa Rozsa Inger Borgius, Axel Hansen, Ida Lolk Toghøj, Jane Sif Hansen, Karen Green Therkelsen, Karina Holm Geissshirt, Klaus Hvid, Lars Ewald Jensen, Lasse Møller Juhl, Marc Kaspersen Hauge, Niels Henrik Andreasen, Nikolai Johannes Fenger Pedersen, Paulina Blaesild, Per Henrik Jansson, Robert Alfred Everett, Sigrid Frances Schmidt, Terje Stafseth, Toke Vestbo Østergaard, Vibeke Graversgaard Wolter og Zenon Topcagic
<i>Areal (m2)</i>	944,8
<i>Volum (m3)</i>	Ca. 1 450
<i>Koordinatsystem</i>	DKTM 3
<i>Høydesystem</i>	DVR 90
<i>X-koordinater</i>	651695
<i>Y-koordinater</i>	1172784
<i>Meter over havet</i>	3,8-8,5
<i>Byggherre</i>	HOFOR
<i>Hovedentreprenør</i>	NCC

Tabell 1. KBM4299. Kattesundet m.fl. Tekniske og administrative opplysninger. Koordinatsystem: ETRS_Kp2000_Zealand.

2 Målsetning og faglige problemstillinger

Den utvidede forundersøkelsen kom til å ligge sentralt i middelalderbyen og var av den grunn av betydelse for forståelsen av byens framvekst og utvikling, ettersom fjernvarmeøften gjorde et snitt gjennom den såkalte "*Clemensstaden*" som historisk sett har blitt betraktet som de eldste delene av København med dateringer fra 1100-tallet. Denne eldste del av København skal ha vært omgitt av en voll og vollgrav som har omkranset et område på ca. 2,4 dekar beliggende i området mellom Mikkel Bryggers Gade i vest, Vestergade i nord, Gammeltorv og Nytorv i øst fram til den daværende strandlinjen ved Farvergade/Løngangstræde og Kompanistræde i sør (Christophersen 1985, s. 76). I sammenheng med denne formodede handelsplassen skal det ha funnets et såkalt teglfritt kulturlag og målsetningen var bl.a. å avklare lagets faktiske eksistens, dets reelle utbredelse og alder.

De siste årene er det imidlertid satt spørsmålstegn ved "*Clemensstadens*" eksistens og om stedet virkelig har utgjort byens eldste bebyggelse. Spesielt har aktiviteter fra tidlig middelalder, samt en hittil ukjent kirkegård på Rådhusplassen (Lyne & Dahlström 2015; Stafseth under bearbeiding) satt spørsmålstegn om områdets rolle som byens eldste bosetning.

I tilslutning til forundersøkelsen hadde Københavns Museum nylig avsluttet feltarbeidet av to større undersøkelser i Nørregade (Therkelsen under bearbeiding) og Rådhusstræde-Nybrogade (Siebken under bearbeiding), som til sammen utgjorde et langt og dypt tverrsnitt gjennom "*Clemensstadens*" antatte begrensning ved stranden og et område som går under navnet "*Gamlebodhavn*". Den aktuelle over-

våkingen av Kattesundet m.fl. kom derfor til å supplere disse undersøkelser, ettersom det var snakk om et lignende tverrsnitt – bare denne gangen innenfor vollenlegget og vinkelrett på den tidligere strandlinjen.

I tillegg til en mulig snitt gjennom byens eldste kulturlag og vallsystemet fra 1100-tallet fantes også muligheten til å påtreffe spor etter bebyggelse og eldre gateforløp. Sammen med Vestergade utgjør de sørligste delene av Kattesundet en av byens eldste gater og det har også blitt ført en diskusjon om hva som kan ligge til grunn for dette noe spesielle gatenavnet. Denne lå sentralt innom "*Clemensstaden*" og straks øst om en av byens eldste kirker – Sankt Clemens kirke. Gatene omkring Kattesundet undergikk store forandringer etter bybrannen i 1728, der Frederiksberggade (*Strøget*) ble anlagt og kom til å erstatte flere smågater og smug. Samtidig ble Kattesundet forlenget fra Frederiksberggade til Vestergade. Ramsing observerte i 1908 en "*vejbane af strandsten*" ved den sørlige del av matriklene nr. 29 og nr. 31, Vester Kvarter², parallelt med den nordlige siden av Frederiksberggade (Ramsing 1908, s. 414). Det fantes derfor muligheter for å støte på rester etter denne gatebelegningen etter Store Sankt Clemensstræde når Etape 2 kom til å krysse Frederiksberggade.

Før undersøkelsen fantes bare sporadisk og begrenset informasjon om kulturlag og deres sammensetning under gateforløpene, samt på de bebygde matriklene i de sentrale delene av middelalderbyen. Under husene langs den østlige delen av Vestergade var det tidligere blitt observert fundament og bygningslevninger fra 1300-tallet fram til 1700-tallet (Skaarup 1988, s. 29).

I mars 1959 gjennomførte Københavns Bymuseum en undersøkelse på eiendommen Vestergade nr. 4-6 i den vestlige delen av bygningen ut mot Vestergade. Her dokumentertes et hjørne av en eldre bygning bestående av et kampesteinsfundament og et ca. 80 cm tykt murverk av munkestein ca. 1,4 m UNO.

Et murforløp ble registrert i gården bak Kattesundet nr. 16-18 og Lavendelstræde nr. 4-10. Denne bestod av gule og røde normalstein som fulgte orienteringen til den eksisterende bebyggelsen (Poulsen 2005). Ved undersøkelsen av Kattesundet nr. 10 (KBM4088. Arkivmateriale uten navn eller signatur) framkom rundingen av en brønn i stueetasjen bestående av gule murstein. Teglsteinsfundamentet til den eksisterende bygning var blitt bygget over brønnen, så denne må dateres til tiden før 1795. Inntil brønnen registrertes et enkelt skifte av munkestein med uklar funksjon.

Der ledningsdragningen etter planen skulle gjøre et opphold mellom den sørligste delen av Kattesundet og fortsettelsen i Hestemøllestræde var det tidligere registrert anleggsrester i gaten på hjørnet av Slutterigade/Hestemøllestræde bestående av gatebelegning, kampestein og restene av en tolket "*plattform*" (Therkelsen under bearbeiding). På det tilstøtende Lavendelstræde nr. 1 hadde museet tidligere undersøkt bygningsrester fra muligvis middelalder og 1600-tall (Topcagic 2009).

Hestemøllestræde nevnes i 1528 sammen med Lavendelstræde under benevnningen "*hoesz Cattesund*" (Ramsing 1940, Bd. III, s. 94). Hestemøllestræde er oppkalt etter en hestemølle som skal ha ligget på hjørnet av gaten og Kompagnistræde (1579). Gatenavnet kjennes som Hestemøllergade i 1581, men senere som Hestemøllestræde fra 1645 (Ramsing 1945, s. 12; Fabricius 2006, s. 41f.). Ved Københavns bybrann i 1795 brente deler av Hestemøllestræde ned. Etter brannen ble gaten utvidet mot vest, der de nedbrente matrikler mistet sine østligste deler, hvor fundamentene etter disse bygningene burde kunne forventes ca. 5 m ut i gaten.

² Matriklene tilsvarer i dag matrikkel nr. 284/Fredriksberggade nr. 16.

I sammenheng med graving for fjernvarmeledning i Farvergade nr. 2-12 og nr. 15-27, Hestemøllestræde nr. 6 og Gåsegade nr. 2 registrerte Københavns Bymuseum en tønnebrønn, et trevannrør, bolverk, horisontale planker, murverk og steinsfundament, rester etter brolegning, samt senmiddelalderlige oppfyllslag. Bare murverket med underliggende kampestein kunne dateres nærmere og skal ha tilhørt bebyggelsen og fasadelinjen i Favergade før brannen i 1795 (Poulsen 2003). Ved en tidligere overvåking i sammenheng med anleggsarbeid i kjelleren til Hestemøllestræde nr. 5 har man dokumentert et steinfundament og et murverk i munkestein, samt et trevannrør (Martens 1994). Ved tilsyn i sammenheng med fjernvarme utenfor Hestemøllestræde nr. 1-4 har man dokumentert oppfyllslag fra 1700-tallet uten gjenstandsfunn (Siebken 2016). I forbindelse med utgraving for fuktsperring i kjelleren til Hestemøllestræde nr. 6 påtrefftes kulturlag, steinbrolegninger, murverk av kalkkvadre og munkestein, en latrinetønne og mulig deler av en port eller dør. Dateringene er satt fra middelalder til nyere tid (Hauge 2020), der murforløpet må ha tilhørt en tidligere renessansebygning på stedet.

Karakteristisk for Hestemøllestræde er også et omfattende, nesten funntomt oppfyllingslag fra 1600-1700-tallet, observert ved et flertall arkeologiske undersøkelser, samt et ubesvart fravær av brannlag fra bybrannene i 1728 og 1795 (Jark Jensen & Andreasen 2017). Ved den kommende forundersøkelsen fantes det derfor mulighet til å belyse dette fenomenet nærmere.

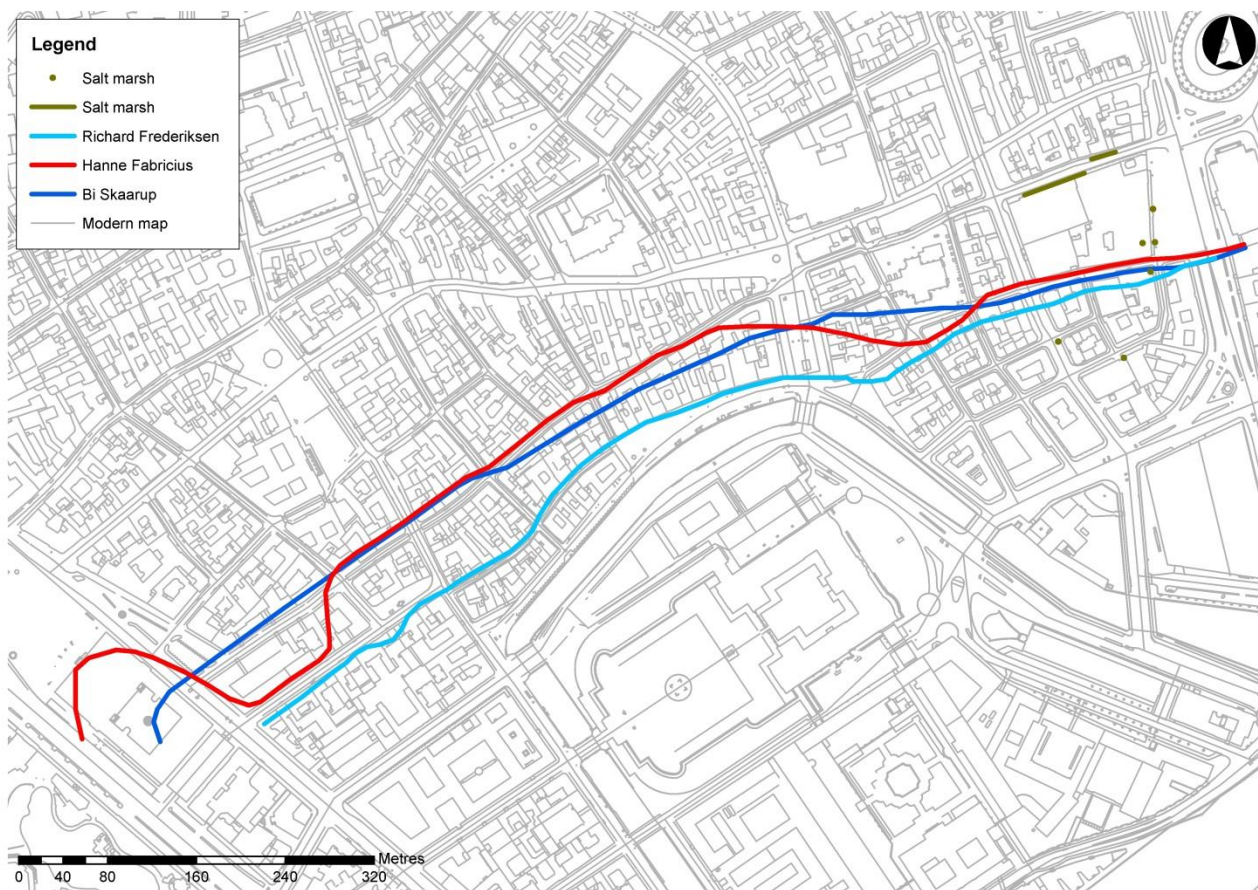
Ledningsføringen i Etape 3 fra Hestemøllestræde der denne krysser Farvergade og Kompagnistræde, samt fortsetter sørøstover til Gåsegade lå omtrent i området for den tidligmiddelalderlige strandlinjen (Fig. 3). Den nordligste 2/3 av strekningen tilhørte altså 1100-tallsbyen, mens den siste tredjedelen omfattet høyst troligvis utvidelsen av kjøpstaden og den senere oppfyllingen av strandsonen fra begynnelsen av 1200-tallet eller senere. I Farvergade hadde museet i forbindelse med et tidligere fjernvarmearbeid registrert en tønnebrønn, trekonstruksjoner, organiske oppfyllingslag, en såkalt "*pikstensbelegning*" (gateforløp) fra senmiddelalder, etter-reformatorisk murverk, samt et trevannrør fra 1600-1700-tallet (Poulsen 2003). Gåsegade er kjent fra 1689, men gikk før den tid under navnene Vandmøllestræde og Gravbrøndstræde. På midten av 1500-tallet skal det ha ligget et bryggeri ved gaten, grunnlagt av Christian 3 (Fabricius 2006, s. 41f.).

Problemstillingene for området og forundersøkelsen var i tråd med museets forskningsstrategi som ved oppstart var under bearbeiding: *Byplanlegging, by og mennesker*. Det ble tatt forbehold om helt uventede funn av betydelig potensial, så vel som andre faktorer som kunne endre fokus ved den arkeologiske undersøkelsen.³

3 Topografi og undergrunn

Topografien og undergrunnen rundt København består hovedsakelig av lavtliggende morene med spredte åser. I middelalderen bestod området av en bukt beskyttet av øya Amager og de mindre holmene Strandholmen og Bremerholm. Kystlinjen under tidlig middelalder er ennå ikke fullstendig klarlagt, men skal under 1300-tallets første halvdel ha strukket seg fra Løngangsstræde i vest til Højbro Plads i øst (jf. Ulriksen 1998, s. 22ff.; Skaarup 1999a, s. 81; Steineke 2017a, s. 31ff.). De kystnære og lavtliggende delene i strandsonen ble ofte oversvømt ved eksempelvis høststormer, noe som må ha resultert i en varierende strandlinje (Fig. 3).

