

8.2.8 Nedrevne bygninger, opført før midten af 1800-tallet, G200052

Subgrupper	Navn
SG200051	Gamle Stald
SG200348	Materialgård
SG200394	Oprindelige havemure bag Søndre Magasin
SG200491	Oprindelig havemur bag Nordre Magasin
SG200466	Lavethuset
SG200467	Hestestalden
SG200468	Loppeteatret

I det følgende præsenteres de arkæologiske levn fra nedrevne bygninger, opført før midten af 1800-tallet. Undtaget herfra er dog fundamenterne til ufuldendte slot, som er beskrevet ovenfor i afsnit 8.2.2. Levnene præsenteres i den rækkefølge, det giver mening i forhold til datering og fysisk placering og altså uden hensyntagen til ovennævnte rækkefølge. Se også afsnittet vedrørende de fritliggende prøvegravningsfelter, der blev undersøgt i forbindelse med Bygherres Prøvegravninger (afsnit 8.1.4).

"Hestestalden", SG2000467

Sub-gruppe	Navn	Zone/felt	Kontekster	Fotos
SG200073	"Hestestaldens" vestside	ZT7065	SS6891	IMG_1456-1462
		ZT7448	SS7474; SS7497	IMG_1552-1559; IMG_1556-1569
SG200461	Ombygning af "Hestestalden"?	ZT7065	SS6870; SC6874	IMG_1456-1462



Figur 219 Øst for Svanestok og parallelt med denne fremkom en række syldsten (SS6891) og en del moderne forstyrrelser. Set mod nord. KBM4068_IMG_1459. Københavns Museum

I november 2020 påbegyndtes gravningen af et kombineret regn- og spildevandstracé fra Kirkepladsen og mod nord, langs med Svanestoks østside. I den sydlige del (i ZT7065) fremkom en række af natursten (SS6891), som en årvågen arkæolog genkendte som en syldstensrække. Stenenes overkant lå i kote 1,30 DVR90, og mellem stenene var der sand og mørtel samt enkelte fragmenter af gule tegl. Stenrækken fortsatte mod nord, ind i feltet ZT7448 og opmålt samlet set til 10,5 m i længden, N-S, hvorefter det ophørte, uden at man kunne se, hvad grunden var til dette. Den sydligste sten i rækken var den samme, som blev set i profilen i prøvegravning 00X78 (ZT1017) og den nedgravning til et gammelt støbejernsvandrør, der blev konstateret ved prøvegravningen, kunne også følges i tracégravningen (SM7002). Denne forstyrrelse lå umiddelbart vest for rækken af syldsten og har muligvis forstyrret denne en smule. Der var ikke bevaret syldsten eller andre strukturer øst for den sydligste sten.

Efter et slip på ca. 2,7 m fremkom der ved yderligere gravning mod nord tre mindre kampesten (SS7474), der sandsynligvis udgør syldstenene til bygningens nordvendte gavl, der må fortsætte mod øst ud under tracéets kant. Stenene var placeret i samme

niveau som SS6891, og der sås også ved disse sten rester af lys gulgrå mørtel.

Umiddelbart nord for SS7474 dukkede en uregelmæssig samling af mindre sten (SS7497) op. Stenene var 10-15 cm i diameter og lå i et til to lag uden nogen synlig orden. Omkring stenene var der gråbrunt, gruset ler. At dømme ud fra stratigrafien på stedet, var SS7497 og SS7474 nogenlunde samtidige, men tolkningen af SS7497 volder problemer. Enten må det være en slags syld eller stenskonning til noget, der har stået umiddelbart (ca. 85 cm) nord for bygningens nordgavl, eller også må der være tale om en meget opbrudt brolægning.