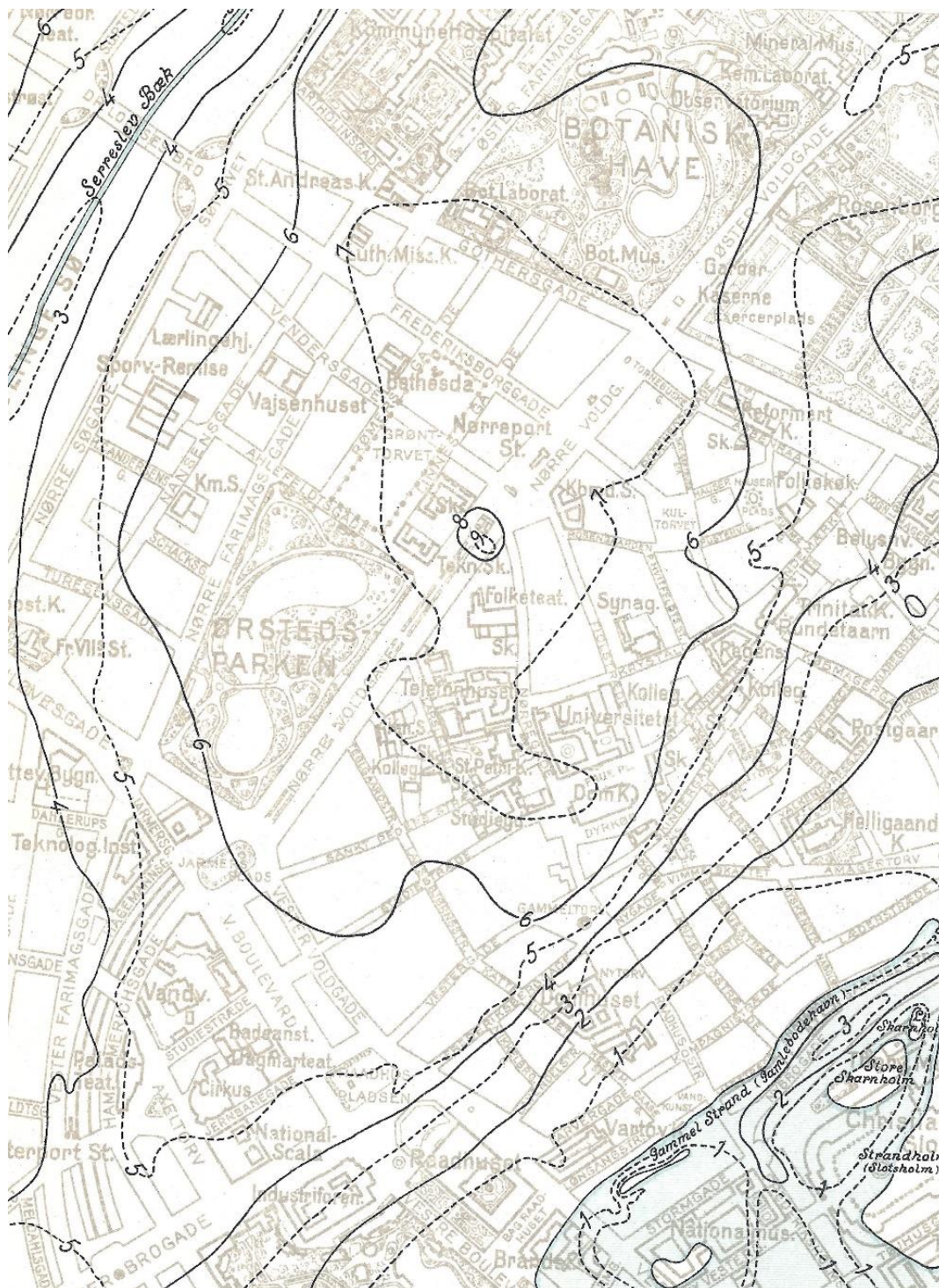
³ Ved den innledende forundersøkelsen utenfor Vestergade nr. 5 nærmest Gammeltorv oppdaget man de øverste delene etter Ramsings såkalte teglfrie lag ca. 1,5 m UNO, hvorav dette i høy grad kom til å styre det fortsatte feltarbeidet med tilhørende dokumentasjon, funninnsamling og prøvetagning (se Metode nedenfor).



Figur 3. Estimert strandlinje omkring år 1000, samt tidligere geologiske og arkeologiske observasjoner av moldlag (tidligere strandeng) rundt Kongens Nytorv før utgravingene i 2010. Som det framgår på figuren varierer oppfattelsen noe når det gjelder strandsonen og dets forløp sør for Kattesundet. Hentet fra Steineke 2017a, s. 32.

Det aktuelle forundersøkelingsområdet lå mellom 3,8-8,5 moh.⁴ De terrengmodelleringer som er gjort for den indre by mellom Rådhuspladsen og Gammeltorv/Nytorv er på ingen måte fullstendige, men viser at undergrunnen omkring Frederiksberggade, Mikkel Bryggers Gade, Kattesundet og Farvergade stiger fra kote 1,0 til kote 5,0 m på bare 200 m, noe som gjør at området er den delen av middelalderbyen som har den største nivåforskjellen i forhold til Strandbakken og den tidligere kystlinjen (Fig. 4).

⁴ Data hentet fra SDFE kortviser <https://sdfekort.dk/spatialmap> den 2020-09-30. Om intet annet framgår i teksten er samtlige koter oppgitt etter DVR90. Ramsings høydeangivelser må ha vært basert på det mer lokale og eldre kotesystemet København Nul (KN), uten at dette direkte har påvirket den videre diskusjonen og de framførte tolkningene senere i rapporten.



Figur 4. Rekonstruksjon over den opprinnelige topografien og koteforhold innom undersøkelsesområdet mellom Rådhuspladsen og Gammeltorv/Nytorv. Utdrag fra Ramsing 1940, Bd. I, kort 32.

4 Kulturhistorisk bakgrunn

Det finnes spor etter menneskelig aktivitet og bebyggelse i Københavnsområdet så langt tilbake som for 14.000 år siden. De aller fleste lokaliteter ligger utenfor middelalderbyen og strekker seg tidsmessig fra eldre steinalder til eldre jernalder. Steinaldersaktiviteter, inkludert bosetninger fra Kongemosekultur, er kjent fra Frihavnen, ved Frihedsmuseet og utenfor Amager. Man har også påtruffet Ertebøllebosetninger ved Vedbæk, i Ordrup Mose, som tidligere var en fjord, utenfor Kastrup ved Amager, langs med

Frederiksberggade og Kattesundet, samt ved Frederiksholmskvarterene i Sydhavnen (Ramsing 1940, Bd. I, s. 38ff.; Christophersen 1985, s. 12ff.). Under 2019 undersøktes deler av en sen Ertebølle/tidlig traktbegerlokalitet ved Ny Østergade som forsterker dette bildet av kystnære aktiviteter under senatlantisk tid (Steineke under bearbeiding).

På grunn av Litorinahavets havnivåendringer er potensialet for neolittiske spor i København begrenset. Bronse- og jernalderslevninger har også vært mangelfullt og består hovedsakelig av ødelagte graver (jf. Christophersen 1985, s. 12ff.). Området rundt Utterslev, Brønshøjholm og Brønshøj er spesielt rik på bosetninger og gravhauger. De tydeligste arkeologiske bevisene for jernalderbosetninger og begravelser er også påtruffet her.

Bare spredte arkeologiske bevis på forhistoriske bosetninger har blitt påvist innom middelalderbyen inklusive ustratifiserte løsfunn. Rundt Rådhuspladsen består disse av flintartefakter påtruffet i forbindelse med etableringen av beskyttelsesrom i 1944. Langs med Frederiksberggade mellom Rådhuspladsen og Nytorv er en Ertebøllelokalitet dokumentert – men omfanget og karakteren av denne er ukjent. I det ivarettatte materialet herfra finnes også gropkeramisk kultur representert gjennom funn av en skaftungepil (jf. Ramsing 1940, Bd. I, s. 41ff.). Generelt kan det være at ytterligere forhistorisk levninger eksisterer under dagens bebyggelse, men med et årtusen av urbane aktiviteter vil slike kontekster og funn ofte være skjult, bygget over eller fjernet helt.

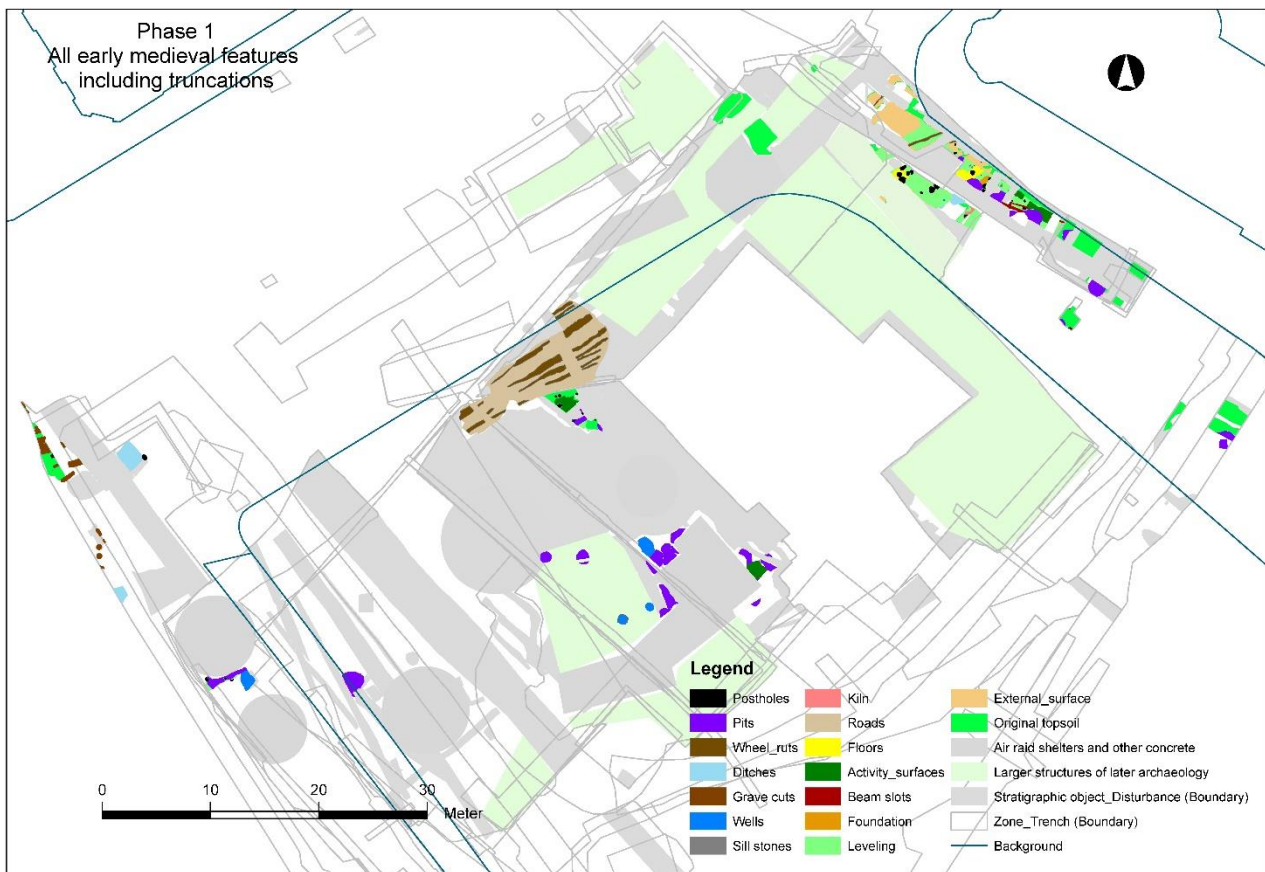
I løpet av det 20. århundre har bebyggelse fra tidlig middelalder blitt dokumentert i området mellom dagens Rådhuspladsen og Gammeltorv/Nytorv, samt i området straks vest for Kongens Nytorv (Fabricius 2006, s. 16).

I den vestlige delen av dette området ble det funnet en hestekoformet grøft og voll som skal ha inne- lukket et mindre område på ca. 2 hektar, den såkalte "*Clemensstaden*" (Skaarup 1996, s. 168). Deler av dette vollenlegg har blitt arkeologisk undersøkt ved et fåtall anledninger – først og fremst i begynnelsen av 1900-tallet der Ramsing observerte en grøft (som ble tolket som rester etter en vannmøllegrøft) på tomter i Vestergade, ved Mikkel Bryggers Gade nr. 2, Vester Voldgade nr. 57 og ved Frederiksberggade nr. 1 på hjørnet av Gammeltorv, der grøften ble observert over en lengde av ca. 30 meter. Ved det siste tilfellet ble det også registrert at jorden som var gravd opp fra grøften dannet en voll på vestsiden av denne (Christophersen 1985, s. 77).

I 1987 oppdaget man ved utgravninger i Vestergade nr. 7 deler av den samme voll og grøft, men denne ble nå omtolket som en forsvarsvoll med tilhørende vollgrav (Skaarup 1988, s. 29; 1999b, s. 95f.). Anlegget ser ut til å ha fortsatt nordvest fra kysten langs den vestlige siden av nåværende Mikkel Bryggers Gade, som vender mot øst like sør for Vestergade, og deretter sør igjen langs vestsiden av Gammeltorv/Nytorv (Fabricius 1999, s. 80ff.). Der vollen ble identifisert var den ca. 8-10 m bred og 1,5 m høy, mens grøften på utsiden av vollen hadde omtrent samme eller litt mindre dimensjoner. På innsiden av vollen ser det ut til å ha eksistert et gateforløp (en vollgate) som dagens Mikkel Bryggers Gade kan være en rest av (Skaarup 1988; 1996, s. 30). Innenfor vollen og "*Clemensstaden*" har man påtruffet større mengder fiskebein, tolket som spor etter fiskeforedling eller handel (Skaarup 1996, s. 167; El-Sharnouby & Høst-Madsen 2008, s. 148). Radiometriske analyser daterer anlegget til slutten av det 11. århundre (Wozniak 2009). Dette hestekoformede anlegget er ikke nevnt i noen skriftlige kilder, men tolkningen har lenge vært at dette avgrensede området representerer noe form for vollenlegg som markerer en tydelig markering til en tidlig middelalderlig bosetning og/eller handelsplass (jf. Skaarup 1988; Fabricius 1999; El-Sharnouby & Høst-Madsen 2008).