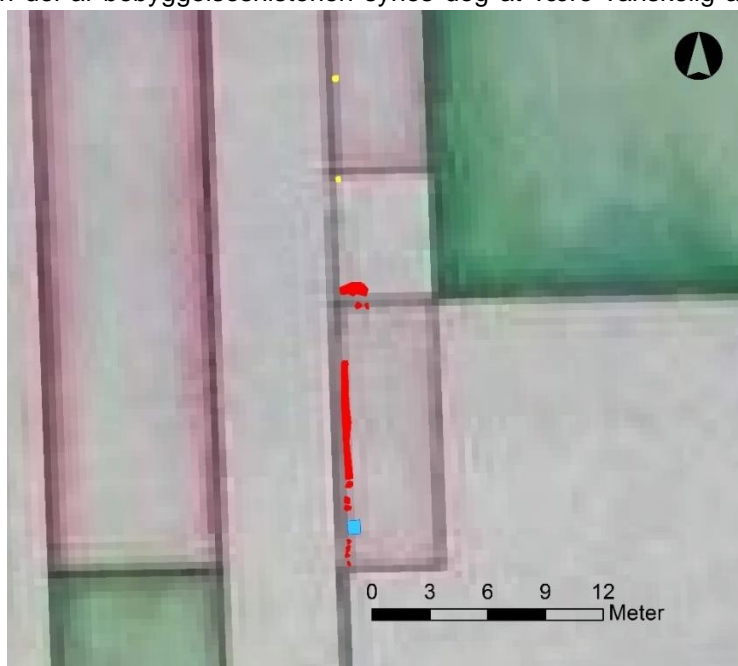


Figur 220 Den formodede nordlige afgrænsning af syldstensstrukturen, SS7474 samt stensamlingen SS7497. Set mod nord. KBM4068_IMG_1555. Københavns Museum

Både syldstenene (SS6891 og SS7474) og de mindre sten (SS7497) var anlagt oven i en kraftig bræmme af ler (SD7492), der syntes udlagt over området – formentlig i forbindelse med byggemodning – for at danne et stabilt lag oven på det meget fugtige, organiske opfyld (SD7397), der var på stedet (se afsnit 8.2.3 vedrørende opfyldslag og byggemodning).

Bygningen, der lå på dette sted, er i Fogh og Følner's rapport kaldt Hestestalden. Den er muligvis opført i 1676, men en del af bebyggelseshistorien synes dog at være vanskelig at adskille fra historien om den bygning, der lå umiddelbart i nordlig forlængelse af denne, kaldt Lavethuset (se afsnit nedenfor, SG200074).

Stalden optræder som en aflang, rektangulær bygning, hvis sydgavl er i flugt med Svanestoks sydgavl på kortet fra starten af 1700-tallet. Men senere, på et kort, der angiveligt er fra perioden 1725-36, ses stalden som en lidt kortere bygning, der synes rykket længere mod nord (muligvis skal angivelsen på dette kort mere ses som en signatur for en bygning?). På et tidspunkt (Fogh og Følner foreslår i 1732?), må bygningen være blevet ombygget, eller der er bygget til mod øst og nord, og fra 1800-tallets start ses den på flere kort som en mere irregulær formet bygning.



Figur 221 Anlæg relateret til SG200073 Hestestalden markeret med rødt og lagt ned over et udsnit af kortet fra starten af 1700-tallet. Til venstre ses Svanestoks sydlige halvdel. Med blått ses det senere punktfundament SS6870. Nord for Hestestalden ses de sydligste stolper af SG200074, Lavethuset.

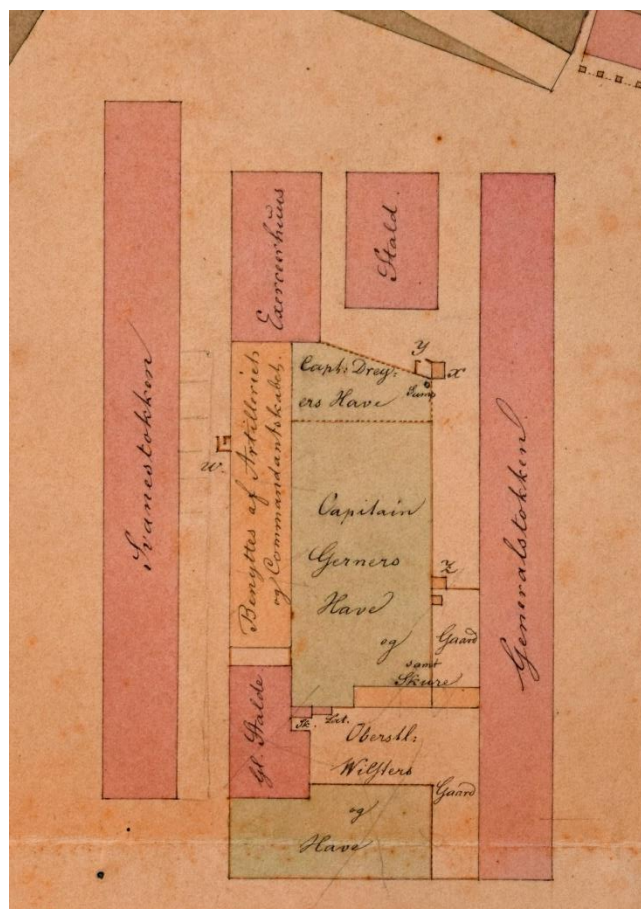
Ved sammenlægning af de fundne strukturer med det historiske kort fra starten af 1700-tallet støttes tolkningen af kampestenene som syld til bygningens vestside og nordgavl. Den uregelmæssige stenlægning, SS7497, kan være en fragmenteret brolægning til gennemgangen mellem Hestestalden og Lavethuset, men det kan undre, at den er lagt i leret, gruset fyld.



Figur 222 Udsnit af kort fra 1813/14. NNV er opad. Hestestalden er ombygget og der ses en passage mellem denne og Lavethuset nord herfor. Rigsarkivet, Ingeniørkorpsets Historiske Tegningsarkiv

En anden forstyrrelse bestod af et teglbygget punktfundament (SS6870), der var anlagt i en nedgravning (SC6874) oven i syldstensrækken. Punktfundamentet var 65 x 70 cm i fladen og bestod af røde tegl med dimensionerne 25 x 12 cm. Dybden af fundamentet kendes desværre ikke, da det blev gravet bort ved en fejl. Det er muligt, at dette hidrører fra en senere om- eller udbygning af samme bygning øst for Svanestoks sydende, og de er grupperet ud som SG200461 ud fra denne hypotese. Fundamentet ligner i opbygning de punktfundamenter, der siden hen blev fundet en del flere af på p-pladsen nord herfor, og som stammer fra udvidelser af nogle af de bygninger, der fandtes nord for Hestestalden.

Hestestalden blev formentlig nedrevet efter koleraepidemien i 1853 (Fogh og Følner's rapport s. 15), men optræder dog på Jantzens kort, der bærer netop årstallet 1853. Her ses, ligesom på kortet fra 1813/14, at stalden er udbygget til en mere uregelmæssig form, hvis sydgavl dog stadig flugter med Svanestoks sydligste del. Nord for bygningen ses en smal passage, inden det lange, rektangulære Lavethus strækker sig nord herfor. Øst for Hestestalden, som her kaldes Gl. Stalde, ses både et skur og et latrin. Disse strukturer er dog formentlig fjernet ved anlæggelsen af Gymnastikhuset i 1882.



Figur 223 Udsnit af "Jantzens" kort fra 1853. Nord er nogenlunde opad. Original i Rigsarkivet, Ingeniørkorpsets Historiske Tegningsarkiv xxx.

"Lavethuset", SG200466

Subgruppe	Navn	Zone/felt	Kontekster	Fotos
SG200074	Syv stolper – Lavethusets vestside	ZT7448	ST7671; ST7699; ST7805; ST7820	IMG_1580 Non Non IMG_1587-1589
		ZT8555	ST7908; ST8562; ST8570	Non Non Non
SG200493	Syldsten? til Lavethus?	ZT7448	SS7721	Non
SG200085	Uvis bygning /udvidelse/ombygning af Lavethuset mod nord	ZT8555	SS8627; SS8616	IMG_1695-1699
		ZT8517	SS8397; SS8918; SS8816	Non; IMG_1727-28; Non
SG200388	Punktfundamenter i tegl	ZT8517	SS8385 SS8391 SS8801 SS8806	Non Non Non Non

Over vinteren 2020-2021 blev et stort kloaktracé, ZT7448/ZT8555, gravet langs østsiden af Svanestok. Ca. midt for bygningen i dennes længderetning fremkom syv kraftige tømmerstolper (SG200074), der tilskrives fundamenterne til den bygning, der kaldtes Lavethuset (se også ovenfor, afsnit 8.1.4 vedrørende prøvegravninger). Overraskende nok fremkom der ikke yderligere af det teglstensfundament, der var set i prøvegravning 00X76, og således formodes de i prøvegravningen fremkomne teglsten at være fejltolkede som fundament. Længere mod nord, fremkom et sten- og teglbygget fundament, som sammen med fundamentsdele set på fladen øst herfor, formentlig udgør en udvidelse eller ombygning af bygningen (SG200085). Øst for kloaktracéet viste der sig ved afrømning af jord forud for ny opbygning til brolægning en række fundamentsdele i tegl (SG200388), som formentlig hidrører fra en udvidelse af træbygningen mod nord. En samlet plan over strukturer relateret til hhv. Lavethuset og Loppeteatret kan ses på figur 245.

Stolperne i SG200074 var nogenlunde kvadratiske i tværsnit og ca. 25 x 25 cm. De var alle tilspidsede mod bunden, men med forskellig længde på den tilspidsede del. Den stolpe, der var bevaret i størst længde, var i alt 130 cm lang, mens den kortest bevarede stolpe var 84 cm. Den øverst bevarede del af stolperne var i den sydlige del af rækken i kote 0,9 DVR90, mens stolpernes top i den nordlige ende var bevaret i ca. kote 0,5-0,75 DVR90. Stolperne var tilsyneladende rammet ned i jorden, og spidsen af stolperne var presset ned i de øverste ca. 10-15 cm af moræneleret. Stolperne stod på en lige, N-S-orienteret række med samme lette afvigelse mod NNV-SSØ som også de endnu eksisterende bygninger har. Rækken af stolper var 6,9 m vest for Svanestoks østvendte facade. Samlet opmålte rækken af stolper til at være 27,8 m lang. Afstanden mellem de enkelte stolper varierede en del – mellem de to nordligste stolper (ST8570 og ST8562) var der kun 2,7 m, mens der mellem de øvrige stolper blev målt mellem 4,4 og 5,4 m. Det