Den middelalderse kirken Sankt Clemens, som angivelig ligger utenfor den vestlige delen av det nevnte vollenlegget og bebyggelsen mellom dagens Gammeltorv og Rådhuspladsen, blir først nevnt med sikkerhet i 1304 i testamentet til en mann som heter Hinze Bagge (Rørdam 1859-1863, s. 234 og supplement 2:4). Deler av det som er tolket som fundamentet til kirken har blitt observert flere ganger i løpet av slutten av 1800-tallet og tidlig 1900-tall i og rundt Frederiksberggade. Det er også spekulert om denne har hatt en forgjenger i form av en trekirke, men dette har aldri kunnet bekreftes arkeologisk. Begravelser tilhørende kirkegården har blitt observert og undersøkt ved flere anledninger og kan dateres tilbake til tidlig middelalder (Christoffersen 1985, s. 75). Det er fortsatt uklart når kirken ble bygget, men denne skal ha blitt tatt ut av bruk på midten av 1500-tallet i sammenheng med reformasjonen (Jark Jensen & Dahlström 2009, s. 14).

Metro-undersøkelsene på Rådhuspladsen under årene 2011-2012 har vist at bebyggelsen fra tidlig middelalder strekker seg lenger vestover enn "*Clemensstaden*" antatte utstrekning, noe som gjør at bebyggelsen i det tidligste København i dag må omvurderes. Foruten begravelser fra første halvdel av 1000-tallet undersøktes også bygningslevninger, gateforløp og ulike typer av aktivitetsområder, der det fantes en tydelig konsentrasjon i hjørnet opp mot Vestergade (Lyne & Dahlström 2015, s. 65ff. og Fig. 5).



Figur 5. Samtlige levninger på Rådhuspladsen fra tidlig middelalder. Større forstyrrelser og senere historiske aktiviteter er markert med grått. Hentet fra Lyne & Dahlström 2015, s. 66.

Restene på bosettingsområdet antyder en intens aktivitet med flere omorganiseringer av området. Disse består av bygningslevninger i form av stolpehull, leiregulv, ildsteder, avtrykk etter bjelker, groper, brønner, nedrivnings- og utjevningsslag, samt gatebelegninger sammen med større mengder funn. Sistnevnte kan karakteriseres som husholdnings- eller produksjonsavfall bestående av keramikk, dyrebein, jernslag, smi-materiale og forskjellige typer av verktøy. Personlige gjenstander finnes også som beinkammer, -nåler,

glassperler og mynter. Fordelingen av kontekster og funn avslører ulike aktivitetssoner og en mer sammensatt organisasjon av delområdet. Foruten disse bebyggelsesaktivitetene fra tidlig- og høymiddelalder undersøktes også levninger tilhørende byens vestlige befestning fra 1600-tallet bl.a. bestående vollgraver, deler av Vesterport, gjerder, broer og en vannmølle.

Den moderne strekningen av Vestergade-Vimmelskaftet-Amagerstorv og den østlige strekningen av Østergade som løper parallelt med kysten, utgjør troligvis de eldste gatene i middelalderens København (Christophersen 1985, s. 71). Noen av gatene i den vestlige delen av byen forsvant etter bybrannen i 1728, men er nevnt i tidligere skriftlige kilder. Blant disse er Vombadstuestræde, Store Sankt Clemesstræde, Lille Sankt Clemesstræde, Hellig Korsgade og Antikstræde (Fabricius 2006, s. 28). Vestergade er den eldste kjente gaten og var under hele middelalderen den vestlige adgangen til byen for tilreisende fra omlandet, fra Køge og Roskilde. I Roskildebiskopens jordebok fra 1377 er Vestergade nevnt som "*Gaden ved Vesterport*" (Fabricius 2006, s. 51). Det nåværende navnet er kjent fra 1438 som "*Vestræ gade*" (Jørgensen 1999, s. 322). Selv om Vesterport ble flyttet sørover i 1668 – slik at Vestergade nå kom til å få sitt utløp ved Schacks Bastion, var det fortsatt Vestergade som var byens adkomstvei fra vest med en rekke kjøpmannsgårder, puber og vertshus lang med gaten.

5 Metode

5.1 Grøfteovervåking og dokumentasjon

Den arkeologiske undersøkelsen ble gjennomført som en utvidet forundersøkelse, hvilket definerer utgravingsmetoden. Personal fra Københavns Museum overvåkte dette arbeidet og kunne, når det fantes behov, tilfeldig avbryte gravearbeidet for videre undersøkning og dokumentasjon. Arbeidet ble således utført som en permanent overvåkingsoppgave der minst en arkeolog observerte gravemaskinens og anleggsarbeidernes arbeid i sammenheng med hovedtraséen og stikkgrøftene.

En arkeologisk overvåking foregår ved at arkeologen følger gravemaskinen, mens det blir gravet. I tilfelle maskinen støter på levninger av arkeologisk interesse, stanses maskinen og disse levninger undersøkes og registreres. Når dokumentasjonen er ferdig får maskinen lov til å fortsette inntil man støter på ytterligere levninger, osv. Målsetningen er at registreringen blir gjort så grundig og effektiv som mulig, slik at gravearbeidet kan fortsette uten nevneverdig forsinkelse fra arkeologenes side, noe som ofte kan løses ved at den antikvariske dokumentasjonen skjer samtidig og parallelt med selve entreprenørens arbeid.

Ulempen ved en arkeologisk overvåking er derimot at arkeologen ikke selv kan velge hvor og hvordan man vil grave, men i høy grad må følge byggherrens plan for gravearbeidet. Dette innebærer at eventuelle interessante områder ikke kan undersøkes nærmere og at grøfter ofte legges på en uhensiktsmessig måte i forhold til framkomne og identifiserte anlegg. Det graves oftest heller ikke så bredt eller dypt som det kunne ønskes i forhold til å få et overblikk over et gitt anlegg, kulturlag eller i henhold til oppsatte spørsmålstillinger. Den maskinelle utgravingsmetoden resulterer også i at flere arkeologiske kontekster blir gjennomgravd på én og samme gang, noe som betyr at arkeologiske relasjoner og forhold ofte bare kan forstås og ses i profilene etter gravearbeidets avslutning.

Grøftegravningen av hovedtraséen skjedde med en 4 tons gravemaskin, i sammenheng med stikkledningene ble en mindre gravemaskin på larvefotter med vekslende skovlstørrelse benyttet. Områdene omkring eksisterende kloakk, rør og kabler ble gravd for hånd. Som regel var det en håndmann med ved alt gravearbeid. Den oppgravde jorda ble lagt til side utenfor utgravingsområdet eller lesset direkte opp på en

mindre dumper, som siden kjørte vekk jorden til en felles jordkontainer og oppsamlingsplass på Gammel-torv.

I nesten alle tilfeller var det en arkeolog til stede ved utgravingen og overvåkingen av gravearbeidet var konstant i de tilfeller der det ble gravd ned til arkeologisk interessante anlegg og/eller kulturlag. Arkeologiske strukturer og registrerte lag ble rensket fram av arkeolog ved bruk av graveskje, kost og skovl.

I sammenheng med murverk ble konstruksjonsdetaljer i form av steinfundament, skiftesgang, mursteinsformat og murbruk registrert og fotodokumentert både i plan og profil.⁵ Mørtel- og treprøver ble tatt fra anlegg og daterbart funnmateriale fra omkringliggende og stratigrafisk tolkbare kulturlag ble ivaretatt på plass og i den omfang det ansås relevant, alternativt innsamlet ved senere vannsolding av jord fra big bags.

En rekke jordprøver ble også samlet inn fra Ramsings såkalte teglfrie lag, ettersom dette kulturlaget ansås å ha et meget høyt antikvarisk potensial når det gjaldt den videre tolkningen og dateringen i forhold til "Clemensstadens" voll og vollgrav, samt for forståelsen av områdets eldste bebyggelse i forhold til de påviste aktivitetene og kirkegården på Rådhuspladsen (se nedenfor).

5.2 Dokumentasjonsmetoder

Dokumentasjonen av de arkeologiske levningene ble gjort utfra *Single context*, som innebærer at kontekster eller stratigrafiske objekt dokumenteres hver for seg, for senere gruppering til større sammenhengende enheter. På den måten registreres nedgravinger og oppfyllinger hver for seg og grupperes til en subgruppe, f.eks. et stolpehull. Flere subgrupper kan siden danne en gruppe, f.eks. en bygning. I denne rapport presenteres de arkeologiske levningene både som enkelte kontekster og som del av en gruppe.

Grøfter og kontekster har blitt målt inn med GPS-utrustning med stor nøyaktighet. Der det eventuelt har oppstått innmålingsproblem på grunn av nærheten til bebyggelse m.m. har disse senere blitt innlagt manuelt. Derfor savner et flertall objekt og prøver eksakte høydeverdier. Disse manglende opplysningene er derfor basert på manuelle oppmålinger, hvor man har utgått fra eksisterende gatekoter.⁶

Alle kontekster/stratigrafiske objekt ble registrert i softwareprogrammet IntraSIS⁷ og har blitt lagret i prosjektets database K2018:02. Samtlige registrerte kontekster, grøfter, profiler og prøver ble på utgravingstidspunktet tildelt unike numre som senere ble importert til databasen. En enklere matrise for å holde styr på de stratigrafiske iakttagelser ble opprettet i forbindelse med undersøkelsen om dette ansås nødvendig. Beskrivelsene ble innført enten på kontekstark eller i gravedagboken avhengig av kompleksitet m.m.

Utgraving av de enkelte kontekster hver for seg var i de fleste tilfeller ikke mulig, ettersom Single context-registrering sjelden er forenelig med en arkeologisk overvåking. Som nevnt ovenfor er det ved en overvåking gravemaskinen og ikke arkeologene som graver, og de enkelte kontekster blir derfor ikke definert og undersøkt hver for seg, men oftest gjennomskåret og gravd vekk på én gang. På grunn av denne noe hardhendte utgravingsmetode identifiseres stratigrafien mellom to eller flere kontekster som regel i grøftkantene etter at kontekstene har blitt fjernet. Hertil medførte dybden på hovedtraséen, delvis

⁵ I høy grad avhengig av hvem som utførte dokumentasjonsarbeidet i felt.

⁶ Høyder og posisjoner er fra SDFE kortviser <https://sdfekort.dk/spatialmap> Hentet den 2020-09-30.

⁷ IntraSIS er et utviklet registreringsprogram som er designet spesielt for arkeologiske undersøkelser. Programmet er basert på en relasjonsdatabase med mulighet til å tilføye geoobjekter med tilknyttede koordinater, som siden kan vises på et geografisk oversiktskart.

kombinert med manglende sikring av grøftekanter, at visse blottlagte kontekster bare kunne fotodokumenteres ovenfra kanten på grunn av rasfare.

Fotodokumentasjon er den mest objektive dokumentasjonsform til rådighet og det ble lagt stor vekt i felt på å fotografere undersøkelsesområder, grøfter, kontekster, løsfunn, samt forskjellige utgravings-situasjoner inklusive prøvetagning.⁸

5.3 Arkivmateriale

All relevant dokumentasjon i sammenheng med Kattesundet m.fl. (KBM4299) oppbevares på Københavns Museum. Med dette menes samtlige papirer, så som korrespondanse, vedlegg, gravedagbøker, kontekstblanketter og tegninger. All digital dokumentasjon, inklusive fotografier og IntraSiS-database er arkivert på KBH_Museum til KBM_Arkiv og museets IntraSiS-server. Saksbehandling og øvrig relevant e-mail-korrespondanse finnes på kommunens elektroniske saks- og dokumenthåndteringssystem; eDoc. Samtlige funn oppbevares på Københavns Museum. Rapporten finnes som papirkopi i museets arkiv, samt i digital form på museets server. En digital kopi av rapporten er sendt til Slots- og Kulturstyrelsen og til byggherre bestående av HOFOR.

5.4 Funninnsamling og -registrering

Innsamlede funn er registrert i IntraSiS-databasen K2018:02. Alle funn er relatert til et stratigrafisk objekt (S) eller grøft (ZT).

De funnførende kontekstene utgjordes hovedsakelig av sekundært deponerte bære-, oppfyllings- og utjevningslag. Fra funnførende områder ble det ivaretatt et representativt utvalg av daterbare funn. Det ble i felt valgt ikke å samle inn løsfunn bestående av dyrebein, skifer, tegl/murstein, slagg og treverk i den grad disse funngrupper ikke hadde en usedvanlig karakteristikk eller annet som argumenterte for ivaretaking. Forekomst av ulike funnkategorier finnes derimot beskrevet under hver enkelt kontekst, grøft eller delområde i rapporten.

Fra funnførende kontekster ble det ivaretatt funn bestående av keramikk, brent leire, tegl/murstein, krittpepefragment, lær (skodeler), dyrebein, jern, slagg, samt bearbeidet flint (både avfall, redskap og brent flint). En delstrekning av SD1010 ble også undersøkt med hjelp av metalldetektor for å klargjøre innslaget av metallfunn i dette såkalte teglfrie laget utenfor Vestergade nr. 9 (se kap. 6.1.5 nedenfor).

Syv 10 liters bøtter med jord ble også samlet inn fra SD1010 og vannsollet (5 mm) innledningsvis for å bedømme kulturlagets funnpotensial utenfor Vestergade nr. 12 (P1120). Senere ble ytterligere fire big bags (1 m³) samlet inn fra kulturlaget utenfor Vestergade nr. 12 (P1122, P1123 og P1155), samt i hovedtraséen SV om Vestergade nr. 13 (P100836).⁹

5.5 Prøvetagning

I og med dokumentasjonen av SD1010 og Ramsings såkalte teglfrie lag ble en kompletterende ansøknings om naturvitenskap sendt til SLKS for å klargjøre kulturlagets forskjellige formasjonsprosesser og beskrive dette mer eksakt med flere parametere og undersøkelsesmetoder. Resultatene herfra skulle også kunne

⁸ For Etape 3b – Gåsegade ble samtlige bilder radert ved en feiltagelse. Delprosjektet savner derfor dessverre fotomateriale.

⁹ Ved rapporteringen fantes ingen informasjon om vannsolding, ID-nummer i IntraSiS eller dagbøker om denne big bag med den kildekritiske usikkerhet som dermed er tilknyttet til disse funnene. Ettersom aktuelle grøft heller ikke ble innmålt eller innlagt manuelt i IntraSiS i ettertid er P100836 markert omtrentlig på figur 37 utenfor Kattesundet nr. 1.