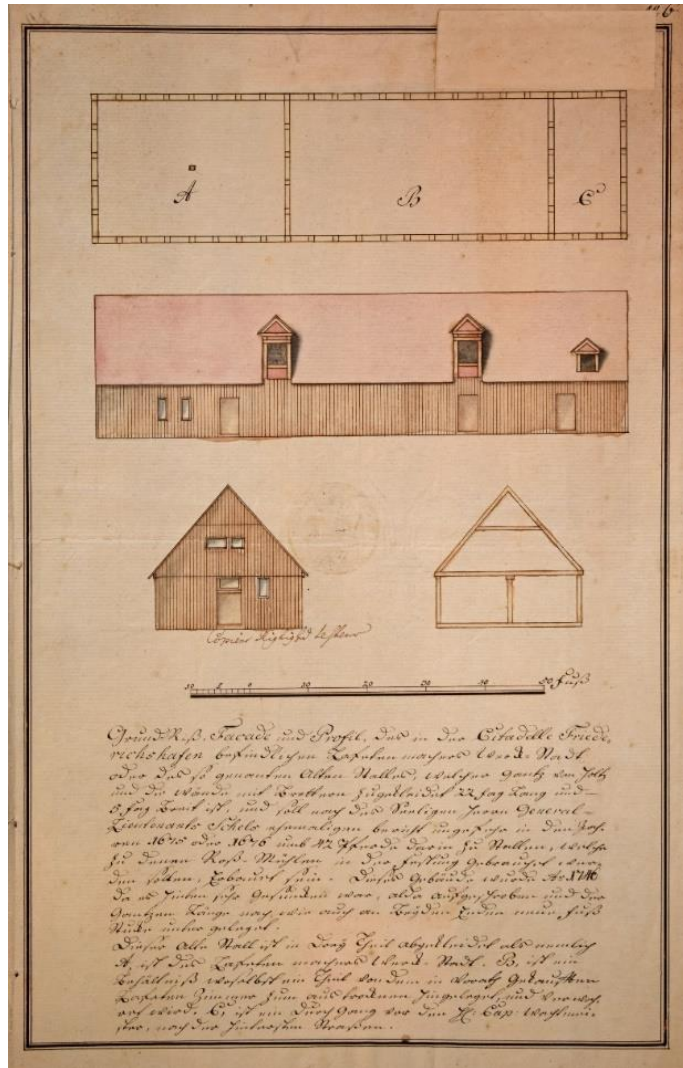


Figur 224 Den sydligste af de kraftige stolper, ST7671. KBM4068_IMG_1580. Københavns Museum

er dog sandsynligt, at nogle af stolperne, mens de udgjorde del af en bygning, har stået mere lodret, end de gjorde, da de blev gravet frem i tracéet, og således har den indbyrdes afstand mellem stolperne formentlig været mere regelmæssig.

Fra den nordligste af de fundne stolper, ST8570, blev udtaget en prøve til dendrokronologisk analyse (PD200091). Analysen af prøven viste, at tømmeret var fyrretræ og at træet sandsynligvis var fældet i året 1684 (se dendrokronologisk rapport i bilag 10).

Den samlede længde af rækken af de syv stolper svarer ganske nøje til længden på den bygning, der findes på en tegning i Rigsarkivet og tilskrives Lavethuset ("Grundrids, facade og profil af Lavetmager-værkstedet i Citadellet Frederikshavn"). Af tegningen og den medfølgende tekst fremgår det, at bygningen har været træbygget i 22 fag i længden, og således har der været en del flere stolper, end hvad der var bevaret ved udgravningen. Ved udmåling passer det med, at de opmålte stolper er den sydligste i bygningens vestside og herefter hver fjerde stolpe langs vestsiden. I nordenden er bevaret den nordligste stolpe og den tredje, regnet fra nord. Bygningen på tegningen har været ca. 7,5 m bred, hvilket betyder, at den østlige sides stolper stadig kan være bevaret under brolægningen på p-pladsen – idet fundamentene til det senere Gymnastikhus ikke formodes at have forstyrret dem.



Figur 225 Tegning i Rigsarkivet af "Lavethuset" (1743?). På grundplanen er vest opad. Ingeniørkorpsets historiske tegningsarkiv II 2 993 (3). Angiveligt 1743.