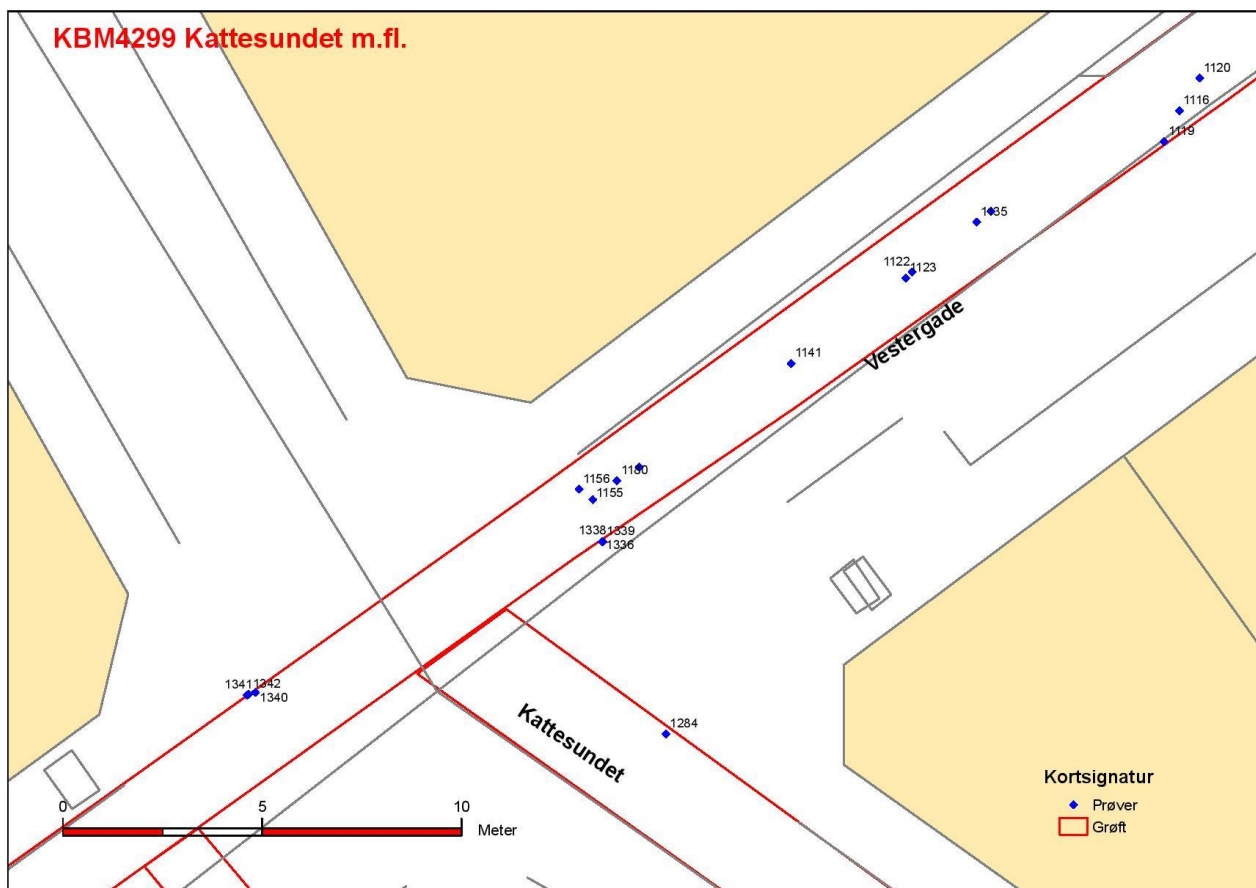
benyttes til å stadfeste kulturlaget, i tilfelle dette ved senere arkeologiske undersøkelser skulle påtreffes i andre deler av middelalderbyen (jf. Ewald Jensen 2018; Ruter et al. 2019).

Spesifikke spørsmål til analysene var som følgende:

1. Stammer lagets mineralske komponenter primært fra en prebeboelses- eller aktivitetsoverflate eller er materialet blitt transportert til plassen utenifra som oppfylling?
2. Kan det identifiseres noen struktur, lagdeling eller stratigrafi i jordlaget som ikke er synlig ved selve feltdokumentasjonen som eksempelvis kompakte bruks- eller erosjonsoverflater?
3. Hva er den relative proporsjonen av organisk til mineralsk materiale i jordlaget og hva er denne sammensetning sammenlignbar med (f.eks. gjødsel, hagejord eller en naturlig jordhorisont)?
4. Hva består det organiske materialet av (f.eks. strå, torv, gjødsel, tre, hår, bein eller annet)?
5. Er det gjennom jordlagets sekvens noen forskjeller i fordelingen av grunnstoffer?
6. Hvilke planter og insekter finnes representert og finnes det andre organismer inkorporert i kulturlaget?
7. Hvilke bein og hvilke arter finnes representert i kulturlaget og finnes det noen variasjon i dette?

For å undersøke disse spørsmålene ble det samlet inn i alt fem 50 cm søyleprøver fra tre forskjellige steder langs med grøftkantene og utgravingsprofilen av kulturlaget i Vestergade (Fig. 6). Den første prøven bestod av to sammenhengende monolitter MP 1-2 (P1336 og P100158 (P11137)) (toppkote boks 6,69 m respektive 6,29 m). Den andre prøven bestod av en enkelt monolitt MP 3 (P1338) (toppkote boks 6,27 m), mens den siste prøven bestod av to sammenhengende monolitter MP 4-5 (P1340 og P1341) (toppkote boks 6,27 m respektive 5,87 m). Fra hver enkelt søyleprøve ble det ytterligere tatt delprøver til analyse av partikkelstørrelse med et intervall av ca. 20 cm.

To prøver for insektsanalyse ble samlet inn fra SD1010. Prøve P1134 ble tatt midt i grøften på 1,6 meters dybde (kote 6,36 m) utenfor Vestergade nr. 12 og prøve P1180 ble innsamlet i midten av grøften på 2,7 meters dybde (kote 5,24 m) og ca. 11,5 m fra P1134. For makrofossilanalyse ble en enkelt to-liters flotasjonsprøve fra PM1135 gjennomgått, mikrofossilanalysen bestod av tretten 20 ml prøver tatt med et variabelt intervall fra søyleprøvene. Det osteologiske materialet ble samlet inn fra tre big bags gjennom vannsolding (5 mm) utenfor Vestergade nr. 12 (P1122, P1123 og P1155). Fra samtlige big bags ble ytterligere 20 liter spart og senere vannsoldet for å undersøke forekomsten av fiskebein (2 mm). Hertil ivaretogs fire dendrokronologiske prøver fra et trevannrør og et antall trepåler påtruffet i sammenheng med SD1010 mellom Vestergade nr. 8 og nr. 14 (PD100001, PD100003, PD00009 og PD100013).



Figur 6. Prøvetagning i sammenheng med det såkalte teglfrie kulturlaget SD1010 i Vestergade og Kattesundet.

6 Undersøkelseresultat

Undersøkelsen bestod av i alt 944,8 m² bestående av i alt 24 grøfter av varierende dybde og størrelse. Generelt ble hovedtraséen gravd ca. 1,5 m under eksisterende overflate, sveisehullene til mellom 2,0-2,5 m og stikkgrøftene til ca. 1 meters dybde. Totalt er det estimert at det oppgravde materialet grovt regnet tilsvarer ca. 1 450 m³ (basert på innmålte grøfter og dagboksnoteringer om gravedyp).

I forbindelse med undersøkelsen ble det identifisert ulike typer av arkeologiske levninger bestående av varierende kulturlag, tidligere gatebelegninger, bol- og treverk, trevannrør, steinfundament, murverk, samt et flertall større og mindre moderne forstyrrelser, der denne oppdelingen også videreføres i den kommende presentasjonen. De enkelte kulturlag representerer hovedsakelig oppfyll og utjevningsslag. De registrerte kontekstene fordeler seg som følger (Tab. 2):

Konteksttype	Antall
Kulturlag	103
Stein og murverk	48
Treverk	19
Forstyrrelse	16
Totalt	186

Tabell 2. KBM4299 Kattesundet m.fl. Samtlige registrerte kontekster.

Generelt sett utgjør merparten av de registrerte kontekstene kulturlag, men utfra de metodiske problemstillinger som er skissert ovenfor har det ikke vært mulig å generere et sikkert statistisk bilde av kulturlagenes karakter og mangfold. På et mer overordnet nivå kan visse vurderinger allikevel gjøres. Således indikerer en gjennomgang av de registrerte lag og deres sammensetning at hovedparten representerer tertiære akkumuleringer, dvs. oppfylling med et nokså blandet materialinnhold.

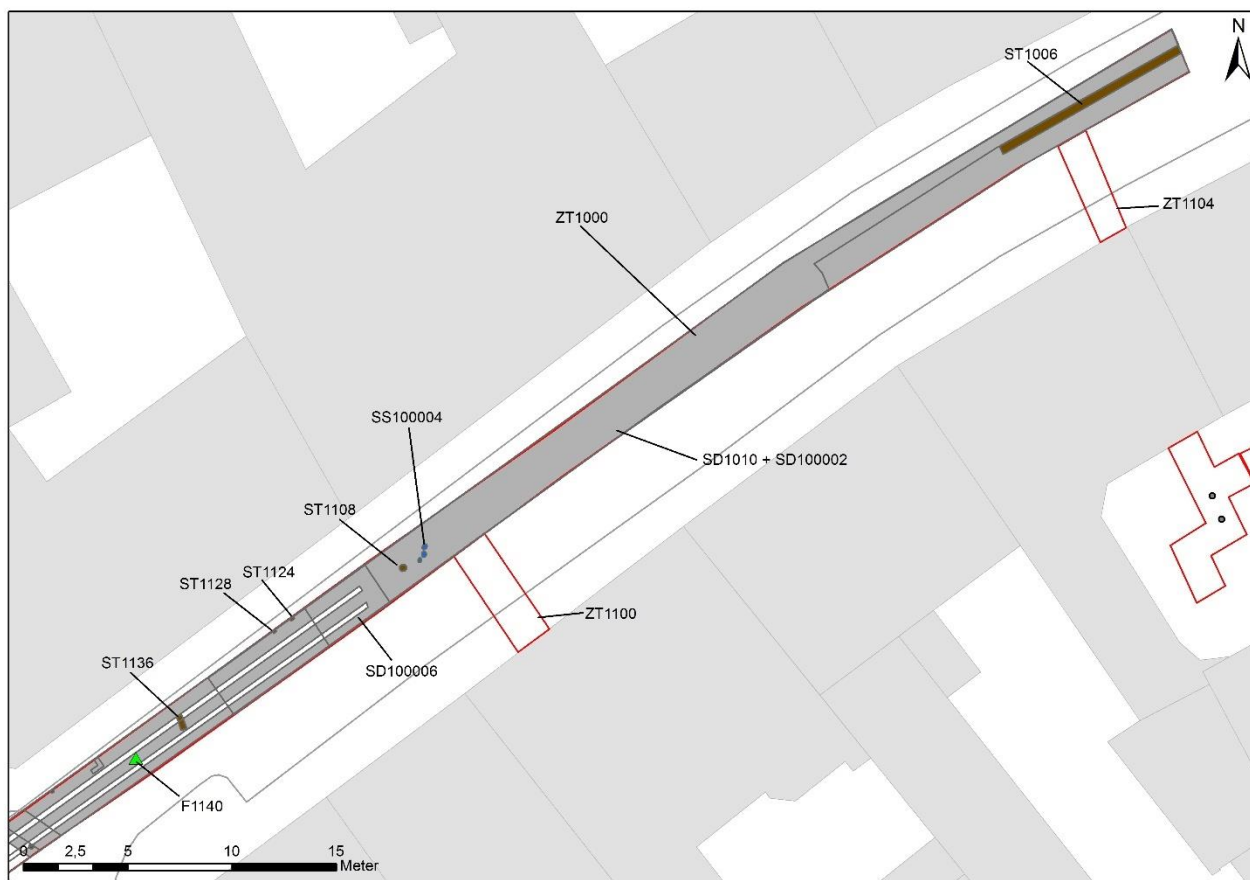
Den naturvitenskapelige prøvetagningen fordeler seg som vist i tabell 3 nedenfor:

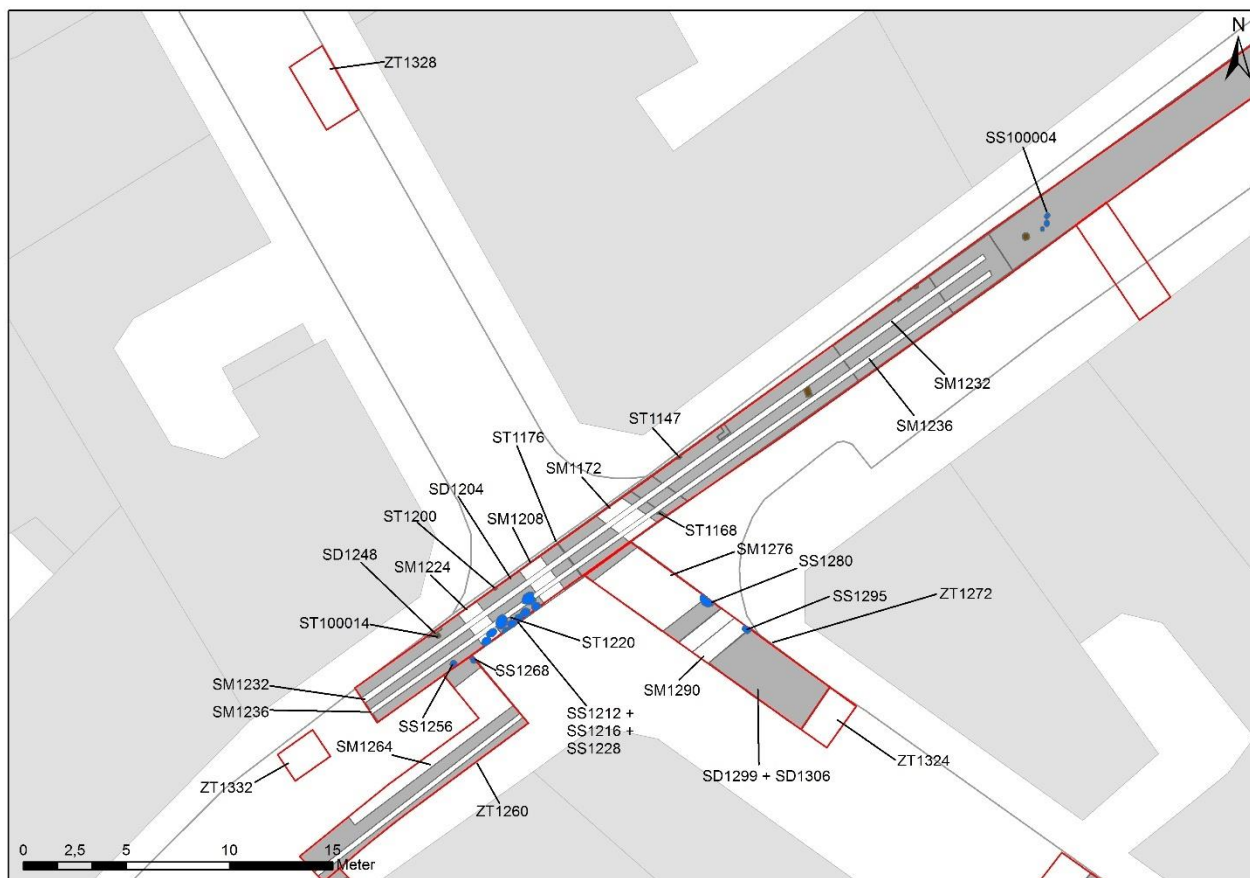
Type av prøve	Antall
Dendrokronologi	12
Arkeobotanikk	34
Monolitt	5
Osteologi	3
Insekter	2
Metallurgi	1
Big bag	4
Totalt	61

Tabell 3. KBM4299. Kattesundet m.fl. Samtlige ivarettatte prøver.