Mellem den 2. og 3. stolpe, set fra sydenden, fremkom en samling af fire mindre kampesten (SS7221, SG200493), hvis overkant lå i nogenlunde samme niveau, omkring kote 0,85 DVR90. De to største af stenene lå på samme række som træstolperne og skal muligvis ses som syldsten til vestvæggen – mens de to mindste formentlig er omlejrrede.

På tegningen i Rigsarkivet står anført – med reference til "Salig Generalløjtnant Schels gamle beretning" – at bygningen er opført i 1675 eller 1676 som stald for 42 heste, der brugtes eller skulle bruges til fæstningens hestemøller. Af samme tekst fremgår også, at bygningen blev ombygget i 1746, da den bagerst var sunket meget ned, og den blev "opgravet og over hele længden og langs begge ender underlagt 9 fod med sten" (venligst transskriberet og oversat af Simone Mayer, Københavns Museum). Denne underlægning er ikke genfundet med sikkerhed i den arkæologiske undersøgelse – undtaget muligvis i form af de mulige syldsten (SG200493) eller i nordenden af bygningen, hvor de elementer, der er henført til SG200085, kan være del af denne udbygning (se herunder).

Fundamenter, der kan henføres til SG200085, fremkom i første omgang i forbindelse med opgravning af det store spildevandstracé langs med Svanestok (ZT8555) i januar 2021.



Figur 226 Det teglbyggede fundament, SS8627 på kampestensbund SS8616 (SG200085). Set mod øst. KBM4068_IMG_1695. Københavns Museum

I flugt med rækken af stolper (SG200074), men 3,7 m nord for den nordligste af denne, dukkede en masse mindre kampesten op i tracéets østside. Kampestenene (SS8616) syntes at udgøre den underste del af et N-S-orienteret murforløb, der i den sydligste del lå i adskillige niveauer, mens nord herfor lå i et enkelt skifte (enkelte steder var dog to mindre sten lagt oven på hinanden). Stenene var generelt 20-30 cm i diameter og nogenlunde samme mål i højden. En enkelt større kampesten ragede langt udenfor fundamentets vestlige afgrænsning og opfattedes som en jordfast sten, der var brugt til at fundere oven på. Der kunne ikke erkendes en nedgravning til fundamentet (den eksisterende kloakforstyrrelse SM8592 løb kun få cm vest herfor), men det formodes at der ved anlæggelsen er gravet ned til overkanten af den intakte undergrund, der få meter syd herfor lå i kote ca. 0,18 DVR90 og dér bestod af blågråt sand.

Over kampestenene var der, undtaget i den sydligste del, bevaret rester af en teglstensopmuring i ét til to skifter (SS8627). Det øverste skifte bestod af kraftige røde tegl i dimensionerne 25 x 13 x 7 cm. Mod vest lå teglene regelmæssigt som kopper, mens den østlige side af skiftet var uregelmæssigt lagt. Det nederste skifte ragede ud over kampestensbunden på vestsiden. Teglene her fremstod gule og flammede og syntes lidt mindre end de overliggende. Der var lys, grålig kalkmørtel mellem teglstenene. Samlet set var bredden af teglstensfundamentet ca. 50 cm. Sydendens større antal kampesten synes at indikere fundamentets sydvestlige afslutning – flere steder i Kastellet er der set kampesten højere oppe i fundamenterne i bygningernes hjørner (se afsnit vedrørende Gamle



Figur 227 Arbejdsfoto fra tracéet langs Svanestoks østside. I forgrunden den sydligste ende af kampesten- og teglstensfundamentet SS8616/SS8627. Set mod nord. KBM4068_IMG_1699. Københavns Museum

Stald, SG200051 og Loppeteateret, SG200468 nedenfor).

Nordenden af fundamentet SS8616/SS8627 kunne ikke identificeres, idet der var adskillige senere fundamenter, der må have forstyrret arealet. Således syntes dele af Loppeteaterets anden og tredje fase (hhv. SG200088 og SG200084) at ligge, hvor den nordlige ende af SG200085 formodes at have været.

På den afgravede flade (ZT8517), øst for ovennævnte fundament, fremkom en fundamentsrest, SS8816, der syntes at ligge parallelt med SS8627 og være af samme karakter – om end noget bredere, idet den blev målt til 70 cms bredde. Nord for, og i flugt med SS8816, afdækkedes endnu en rest af et fundament, SS8918, i fladen. Dette synes at være vinkelformet og udgør muligvis det nordøstlige hjørne i en bygning. At det er et hjørne, støttes af, at der var både tegl og kampesten til stede i dette, øvre niveau. Mørtelen, der omgav stenene, var dog mere lyserød end det var set i hhv. SS8816 og SS8627. På vestsiden af dette fundament var der en tilsyneladende nyere tilføjelse i gule tegl, der løb N-S (SS8912) og som forsigtigt tolkes som indre vægge i bygningen Loppeteatret (SG200465, se herunder). Knap tre meter vest for SS8918 fremkom i fladen

en anden, teglbygget fundamentsrest, SS8397, som tilsyneladende bestod af en blanding af gule og røde tegl, hvoraf enkelte var så intakte at dimensionerne kunne måles – disse var 23 x 11 x 4,2 cm. Der var indgik også natursten. Mørtelen omkring teglene var her lys rødlig, og lignede således meget den mørtel, der var brugt i SS8918, men selve fundamentsresten var noget bredere, ca. 98 x 89 cm. Da der ikke skulle graves i dybden mellem disse fundamentsrester, kan det ikke med sikkerhed afgøres, hvorvidt SS8397 var del af SG200085.



Figur 228 Fundamentsrest SS8918 (til højre), udformet som et NØ-hjørne og den ikke-identificerede fundamentsrest SS8912. Set mod nord. KBM4068_IMG_1727. Københavns Museum

Ifald de tre fundamentsrester, der blev set i fladen, rent faktisk er sammenhørende med det kampestens- og teglbyggede fundament, der blev undersøgt i tracéet, har disse tilsammen dannet en næsten kvadratisk bygning, der i ydre mål var 8,3 m lang (N-S) og 7,9 m bred (Ø-V). I forhold til placeringen og de mange senere forstyrrelser, forårsaget af andre bygninger, forekommer det rimeligt, at der er tale om en udvidelse mod nord af den træbygning, der var kendt som Lavethuset. Det er vanskeligt at genkende den tyske teksts udsagn om "over hele længden og langs begge ender underlagt 9 fod med sten", som angiveligt skulle være gjort i 1746 – idet der næppe har stået tre meter høje stenfundamenter noget sted.

SG200388 bestod af fire fundamentsdele, der formentlig udgør fire temmelig uregelmæssigt opbyggede punktfundamenter. Fundamentsresterne blev kun set i fladen, idet der på dette sted blev afrømmet jord til netop det niveau, hvor disse var bevaret (ca. kote 1,0 DVR90), og således kunne de ikke undersøges i detaljer. Fundamenterne bestod af blandede gule og røde tegl, hvis dimensioner kun på nogle få tegl kunne måles (27 x 13 x 7 cm), idet de fleste af teglene var knækkede, tilsyneladende genbrugte materialer. Hvis det forudsættes, at de fire fundamentsrester er del af samme struktur, udgør de en N-S-orienteret linje på 9,92 m. Den sydligste fundamentsdel (SS8801) fandtes umiddelbart nord for den nordligste af de syv kraftige stolper (SG200074), men 3,5 m længere mod øst.

For både Lavethuset og Hestestalden gælder det, at disse på S. C. Geddes opmålinger fra 1754 (se figur 228) blot er indtegnet som én lang bygning, der som noget nær det eneste på

kortet ikke bærer en signatur og heller ikke er opmålt og tegnet i grundplan og tværmål. Samme gengivelse af de to bygninger "slået sammen" ses også på C. Geddes eleverede kort fra 1761.



Figur 229 Udsnit af S.C. Geddes optegnelse af Kastellet 1754. Nord er nogenlunde opad.

"Loppeteateret", SG200468

Den bygning, der har ligget øst for Svanestoks nordlige halvdel og er gået over i historien med betegnelsen "Loppeteatret", bestod tilsyneladende af flere forskellige faser, der hver har fået et SG-nummer. Idet de enkelte bygningsdele blev udgravet i forskellige tracéer og stræk, var stratigrafiske iagttagelser vanskelige, og det var først i forbindelse med efterbearbejdningen af de arkæologiske indmålinger, at der tegnede sig et nogenlunde tydeligt billede af bygningshistorikken på stedet.

Subgruppe	Navn	Zone/felt	Kontekster	Fotos
SG200082	Ældste fase	ZT8260	SS8345	IMG_1669-1680
		ZT8517; ZT9058	SS8865; SS9080	IMG_1721-1726; IMG_1752
		ZT8555	SS8943; SS8975	IMG_1729-1737
		ZT9271	SS9288	IMG_1776-1781
SG200463	Buet vægforløb – hestemølle?	ZT5943	SS7164	Non
		ZT8517	SS8846	IMG_1719-1726; IMG_1738
SG200465	Indre vægge? i Loppeteater	ZT8517	SS8871	IMG_1724-26
			SS8833	Non
			SS8912	IMG_1727-28
SG200088	Udbygning mod syd fra SG200082	ZT5943	SD7135	Non
		ZT8555	SS8654; ST8674; ST8797	IMG_1700-1708; IMG_1731-1732; IMG_1717-1718
SG200081	Slamkiste og afløb?	ZT8555	ST8608; ST8690; ST8686	IMG_1691-93;
SG200089	Vandforsyning/afløb? Til/fra Loppeteater	ZT8555	SS8952; SS9018	IMG_1729; 1733; 1735-38; IMG_1738-1742
SG200084	Punktfundamenter i beton, yngste fase	ZT5943	SS6798	Non
		ZT8260	SS8372	IMG_1677-80
			SS8380	IMG_1669; 1672;
		ZT8555	SS8639 SS8649	Non IMG_1702-03; 1707;
ZT8517	SS8810	Non		