6.1 Etape 1a - Vestergade

Hovedgrøft (ZT1000) og Etape 1a strekte seg fra Vestergade nr. 5 til nr. 17 og hadde en varierende dybde fra 1,5 til maksimalt 2,7 m UNO (Fig. 7a-b).





Figur 7a-b. Oversikt over delstrekning Etape 1a med grøfter og dokumenterte kontekster. Moderne forstyrrelser (SM) ikke ifylt. For big bags P1122, P1123 og P1155 – se figur 61.

Ledningsgrøften fulgte til stor del en moderne ledningstrasé oppfylt med gråhvit sand, men nord for trevannrør (ST1006; se nedenfor) og fra og med Vestergade nr. 8 fantes straks under asfalt og stabil-sand/grus rester etter et eller flere kulturlag med blandet gråbrun, flekket, siltig leire (SD100002), samt lengst ned i grøften, et mørkere, homogent kulturlag (SD1010; se nedenfor). Sistnevnte framkom ca. 1,5 m under gatenivå (kote 6,1-6,9 m) og bestod av svart/svartbrun humøs siltig leire med innslag av trekull/sot, trebiter, dyrebein, flint og enkelte konsentrasjoner av halm og hestegjødsel. SD1010 syntes tydelig i både plan og profil med en skarp skillelinje i forhold til yngre overliggende kulturlag og senere forstyrrelser (Fig. 8).



Figur 8. Hovedgrøft ZT1000 i Vestergade, Etape 1a sett mot SV. Foto: Københavns Museum.

Grøft ZT1100 bestod av en mindre stikkgrøft gravd uten arkeologisk overvåking fra museets side den 19. januar 2018 utenfor Vestergade nr 9.¹⁰ Grøften lå ca. 0,6 m vest for inngangen til Vestergade nr. 9 og var 1,8 m bred. Nærmere husfasaden og ca. 1,3 m fra denne fantes deler etter en dagemur bestående av gule såkalte flensborgstein (ikke innmålt)¹¹. Grøft ZT1104 ble også gravd uten overvåking utenfor Vestergade nr. 5 til en dybde på ca. 1,4 m. Jernplater plassert ovenpå grøften etter avsluttet gravearbeid umuliggjorde videre dokumentasjon og registrering.

¹⁰ Gravd av entreprenør uten at museet ble informert om dette på forhånd.

¹¹ Flensborgstein kjennetegnes ved at den er litt smallere i høyden enn alminnelige murstein. Brannen i 1795 og bombardementet av byen i 1807 ga særlig oppsving i bruken av dette mursteinsformatet i København.

ZT1260 bestod av en stikkgrøft sørøstover og langs med fortauskant til inngangen til Vestergade nr. 17. Her fantes hovedsakelig moderne forstyrrelser. Ved det maskinelle arbeidet gikk også et eksisterende vannrør i stykker, noe som vanskeliggjorde det videre registreringsarbeidet i grøften (Fig. 9). Kulturlag SD1010 fantes på hele strekningen, fra ca. 1,5 m under gatenivå ned til maksimal gravedybde på 2,0 m lengst i nordøst (kote 5,7-6,2 m) i den grad dette laget ikke hadde blitt fjernet av moderne nedgravinger.



Figur 9. Grøft ZT1260 med kulturlag SD1010 og vann i sammenheng med et ødelagt vannrør sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

Sveisehull (ZT1324) utenfor Kattesundet nr. 2 ble også gravd ned til ca. 1,5 m under gatenivå uten arkeologisk overvåking den 19. januar 2018 og derfor finnes ingen antikvariske observasjoner eller registreringer herfra. En større moderne brønn (ikke innmålt) utenfor port og passasje til nr. 17 hadde ødelagt eventuelle levninger til et maksimalt gravedyp av ca. 1,3 m (kote 6,4 m). Bortsett fra grå til svartgrå oppfylling (ei innmålt) langs med den sørlige grøftekanten til ZT1260 framkom stor sett bare moderne oppfyllinger ned til kulturlag SD1010 på ca. 1,5 m UNO (kote 6,4 m).

ZT1328 bestod av en grøft (3,5 x 1,3 x 1,4 m)¹² i enden av Larsbjørnsstræde nr. 2 ca.1,9 m utenfor fasaden med hovedsakelig moderne oppfylling i form av hvit sand. Det samme gjaldt for grøft ZT1332 med moderne forstyrrelser i form av en gassledning med tilhørende og omkringliggende gulhvitt oppfylling.

6.1.1 Steinfundament

I sammenheng med en treåle ST1200 (se nedenfor) framkom en ansamling av seks større stein (SS1212) i kulturlag SD1010 ca. 2,4 m UNO (toppkote 5,4 m) og langs med ZT1000's sørøstlige grøftekant (Fig. 7b og 10). Konsentrasjonen av stein bør utgjøre restene av et større fundament, der to av steinene kunne dokumenteres in situ – de øvrige er rekonstruert i IntraSIS utfra dagboksnotater, fotografier og manuelle

¹² Om intet annet oppgis i rapporten representerer målene i parentes alltid lengde x bredde x dybde.

målinger i felt. Dette bl.a. på grunn av innmålingsproblem i felt, samt at beliggenheten på et dyp av 2,5 m uten veggspunt (på grunn av utstikkende stein i profilen), gjorde at grøften ikke kunne tiltres av sikkerhetshensyn.



Figur 10. Steinansamling og fundament (SS1212) sett mot SØ i mørkere kulturlag SD1010. Foto: Københavns Museum.

Steinene i SS1212 bestod fra sør til nord:

- 1) 40 x 30 x 25 cm. Avrundet form. Delvis beliggende utenfor grøftkant og under spuntvegg.
- 2) 68 x 46 x 25 cm. Avrundet. Med den flate siden opp og spor etter røde teglfragment på overflaten.
- 3) 50 x 40 x 30 cm. Ikke dokumentert in situ. Avrundet form.
- 4) 50 x 40 x 30 cm. Ikke dokumentert in situ. Avrundet form.
- 5) 50 x 40 x 35 cm. Ikke dokumentert in situ. Avrundet form.
- 6) 70 x 55 x 35 cm. Framkom noe forskjøvet i forhold til stein nr. 1-5. Avrundet. Med den flate siden opp.

SS1216 bestod av en enkel stein i SD1010 og lå delvis i grøftekanten under spuntvegg og var trolig en del av SS1212 (Fig. 7b). I likhet med enkelte stein ble denne også gravd fram/flyttet maskinelt og er derfor ikke innmålt in situ, men senere lagt inn i IntraSIS i ettertid. Under tverrgående kabelkasse SM1224 framkom ytterligere to stein i kulturlag SD1010 med målene 50 x 40 x 30 cm (SS1228). Disse ble gravd fram maskinelt off situ, hvorav nøyaktig beliggenheten er noe uklar, men skal ha ligget i grøftens sørlige del. Kan i likhet med SS1216 utgjøre en del av samme fundament som SS1212.

SS1256 bestod av en stein (35 x 35 x 30 cm) i SD1010, ca. 2,0 m under gatenivå i ZT1000's sørlige kant omtrent ved stikkgrøft ZT1260's nordlige ende (Fig. 7b). Funksjonen er uklar, men kan også her tolkes som en del av steinansamling SS1212. SS1268 bestod av en avrundet stein (30 x 30 cm), også denne registrert i

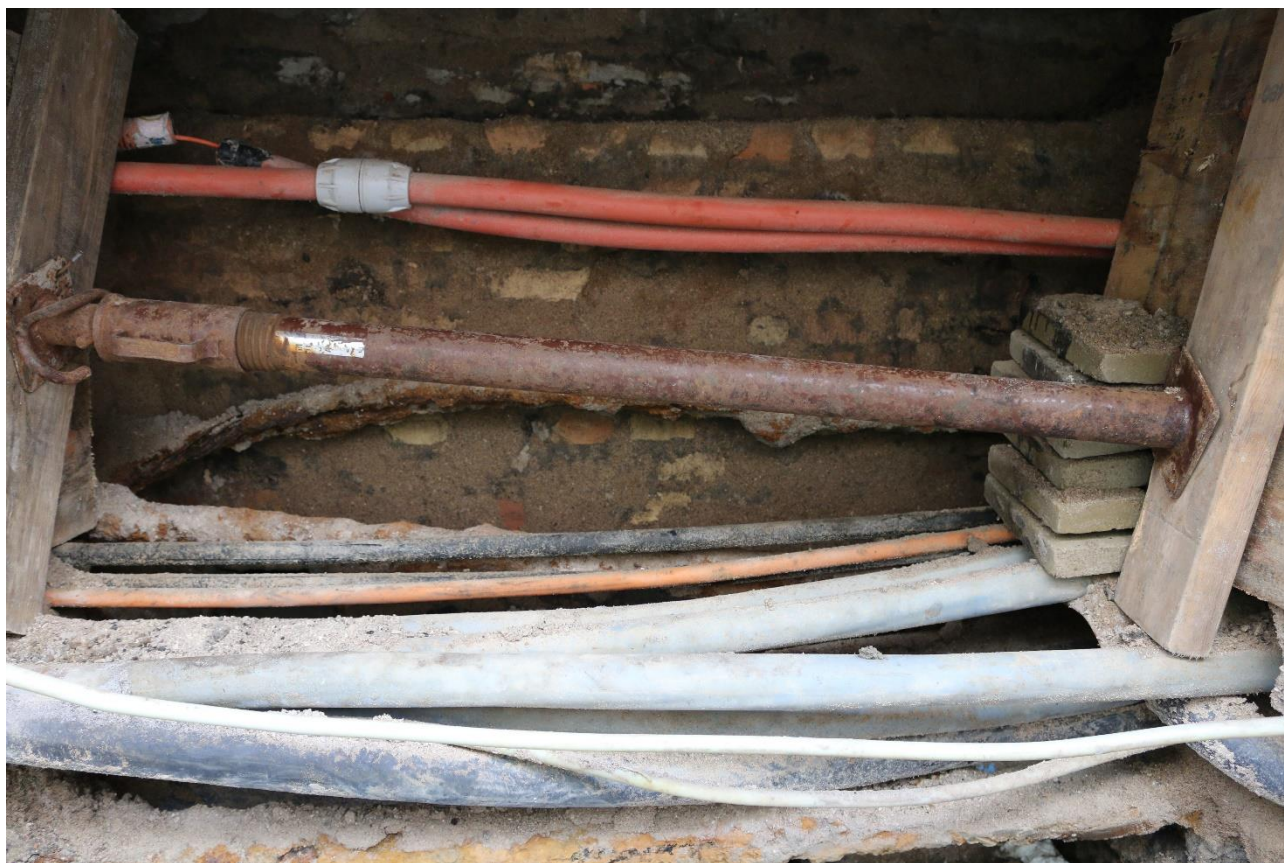
kulturlag SD1010. Denne ble omtrentlig innmålt, men ikke gravd fram helt eller fotografert, da steinen lå dypere enn maksimal gravedybde på 2,5 m (kote 5,3 m). Kan utgjøre en del av samme steinfundament som SS1228 og dermed SS1212.

Større stein SS1280 (80 x 50 x 45 cm) ble påtruffet ca. 2,3 m UNO i hva som anses være en fortsettelse av kulturlag SD1010 straks sør for en større forstyrrelse SM1276 (Fig. 7b). Manglende spuntvegg ved undersøkelsestilfellet gjorde at denne ikke ble dokument nærmere in situ.

Stein SS1295 (45 x 38 x 23 cm) ble undersøkt delvis under kabelkasse SM1290 i grøftens nordøstlige kant (Fig. 7b). Steinen framkom i kulturlag SD1010 ca. 1,5 m under gatenivå. Antydning til spor etter mørtel/murbruk fantes på overflaten. SS100004 bestod av tre stein med en diameter på mellom 0,2-0,3 m, registrert i kulturlag SD1010 utenfor Vestergade nr. 9. Funksjonen er uklar, ettersom steinene ikke påtrefftes samlet.

6.1.2 Murverk

Bare unntaksvis registrertes murverk langs med den aktuelle etappen fra Vestergade nr. 5 til nr. 17. I stikkgrøft ZT1100 utenfor og ca. 0,6 m vest for inngangen til Vestergade nr. 9 fantes rester etter en murvegg bestående av gule flensborgstein (ikke innmålt) (Fig. 7a og 11). Samtlige murforløp var av nyere dato.



Figur 11. Murverk av flensborgstein i grøft ZT1100 vest for inngangen til Vestergade nr. 9 sett mot SØ. Foto: Københavns Museum.

6.1.3 Bolverk og treverk

Straks vest for SS100004 framkom en velbevart, vertikal påle av eik med en lengde av 113 cm og en maksimal diameter på 30 cm (ST1108) (Fig. 7a). En større gren var sagd av og det fantes soppspor på overflaten på de nedre delen av treverket (Fig. 12). Konteksten ble ikke innmålt in situ på grunn av

innmålingsproblem (lå under en moderne kabelkasse), men omtrentlig plassert i IntraSIS basert på dagboksnotater og fotografier.



Figur 12. Trepåle ST1108 off situ i sammenheng med dokumentering i felt. Foto: Københavns Museum.

Den stratigrafiske relasjonen til det mørkere kulturlaget SD1010 er noe uklar på grunn av gravingsforholdene, ettersom stokken også delvis ble flyttet av gravemaskinen ved eksponeringen. Den noe bøyde formen og en ikke tilspisset nederdel tydet på at pålen ikke har blitt banket ned i underlaget, og da ingen nedgravingskanter kunne observeres på plass, tilsier dette på at konteksten er eldre enn SD1010. Inntrykte, røde teglfragment i enden av treverket skulle kunne være med på å gi dette en datering til 1200 eller senere, men her bør man være ytterst forsiktig sett utfra de utgravingsmessige forholdene som nevnes

ovenfor. Funksjonen er uklar, men muligvis skal trepålen relateres til de stein (SS100004) som framkom i SD1010 straks øst for konteksten (se ovenfor). En dendrokronologisk prøve ble ivaretatt (PD100003), men kunne ikke dateres nærmere (Hansson & Linderson 2019).