Bemærk at oversigtsplan over de fundne elementer fra hhv. Lavethuset og Loppeteatret findes længere nede i dette afsnit – figur 245.



Figur 230 Det N-S-orienterede fundament SS8345. Set mod NV. Vest herfor ses punktfundamenter i beton, SS8380 og SS8372. KBM4068_IMG_1674. Københavns Museum

Ved opgravning af et område med blød bund på den nordligste del af p-pladsen mellem Generalstok og Svanestok (ZT8260) i januar 2021 fremkom et sammenhængende forløb af et N-S-orienteret fundament og et lille stykke Ø-V-orienteret (SS8345). Toppen af de bevarede dele af fundamentet lå relativt dybt, i kote 0,40 DVR90 – undtaget i den nordlige ende, hvor den opmålt i kote 0,90 DVR90. Fundamentet bestod af en teglstensopbygning i halvanden stens bredde (36 cm) på et lag af kampesten. Teglene var i dimensionerne 22 x 10,5 x 4,3 cm og var sammensat med mørtel. Der var tre-fire skifter bevaret over de ret store kampesten (30-50 cm), der var lagt tæt og tilsyneladende uden bindemiddel. Den afdækkede del var 8,04 m lang, men fortsatte ud af feltet mod syd.



Figur 231 NØ-hjørnet af fundamentet SS8345 samt punktfundamentet SS8372. Set mod øst. KBM4068_IMG_1678. Københavns Museum

I nordenden drejede fundamentet mod vest, og således måtte det være NØ-hjørnet af en bygning, vi her havde fat i. I hjørnet var der også kampesten højere oppe i fundamentet, sammen med teglstenene – et træk som går igen ved flere bygninger i Kastellet. På østsiden af den nordligste del af fundamentet lå der yderligere kampesten, der dog ikke med sikkerhed kunne henføres til fundamentet. På indersiden af fundamentet i NØ-hjørnet var fundamentet bredere, end det var set længere mod syd.

På den Ø-V-orienterede del af fundamentet var der en forstyrrelse af et punktfundament i murermesterbeton (SS8372). Dette punktfundament syntes forsættigt anlagt lige oven på det øverst bevarede skifte, og således anses det for rimeligt at antage, at nedbrydningen af det første fundament er sket i direkte relation til etableringen af punktfundamentet.

For di der ikke skulle graves dybt, netop hvor fundamentet lå, blev det dækket til igen og er dermed bevaret *in situ*.

I forbindelse med afgravning af fladen mellem Svanestok og Generalstok forud for opbygning til ny brolægning fremkom adskillige fundamentsrester. Visse af disse skal formentlig henføres til samme bygning som ovennævnte. Et buet fundament (se SG200463 nedenfor) hører formentlig til en senere fase af bygningen, men umiddelbart syd for den sydligste del af det buede fundament fremkom også i fladen et regelmæssigt, Ø-V-orienteret fundament, SS8865. I første omgang blev dette kun set i fladen, og hvor der skulle omlægges et eksisterende dræn (SM8876), var murværket gennemgravet, og man kunne således se lidt af opbygningen i tværsnit. Fundamentet var 37 cm bredt og opbygget i halvanden stens bredde af tegl, der var gule med rødlige plamager. Bindemidlet bestod af



Figur 232 To fundamenter, SS8865 til venstre og SS8846 til højre. Set mod vest. KBM4068_IMG_1722. Københavns Museum

gulligbrun sandmørtel. Der var ingen fysisk forbindelse mellem SS8865 og det buede fundament SS8846, men de syntes at respektere hinanden.