ST1124 bestod av en velbevart, vertikal trepåle i grøftekannten mot nord straks vest for porten til Vestergade nr. 12 (Fig. 7a). Lengden var minst 80 cm og diameteren 20 cm. Denne ble ikke ivaretatt eller fjernet, da pålen stod fast i seksjonsveggen, men var til forskjell fra ST1108 nedtrykt i SD1010 og dermed stratigrafisk yngre enn det omkringliggende kulturlaget (Fig. 13).



Figur 13. Trepåle ST1124 in situ i profilvegg sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

ST1128 bestod av en dårlig bevart vertikal trepåle (37 x 18 x 10 cm) ca. 0,8 m SV for ST1124 (Fig. 7a). Konteksten ble omtrentlig innmålt i den nordlige profilen av grøft ZT1000. Stolpen var nedtrykt i kulturlag SD1010, da det på plass ikke kunne utskilles noen synlige nedgravingskanter. Trepålen ble ivaretatt for dendrokronologisk analyse (PD100007), men ikke analysert.

ST1136 bestod av et horisontalt liggende større trestykke (70 x 30 x 11 cm) i mørkere kulturlag SD1010, ca. 1,65 m under gatenivå (kote 6,28 m) og i likhet med ST1124 påtruffet i den nordlig del av grøften utenfor kjellernedgangen til Vestergade nr. 12 (Fig. 7a).

En større, nedbanket trepåle (ST1147) dokumentertes i den nordlige seksjonen ca. 2,0 m UNO (kote 5,90 m) i SD1010 utenfor Vestergade nr. 12 (Fig. 7b). Målene var 40 x 25 x 15 cm. Konteksten ble dokumentert, men ikke ivaretatt, ettersom denne satt fast i underlaget, samtidig som gravedybden ved undersøkelsestilfellet for entreprenøren del var oppnådd (Fig. 14).



Figur 14. Trepåle ST1147 in situ i profilvegg sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

Trepåle (ST1168) med en lengde på 55 cm og diameter på 25-30 cm ble målt inn omtrentlig i grøften, da konteksten ble gravd opp av gravemaskinen og ikke registrert in situ (Fig. 7b). Ved rensing av overflaten innfor fotografering syntes svart, mørkere jord og trestokken har derfor sannsynligvis stått med den bredeste og avsagde kortsiden i mørkere kulturlag SD1010. Den andre enden var tilhugget på tre sider og innslag av soppspor på overflaten av nederdelene påminner om de observasjoner som ble gjort på ST1108 (Fig. 15).



Figur 15. Trepåle ST1168 off situ i sammenheng med dokumentering i felt. Foto: Københavns Museum.

En dendrokronologisk prøve (PD100009) artsbestemte treverket som eik med en noe usikker datering til 1499-1508 (Hansson & Linderson 2019).

Straks vest for moderne og tverrgående kabelkasse SM1208 framkom en vertikal trepåle (ST1200) i den nordlige seksjonen av grøft (ZT1000) med målene 56 x 15 x 12 cm (Fig. 7b og 16). Toppen av pålen lå 1,45 m under dagens gatenivå (kote 6,43 m). Øverste del var sterkt forråtnet, den nedre delen derimot bedre bevart og hadde en delvis bøyd form med en avrundet bunn.



Figur 16. Nærbilde av trepåle (ST1200) dokumentert i grøftens nordlige seksjon gjennom antatt veibelegning (SD1204) sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

Sistnevnte antyder også at treverket ikke er banket ned i kulturlag SD1010, men gravd ned fra et høyere nivå, noe som også syntes tydelig i profilen og grøftekanten. ST1220 bestod av en 74 cm lang, vertikal trepinne (Fig. 7b). Eksakt plassering er ukjent, men bør settes i sammenheng med SS1212, der denne eksempelvis kan ha blitt brukt som "*styrepinne*" ved anleggelsen av steinfundamentet.

ST100014 (tidligere ST1252) utgjordes av en trepåle, flyttet off situ av maskin og derfor bare omtrentlig målt inn (Fig. 7b). Lengden var 43 cm og diameteren 20 cm. Spor etter tre huggemerker syntes på ene kort-

siden (Fig. 17). Den andre enden kan utgjøre en del av treets nedre rotsystem. Også her syntes spor etter soppspor på overflaten. Eikestokken ble ivaretatt for dendrokronologisk analyse (PD100013) som daterer denne med en viss usikkerhet til 1337-1350 (Hansson & Linderson 2019).



Figur 17. Trepane ST100014 off situ i sammenheng med dokumentering i felt. Foto: Københavns Museum.

6.1.4 Trevannrør

ST1006 bestod av et trevannrør av furu undersøkt midt i ledningsgrøft ZT1000 (Fig. 7a). Diameteren var 0,4 m, med en dokumentert lengde på ca. 10 m (Fig. 18). Ingen spor etter bark syntes på overflaten eller andre detaljer som mindre, underliggende treklosser for å stabilisere røret og for å oppnå rett helning. En ytterligere, mindre del av samme vannledning ble målt inn lenger mot vest, men her var konteksten kraftig ødelagt av moderne forstyrrelser. Nedgravingen var synlig i den østlige profilkanten, men ikke målt inn på grunn av spuntvegg og en noe usikker begrensning. En dendrokronologisk analyse (PD100001) daterer vannrøret med en viss usikkerhet til 1690-1700 (Hansson & Linderson 2019).



Figur 18. Trevannrør (ST1006) i hovedgrøft ZT1000 in situ sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

6.1.5 SD1010 – Ramsings såkalte teglfrie lag

Kontekst SD1010 ble inledningsvis tolket som et primært avsatt kulturlag inneholdende både gjødsel- og husholdningsmateriale (Fig. 7a-b). Beliggenhet, koter, omfattelse og tykkelse, samt få spor etter mursteinsfragment i laget gjorde at dette ble ansett som deler av Ramsings såkalte teglfrie lag (Fig. 19).¹³ Det ble derfor gjennomført en mer målrettet dokumentasjon av dette kulturlaget – både når det gjaldt kote-forhold, kompleksitet, funninhold og prøvetagning.¹⁴

¹³ Data basert på Ramsings tidligere registreringer ved Vestergade nr. 9. Ifølge Ramsings dokumentasjon skal det såkalte mursteinsfrie laget befinne seg på 1,63 m under gatenivå. Den naturlige moldjorden skal ligge på 2,57 m og moreneleiren på 2,87 m UNO. Bunnen på den tolkede rennen/vollgraven skal ligge på 4,83 m under gatenivå.

¹⁴ At konteksten her defineres som et og ikke flere kulturlag baseres på de synlige observasjoner som kunne gjøres langs med grøftekantene.

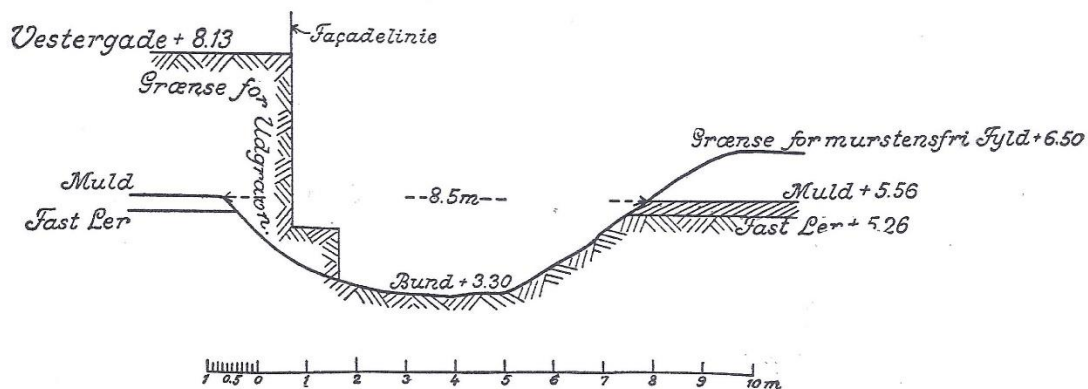


Fig. 23. Tværsnit af Østergrav syd for Vestergade ved Østsiden af Matr. Nr. 43 V. Kv.

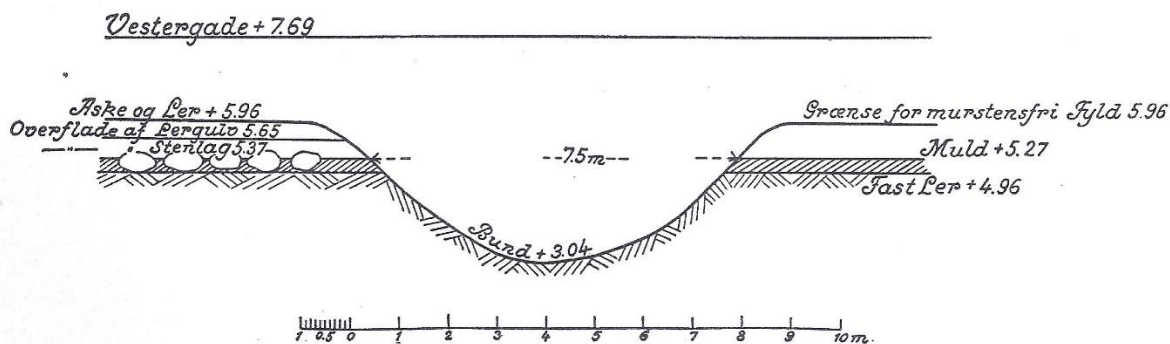


Fig. 24. Tværsnit af St. Clemens Kirkes Grav syd for Vestergade i N.V. Hjørnet af Matr. Nr. 50. 51 V. Kv.

Figur 19. Ramsings observasjoner av det såkalte teglfrie lag (murstensfri fylld) sør for Vestergade nr. 9 og nr. 23/25. Hentet fra Ramsing 1940, Bd. III, s. 49.

SD1010 bestod av et relativt kompakt og homogen kulturlag som kunne følges langs med hele hovedtraséen i Vestergade fra nr. 5 til nr. 17, samt i de nordlige delene av Kattesundet mellom nr. 1 og 5. Kulturlaget bestod av svart/svartbrun humøs siltig og sandig leire med innslag av røde teglfragment, trekull/sot, små trebiter, sagspon, mindre stein (flint), dyrebein, samt enkelte innslag og konsentrasjoner av blå leire og hva som kan tolkes som rester etter halm og/eller hestegjødsel.

Konteksten framkom tydelig i grøften med en meget skarp skillelinje i forhold til overliggende kulturlag og øvrige forstyrrelser (Fig. 20). På flere steder var kulturlaget skadet av moderne nedgravinger i form av gassrør, brønner og kabelkasser, i den grad disse var plassert dypere enn 1,5 m under gatenivå – ellers virket kulturlaget forholdsvis upåvirket av senere aktiviteter, foruten de fundamentstein og treverk som har blitt presentert ovenfor.



Figur 20. SD1010 i Vestergade utenfor nr. 12 sett mot SV. Foto: Københavns Museum.

Kulturlaget framkom hovedsakelig ca. 1,5-1,6 m UNO (kote 6,2-6,9 m) og kunne følges til et maksimalt dyp av 2,7-2,9 m i sammenheng med enkelte av sveisehullene (ca. kote 5,1-5,3 m). Dette betyr at kulturlaget på visse steder er relativt omfattende med en tykkelse som overskrider 1,5 m.

Fra Vestergade nr. 5 var det mørkere kulturlaget bare bevart i grøftens nordlige halvdel i retning Kattesundet, men fra nr. 7 kunne laget igjen følges i hele hovedtraséen på ca. 1,5 m UNO. Ved stikkgrøften utenfor Vestergade nr. 9 ble det gravd gjennom det mørke kulturlaget til en dybde av 2,1 m (kote 6,0 m), noe som betyr at kulturlaget her er minst 0,6 m. Mellom porten utenfor Vestergade nr. 12 og krysset Kattesundet/Larsbjørnsstræde registrertes kulturlaget på ca. 1,3 m under gatenivå i den nordlige seksjonen (kote 6,6 m) og 1,7 m i grøftens sørlige del (kote 6,2 m). I stikkgrøft ZT1260 utenfor Vestergade nr. 15 og nr. 17 dokumentertes kulturlaget i hele ledningsgrøften, med unntak for de deler som var bortgravd av moderne forstyrrelser i form av gassrør og kabelkasser (SM1264).

I tilslutning til Vestergade nr. 14 registrertes SD1010 på mellom 1,4-1,5 m under gatenivå ned til maksimal gravedybde som her oppgikk til 2,5 m (fra kote 5,3-6,4 m). Ved inngangen til Vestergade nr. 19 syntes

kulturlaget på ca. 0,6 m til 1,7 m under gatenivå, med forbehold om at førstnevnte dybde og observasjon UNO kan skyldes at området her delvis var ødelagt og omrotet av senere aktiviteter.

I veikrysset Kattesundet/Larsbjørnsstræde påtreffes det mørkere kulturlaget fra 1,50 til 2,75 m under gatenivå (kote 5,13-6,38 m), der sistnevnte utgjorde maksimal gravedybde (sveisehull). I øvrig var området ned til 1,5 m og kulturlag SD1010 sterkt skadet av moderne nedgravinger bestående av to gassrør, en kabelboks, samt en kryssende dampkanal (SM1172).

I krysset og hjørnet nærmest Vestergade nr. 13 fortsatte SD1010 sørover ca. 1,5 m under gatenivå ned til maksimal gravedybde på 2,5 m (kote 5,3-6,3 m). Kulturlaget var bare synlig i grøftens østlige deler, mens de øvrige delene av hovedtraséen i høy grad var skadet av en større brønn vest for grøft ZT1272 i midten av gaten (ned til maksimal gravedybde på ca. 2,7 m), samt et sørøst- og langsgående gassrør i midten av grøften som hadde skadet overliggende kulturlag ned til 1,0 m under gatenivå.

6.1.5.1 Funn sammensetning og datering

Funnforekomst og innslag i SD1010 varierte langs med hovedtraséen i Vestergade og i Kattesundets nordlige deler, men består av typisk husholdsavfall og rivningsmateriale i form av keramikk, røde teglfragment og murbruk, metallgjenstander, slagg, stein- og treartefakter, lær, tekstil og dyre- og fiskebein (Tab. 4).

Prøvenr.	Keramikk	CBM	Glass	Bly	Bronse	Jern	Slagg	Tekstil	Lær	Bein	Flint
P1122	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
P1123	X	X	X	-		X	X	X	X	X	
P1155	X	X	X	-		X	X		X	X	X
P100836	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabell 4. Variasjon og ulike funnkategorier fra vannsoldede big bags fra SD1010 (5 mm). CBM = røde teglfragment og del av en krittpipe (sistnevnte trolig et sekundært innslag fra et overliggende kulturlag). For P100836 finnes intet utfylt soldeskjema og derfor er feltene ikke utfylt som de øvrige big bags fra kulturlaget.

I den innledende jordprøven P1120 ivaretogs eldre rødgoods med datering til 1200-1350. Keramikk-materialet fra P1122 er mer omfattende og består både av yngre svartgods, eldre rødgoods, proto-steingods, et mulig Andenne-*kar* og deler av et *kar* med gulbrun glasur fra Rouen (Fig. 21b-d). Samtlige skår har en datering til høymiddelalder (Fenger Pedersen 2019; Hadevik 2021).¹⁵ Keramikken fra P1123 består av yngre svartgods og eldre rødgoods der dateringen er fra ca. 1200-1350. Det yngre svartgodset stammer fra en stor skål med en karakteristisk munning (Fig. 21a). Lignende keramikk er også påtruffet i Århus-Søndervold (gruppe II), der keramikken kan plasseres innom tidsintervallet 1200-1300-tallet (Hadevik 2021). Materialet fra P1155 består av yngre svartgods, eldre rødgoods, yngre rødgoods, steingods og fajanse med en datering til både høy- som senmiddelalder.

¹⁵ Tidligmiddelalder: 1050-1200, Høymiddelalder: ca. 1200-1350 og Senmiddelalder: ca. 1350-1536.



Figur 21a. Yngre svartgods med karakteristisk munning ivaretatt fra kulturlag SD1010 i P1123 (F100779). Foto: Københavns Museum.



Figur 21b. Mulig Andenne-kar ivaretatt fra kulturlag SD1010 i P1122 (F100781). Foto: Københavns Museum.



Figur 21c. Eldre rødgods ivaretatt fra ulike deler av kulturlag SD1010. Foto: Københavns Museum.



Figur 21d. Proto-steingods ivaretatt fra kulturlag SD1010 i P1122 (F100783). Foto: Københavns Museum.

En såkalt keltisk hestesko med fliket rand (FM1140) ble ivaretatt utenfor Vestergade nr. 12, ca. 1,7 m UNO (kote 6,2 m) (Fig. 22). Dateringen er utfra typologi satt til ca. 1100-1300 (Schovsbo 2018). Hertil tre mulige mynt i P1122 (F100842), P1123 (F100841) og P1155 (F100840).¹⁶ To bryner ivaretogs fra P1122 og P1123 (Fig. 23), samt en treskje fra P100836 (F100820), men for sistnevne skal usikkerheten angående konteksttilhørighet og SD1010 ikke forglemmes (Fig. 24).

¹⁶ Har ikke kunnet bedømmes ytterligere som mynt grunnet kraftig korrosjon.



Figur 22. Hestesko (FM1140) påtruffet til sammen med gjødsel i kulturlag SD1010 utenfor Vestergade nr. 12. Foto: Københavns Museum.



Figur 23. Bryne F100828 (nederst) og F100830 (øverst) fra kulturlag SD1010 ivaretatt fra big bag P1123 og P1122. Foto: Københavns Museum.



Figur 24. Tresskje (F100820) ivaretatt fra big bag P100836 i kulturlag som anmodes å være en del av SD1010. Foto: Københavns Museum.

To terninger av bein fra samme kulturlag kan dateres til mellom 1100-1450 (Fig. 25). Terningene (F100832 og F100833) fra P1123 og P1155 består av variant 2 og 16 (jf. Potter 1992). Begge er laget utfra et system som bare finnes under middelalderen, der 1 er motsatt 2, 3 motsatt 4 og 5 motsatt 6 (i stedet for det system, der de motsatte sider sammenlagt alltid gir syv).



Figur 25. Terninger (F100832 og F100833) ivaretatt fra kulturlag SD1010. Foto: Københavns Museum.

I samtlige big bags framkom også varierende mengder med hasselnøtt-, egg- og muslingskall, tekstil-, trefragment (deriblant en del av et tønnelokk), lær, samt trekull. Majoriteten av dette materialet har blitt kassert etter registrering. Beinmaterialet består av både dyrebein og større mengder fiskebein (mer om dette i kap. 7.4.2 nedenfor).¹⁷

¹⁷ Alt osteologisk materiale, foruten bein- og hornartefakter oppbevares hos Center for Geogenetic. Københavns Universitet. København.

6.5.1.2 Prøvetagning og analyser

Den preliminære tolkningen av SD1010 som en del av Ramsings såkalte teglfrie lag lå til grunn for en mer målrettet prøvetagning av kulturlaget langs med hele ledningstraséen langs med Vestergade og de øverste delene av Kattesundet (Fig. 26). Målsetningen med disse jordprøvene var å klargjøre kulturlagets forskjellige formasjonsprosesser og beskrive dette mer eksakt med flere parametere og undersøkelsesmetoder, enn det som kunne observeres med det blotte øye både planmessig og i de ulike grøftkantene.



Figur 26. Prøvetagning av søyleprøver fra SD1010 utenfor Vestergade nr. 12 sett mot SØ. Foto: Københavns Museum.

6.1.6 Gatebelegning

I sammenheng med forundersøkelsen ble det kontinuerlig holdt utkikk etter eldre gatebelegninger både i plan og i profil. Den tolkede gatebelegningen (SD1204) syntes i den nordlige grøftkanten av ZT1000 og bestod av to lag med småstein ("stenknadder") med innslag av slagg med en tykkelse av 7 respektive 8 cm, ca. 1,5 m UNO (toppkote belegning = 6,3 m) (Fig. 7b). Den egentlige utbredelsen av belegningen var derimot meget usikker, men konteksten bør i det minste ha omfattet den nordlige halvdel av grøften fra moderne nedgraving (SM1208) mellom Vestergade nr. 12 og nr. 14 fram til kabelboks (SM1224) ved hjørnet av nr. 14, der begge forstyrrelsene går dypere enn nevnte kote. Gatebelegningen hadde intet bærelag og lå

direkte ovenpå kulturlag SD1010 og er dermed yngre enn det såkalte teglfrie laget med tilhørende funn (Fig. 27). En slaggsprøve ble ivaretatt fra gatebelegningen (FM100011).



Figur 27. Rest etter gatebelegning SD1204 i grøftekanten mellom Vestergade nr. 12 og nr. 14 ovenpå mørkere kulturlag SD1010 sett mot NV. Bemerk forekomsten av rød teglstein i sistnevnte. Foto: Københavns Museum.

6.1.7 Øvrige kulturlag

Foruten det såkalte teglfrie laget SD1010 dokumentertes ytterligere kulturlag i sammenheng med grøftegravningen i Vestergade. SD1248 bestod av et raseringslag eller eventuelt deler av et murverk, synlig i den nordlige seksjonen av ZT1000 utenfor Vestergade nr. 14 (Fig. 7b). Dette bestod av sennepsgul mørtel med innslag av røde murstein i minst tre sjikt (del av dagermur?). Laget lå ovenpå SD1010, men kunne ikke undersøkes nærmere på grunn av manglende spuntvegg.

Kontekst SD1299 utgjordes av varierende brun til brungrå siltig sand med innslag av røde og gule mursteinsfragment, småstein, trekull og sot (Fig. 7b). Ingen daterbare funn ble ivaretatt og laget anses utgjøre et større utjevningsslag med innslag av varierende bygningsrester. Kulturlag (SD1306) påminte om SD1010 og framkom 1,7 m under gatenivå (kote 6,1 m), men var mye lysere enn sistnevnte og hadde innslag av grå siltig leire inklusive røde og gule teglfragment (Fig. 7b).

Kulturlag SD100002 og SD100006 bestod av lysere brun homogen og porøs siltig leire med flekker av lysere leire og middels brun relativt kompakt siltig leire med flekker av grågrønn leire og fragment av rød tegl, trekull, sot, samt gule flekker av mørtel (Fig. 28). Utjevningsslagene inneholdt enkelte dyrebein (ei ivaretatt). På flere steder var de øvre delene av lagene skadet og bortgravd av moderne forstyrrelser, der den innmålte begrensningen må anses som omtrentlig.



Figur 28. Dokumentasjon av profil C1117 med flekkete, brunt kulturlag (SD100002 og SD100006) ovenpå det mørkere, såkalte teglfrie kulturlaget SD1010 sett mot SØ. Foto: Københavns Museum.

Under stabsand og i tilslutning til inngangen til Vestergade nr. 17 registrertes et mørkebrunt og grått lag med innslag av røde og gule mursteinsfragment, takstein, mørtelbiter og trekull (SD100022). Funn bestod av yngre rødgoods (ei ivaretatt). Laget tolkes som noen form for utjevningsslag.

Ved graving for hovedgrøft og stikk sørover i Kattesundet framkom ulike typer av dumpmasser fra 1600-1700-tallet som troligvis stammer fra de bygninger som har stått på plassen før brannen i 1728 alternativt 1795 (SD1299 og SD1306). Ingen spor etter "Clemensstadens" voll eller vollgrav kunne påvises, men dette har sin naturlige forklaring i og med den begrensede gravedybden som bare oppgikk til 1,7 m UNO (= kote

6,1 m).¹⁸ Kulturlagene representert gjennom SD1299 og SD1306 inneholdt bl.a. gule teglfragment noe som tilsier at disse kontekstene er av senere dato og ikke kan ha blitt avsatt under høymiddelalderen.¹⁹

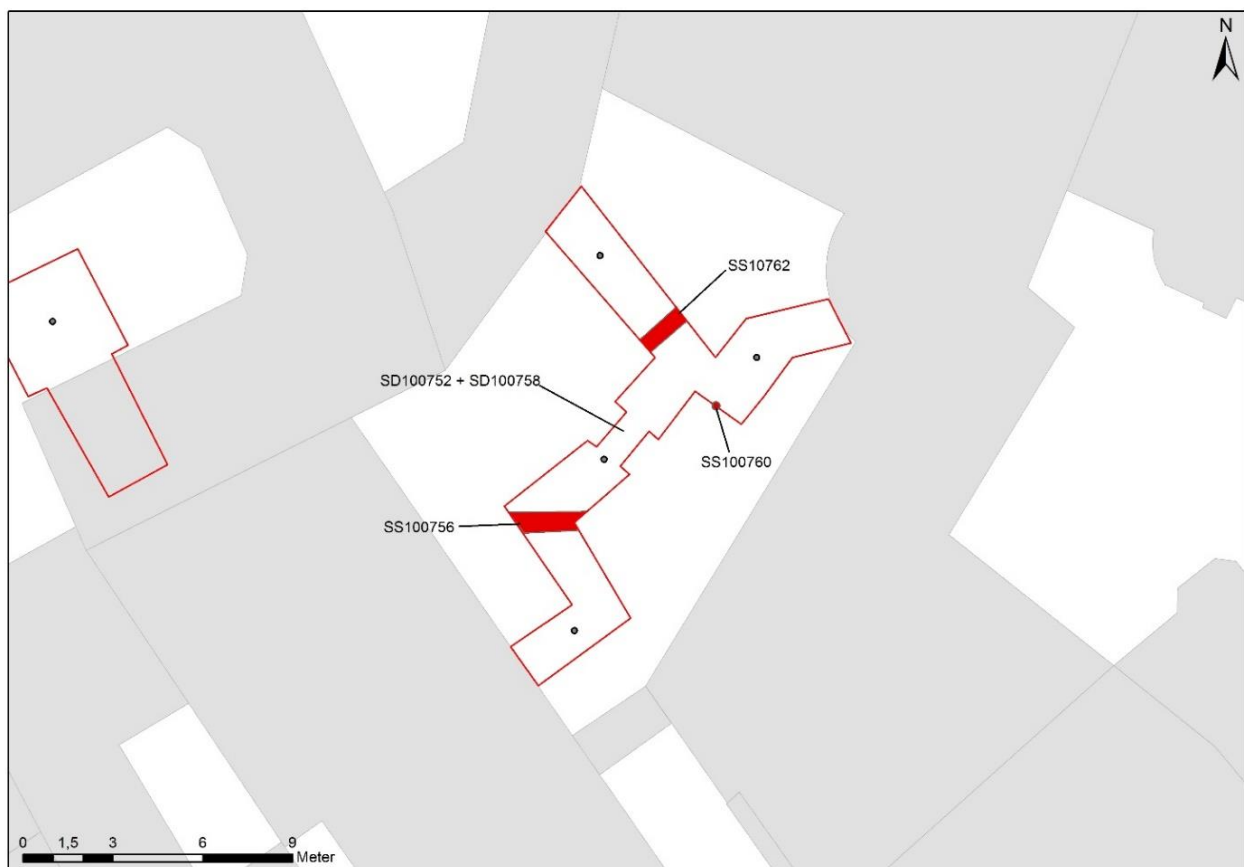
6.1.8 Moderne nedgravinger og forstyrrelser

Ettersom hovedtraséen var lagt langs med Vestergade var det ikke annet å forvente at det her skulle framkomme ledningstraséer og større og mindre moderne nedgravinger i form av (vei)brønner, dampkanaler, kabelkasser, gasstikk og -ledninger, el-kabler, etc. som i høy grad hadde skadet de historiske levningene ned til mellom 1,2-1,3 m under dagens gatenivå. Et par av disse større og mindre forstyrrelsene skal nevnes her:

Fra Vestergade nr. 10/12 til nr. 14 blottas to langsgående gassrør (SM1232 og SM1236) som fortsatte i midten av grøften og som delvis var gravd ned i det mørkere kulturlaget SD1010 til maksimalt gravenivå og en dybde av 1,4-1,5 m UNO. ST1176 bestod av rester etter en veggspunt og utgjordes av minst 5 vertikale planker stående på tvers av hovedtraséen ZT1000. Plankene er troligvis en rest etter etableringen av SM1208, der man har måttet sikre grøftekanter. SM1264 og SM1276 bestod av en og samme større moderne forstyrrelse som dekket større delen av grøft ZT1260.

6.2 Etape 1b – bakgård til Gammeltorv nr. 22

To stikkledninger ble gravd inn til og i bakgården til Gammeltorv nr. 22 (Fig. 29).



Figur 29. Oversikt over delstrekning Etape 1b med grøfter og dokumenterte kontekster. Moderne forstyrrelser (SM) ikke markert.

¹⁸ Ramsing dokumenterte bunnen av graven til kote 2,20 m og toppen av vollen til kote 5,35 m, mens Skaarups registreringer i Vestergade nr. 7 plasserer deler av vollen til kote 6,3 m og vollgravsforløpet til kote 4,20 m (jf. Ramsing 1908, s. 409f.; Skaarup 1999c, s. 91).

¹⁹ Det bortses her at det også kan finnes gule munkestein, men slike er ikke tidligere observert i København.

Grøft ZT2010 gravdes på et dyp av 1,4 m UNO (kote 6,37 m) der det innledningsvis framkom et noe omrørt mørk leiret sandlag med innslag av dyrebein, samt gule og røde teglfragment (SD100752). I laget framkom et 70 cm bredt fundament (SS100756), orientert i øst-vestlig retning med en fortsettelse utenfor grøften, bestående av et skift med munkestein (280 x 130 x 90 mm) ovenpå større kampestein i to lag, der toppkoten lå ca. 0,25 m under brolegningen (Fig. 30). Mellom steinene registrertes lett leiret sand. Selve fundamentet var plassert i et mørkere, sandig organisk lag med innslag av trebiter og bark, men uten dyrebein eller torv (SD100758).²⁰



Figur 30. Kampesteinsfundament og murverk SS100756 av munkestein sett mot øst. Foto: Københavns Museum.

I det nordlige hjørnet av bakgården og ca. 2,0 m fra fasademuren framkom flere store kampestein i to nivåer, samt et til tre skifter med murstein lagt i munkeskifte (SS100760 og SS100762) (Fig. 31). Toppen på nederste munkeskifte i SD100760 lå ca. 1,20 m UNO. Både fundamentstein og teglstein hadde vært påvirket av ild, der sistnevnte var meget porøst ved framrensingsarbeidet. Fundamentet påminnte ellers om SS100756 og ansås av ansvarlig feltarkeolog til å være en del av dette.

²⁰ Det har ved etterarbeidet med rapporten ikke kunnet avgjøres om aktuelle SD100758 utgjør deler av SD1010.



Figur 31. Fundament og murverk SS100762 sett mot SV. Foto: Københavns Museum.

I nærheten fantes flere "murbrokker" av munkestein, ellers påminnte den omkringliggende fyllingen om kulturlag SD100752. Under opprensingen av SS100762 ivaretogs en knapp alternativt mynt i fyllingen omkring teglsteinene (F100768). Ved grøftens fortsettelse i bakgårdens SØ-hjørne ble det gravd ned til ca. 1,8 m UNO, der fyllingen ble tolket som en blanding mellom SD100752 og SD100758.

6.3 Etape 1c – bakgård til Vestergade nr. 3-5

To grøfter gravdes inn til bakgården til Vestergade nr. 3 og nr. 5 (Fig. 32).



Figur 32. Oversikt over delstrekning Etape 1c med grøfter og dokumenterte kontekster. Moderne forstyrrelser (SM) ikke markert.

I en garasje til Vestergade nr. 3 (ZT2004) registrertes redeponerte, mørke oppfyllingslag med flekker av mørk leire med innslag av gule og røde teglfragment (SD100689), der området som ble gravd for øvrig var sterkt forstyrret av en dieseltank (Fig. 33). Ingen daterbare funn ivaretogs ved undersøkelsestilfellet, men oppfyllingen i området bør med sitt innslag av gule teglstein være av relativ sen dato.



Figur 33. Vestergade nr. 3. Større dieseltank i garasjen sett mot sør. Foto: Københavns Museum.

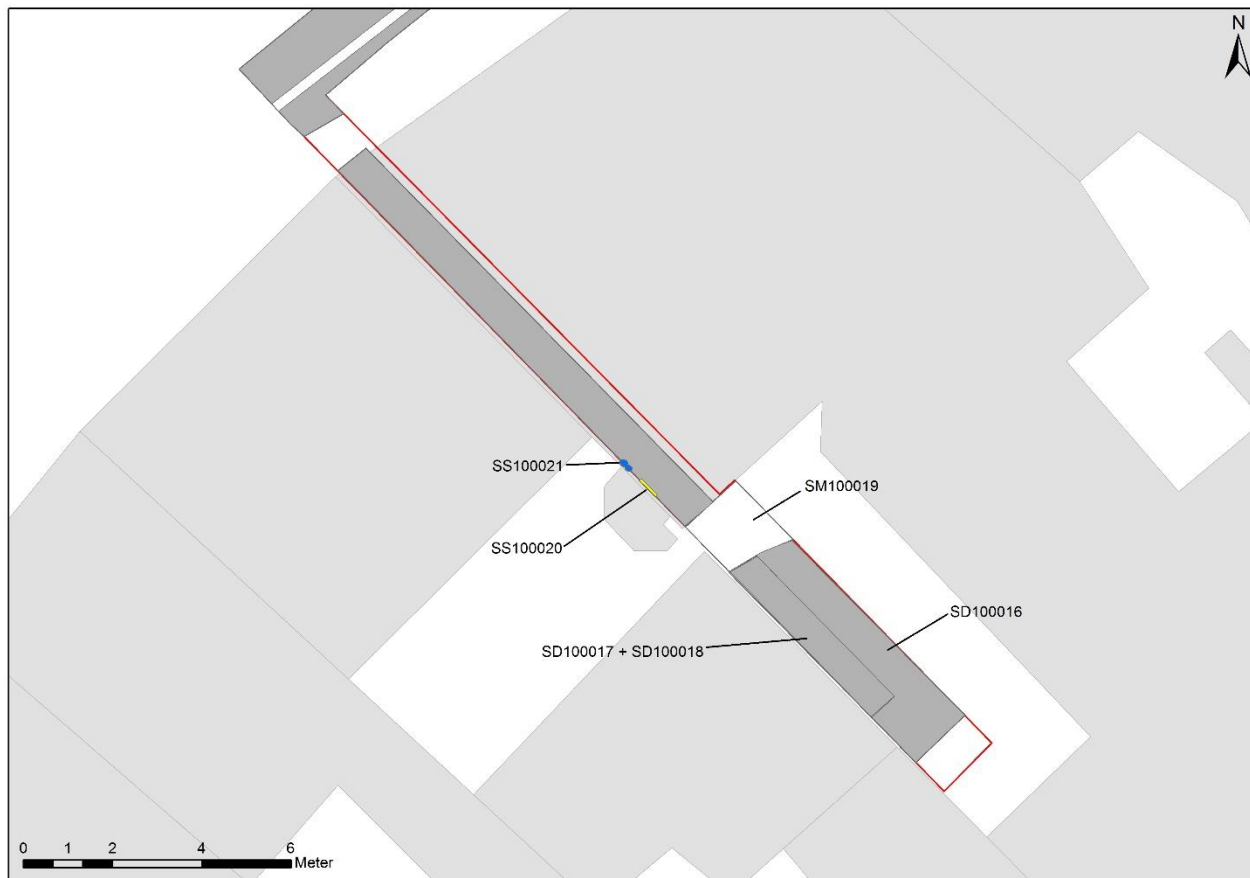
I Vestergade nr. 5 gravdes en grøft ZT2005 i den nordvestlige delen av bakgården mot SØ, der dybden varierte fra 0,8-1,4 m UNO (kote 7,37-7,97 m). Under moderne belegning dokumentertes et mørkt, sandig oppfyllslag med gule og røde teglfragment (SD100692) og et noe mørkere, svart lag med samme sandige konsistens (SD100695). Relasjonene mellom disse to kulturlagene virket ombytt langs med traséen, noe som antyder at lagene i sin tid har blitt omrørt og muligvis representerer en og samme oppfylling. I sammenheng med overvåkingen observertes nedgravinger til plastkloakkrør på kryss og tvers i grøften, hvorav dette begrenset forekomsten av velbevarte, historiske levninger. Ingen funn ble ivaretatt, men i likhet med ZT2004 bør oppfyllslagene kunne dateres til 1600-/1700-tallet eller senere (Fig. 34).



Figur 34. Arbeidsbilde fra bakgården til Vestergade nr. 5 med omrørte kulturlag sett fra vest. Foto: Københavns Museum.

6.4 Etape 1d - bakgård til Vestergade nr. 17

ZT100015 bestod av en stikkgrøft inn i bakgården til Vestergade nr. 17 (Fig. 35).



Figur 35. Oversikt over delstrekning Etape 1d med grøfter og dokumenterte kontekster. Moderne forstyrrelser (SM) ikke ifyllt.

Grøften begynte inntil husveggen i vest og 1,5 m fra husvegg/inngang i sør. Bredden var 1,5 m og dybden 1,4 m. Innledningsvis bestod den første meteren nordover av moderne oppfylling tilhørende langsgående rørledninger, deretter overgikk oppfyllingen til utjevningsslag og dumpmasser (SD100016) av varierende svart, grå, brun og gul siltig leire med innslag av sand, røde og gule mursteinsfragment (deriblant flensborgstein), takstein, mindre stein, grus, trekull, samt enkelte dyrebein (Fig. 36). Et område med tolket latrineavfall observertes i bunnen av grøften. Funn bestod unntaksvis av dyrebein, yngre rødgods og vindusglass (ei ivaretatt).



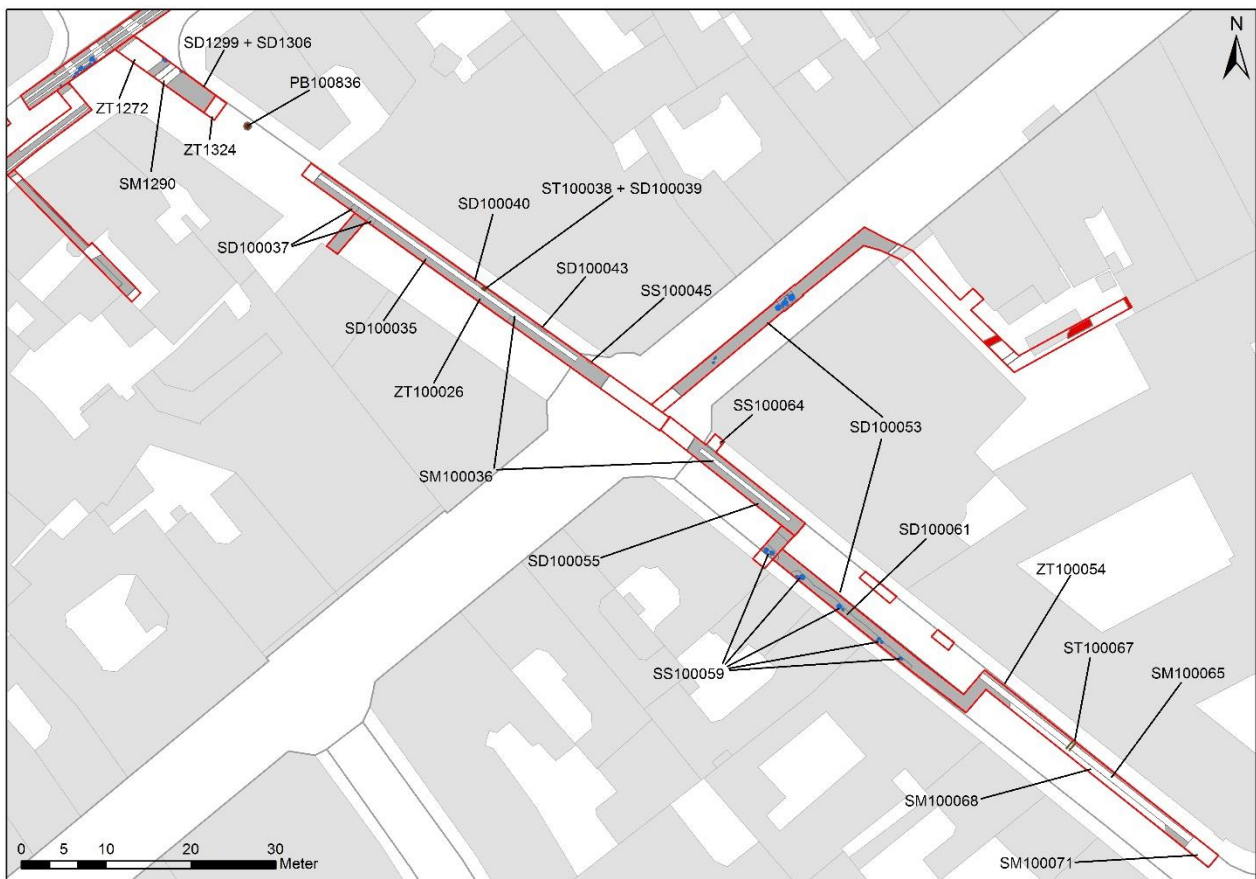
Figur 36. Arbeidsbilde. Grøftegraving i bakgård/passasje til Vestergade nr. 17 sett mot NV. Foto: Københavns Museum.

Et trolig brannlag (SD100017) med innslag av både røde og gule mursteinsfragment syntes i den vestlige grøfttekanten ca. 0,55 m under overflaten og 2,3 m mot nord. Dette omfattet omtrent halve grøften fram til et moderne kloakkrør og var mellom 0,10-0,15 m tykt. Under dette framkom et 0,3 m tykt lag med gulhvitt porøs sand med ukjent funksjon (SD100018). Lagene fortsatte nordover til den overbygde porten, men var deretter gravd bort av to større, moderne brønner i grøften straks sør for inngangspartiet (SM100019).

Fra inngangspartiet og brønner inne på gården registrertes homogen og løs grå sand med innslag av røde og gule mursteinsfragment, rester etter et keramikkrør, trekull og småstein (muligvis nedgraving for tidligere kloakkledning?). Den østlige delen av grøften var skadet av en moderne vannledning med omkringliggende oppfylling av gul sand ned til maksimal gravedybde av 1,1 m. I den vestlige kanten dokumentertes murverk gjort av gule flensborgstein (SS100020), samt to fundamentstein (SS100021) tilhørende den eksisterende bygningen i Vestergade nr. 17. Disse lå 1,0-1,5 m nord for portåpningen. Ingen spor etter tidligere registrerte brannlag (SD100017) fantes her, som også virket til å være bortgravd sør for brønnene. Heller ingen spor etter det mørkere kulturlaget (SD1010) eller "Clemensstadens" vullanlegg ble observert, men dette skal igjen forklares av en begrenset gravedybde på 1,4 m (= kote 6,55 m).

6.5 Etape 2a – Kattesundet

Etape 2a strekte seg fra hjørnet av Vestergade nr. 13 (matr. nr. 45) til Stutterigade der grøftene (ZT1272, ZT100026 og ZT100054) hadde en varierende dybde fra 1,5 til maksimalt 2,7 m under nåværende gatenivå (fra kote 3,5-6,3 m med unntak av sveisehullene) (Fig. 37).



Figur 37. Oversikt over delstrekning Etape 2a med grøfter og dokumenterte kontekster. Moderne forstyrrelser (SM) ikke ifyllt.

Ramsings såkalte teglfrie lag (SD1010) kunne følges i større deler av grøften sammen med senere oppfyllinger og utjevningsslag, i den grad disse ikke var gravd bort av senere aktiviteter og bebyggelseslevninger.

6.5.1 Steinfundament

Rester etter et bygningsfundament (SS100061) dokumentertes utenfor Kattesundet nr. 6, 8 og nr. 10 sammen med flere stein (SS100059) med varierende diameter fra 20-50 cm. Disse var plassert i minst tre sjikt under moderne el-kabler fra 1,2-1,3 m UNO og delvis pakket inn i grågrønn og gulbrun leire under et