Sideløbende med afgravningen af fladen var det store kloaktracé, der gravedes langs Svanestoks østside (ZT8555), nået så langt mod nord, at man stødte på fundamentet til vestsiden af bygningen. Denne bestod af en opmuring i tegl (SS8975) over en bund af kampesten (SS8943). Teglene var gule med rødlige "flammer", og mørtelen var lys, brungrå lermørtel. Der var bevaret op til 10 skifter af tegl i max-dimensionerne 21,5 x 10,5 x 4,2 cm. Forbandtet var uregelmæssigt: Der var længere skifter af kopper på vestsiden, men i de mellemliggende skifter var stenene uregelmæssige i størrelsen. Kampestenene under murværket lå i et enkelt lag, og et enkelt sted syntes en stor, jordfast sten at være blevet brugt som del af fundamentet. I nordenden var fundamentet afsluttet med et hjørne, hvor fundamentet



drejede mod øst, ud af tracéet, mens sydenden var defineret af et fasebrud i murværket, hvor en senere udvidelse syntes bygget på (SG200088 – se længere nede). Længden af fundamentet var 15,6 m (N-S), og bredden var 33 cm, svarende til halvanden stens bredde. En gennembrydning, der fremstod sekundær i forhold til opbygningen af fundamentet, rummede et trævandør, ST8952, der behandles under SG200089 nedenfor.

Figur 233 Det N-S-orienterede fundament SS8975/SS8943 under afdækning med maskine. Set mod N. KBM4068_IMG_1735. Københavns Museum

Da der blev gravet en stikledning mod øst (ZT9058) fra den sydlige ende af fundamentet, blev et stykke af det tidligere konstaterede, Ø-V-orienterede fundament SS8865 påtruffet igen. Herved kunne det konstateres, at denne del af fundamentet lå på en bund af kampesten (SS9080), meget lig det, der var set under tegldelene af fundamentterne på øst- og vestsiden. Fundamentet var på dette sted hårdt medtaget af den drængrøft (SM8876), der også tidligere var set på



Figur 234 Parti af fundamentet til den sydlige del af SG200082, SS8865 og SS9080. Set mod nord. KBM4068_IMG_1752. Københavns Museum

stedet. Desværre kunne sammenhængen mellem det Ø-V-orienterede fundament SS8865 og det N-S-orienterede SS8975 ikke konstateres, da der på dette sted i fladen blot var en masse brokker i fladen – muligvis stammende fra nedbrydningen af bygningen.

Ved gravning af yderligere en stikledning fra det store kloaktracé og mod NØ, ind på p-pladsens nordende (ZT9271) fremkom dele af fundamentet til bygningens nordlige gavl (SS9288). Kun et mindre parti af sydsiden af fundamentet afdækkedes. Her var bevaret op til 63 cm, svarende til 11 skifter i tegl, der var gulligrød-flammede og i dimensionen 21,8 x 10,2 x 4,2 cm. Murværket var 34 cm bredt, svarende til halvanden stens bredde. I det øverste skifte lå alle teglene som kopper ud mod sydsiden, mens teglene på nordsiden var knækkede tegl, der syntes noget tilfældigt lagt. Under teglstensopbygningen var et lag af kampesten, der ragede lidt ud mod syd. I det overkanten af teglfundamentet opmålt i kote 0,90 DVR90, lå bunden af kampestenene under teglene i ca. kote 0. Fire større sten, der syntes delvist tilhuggede, lå med en flad side opad på sydsiden af fundamentet og dannede en trappelignende struktur. Disse sten var ikke i forbandt med murværket, men placeret helt ind til det og holdt sammen med grå mørtel. På de nederste sten var der en del rødt pulver af knuste tegl, som syntes at have været lagt imellem de to "trappetrin".



Figur 235 Parti af fundamentet til bygningens nordgavl. Set mod nord. Den store kampesten nederst til højre er skubbet lidt ud af position i forbindelse med opgravningen. KBM4068_IMG_1776. Københavns Museum

Samlet set udgør de fundamentsdele, der tilskrives SG200082, fundamentet til en rektangulær bygning på 15,3 x 11,4 m. Bygningen ligger parallelt med Svanestok i en afstand af 6,8 m fra dennes østvendte side. Fundamentene udgøres nederst af et enkelt lag af større og mindre, utildannede kampesten, hvis underkant ligger i ca. kote 0 – nogenlunde svarende til koten for intakt undergrund på dette sted. Over kampestenene ses op til 11 skifter af gulligrøde tegl, der varierer en smule i dimensioner, og hvoraf flere synes at være genanvendte eller meget groft tilhuggede tegl, der ligger i et ikke entydigt system. Mørtelen synes at være lermørtel, hvilket kan undre, hvis teglbygningen har været under jorden (pers. komm. Rasmus Jørgensen fra KALK A/S).

Det er ikke ud fra de fremkomne levn muligt at afgøre, hvornår fundamenterne i SG200082 er opført. I første omgang mente vi at fundamenterne måtte tilskrives Loppeteateret, der blev opført på dette sted med materialer fra en tidligere Vauxhall opført i træ på Vesterbro – dette skulle være sket omkring 1808 (Andersen 2018: 4). Imidlertid viste der sig at være flere bygningslevn, som taler for en bygningshistorie, der går længere tilbage end starten af 1800-tallet. Disse beskrives i det følgende.

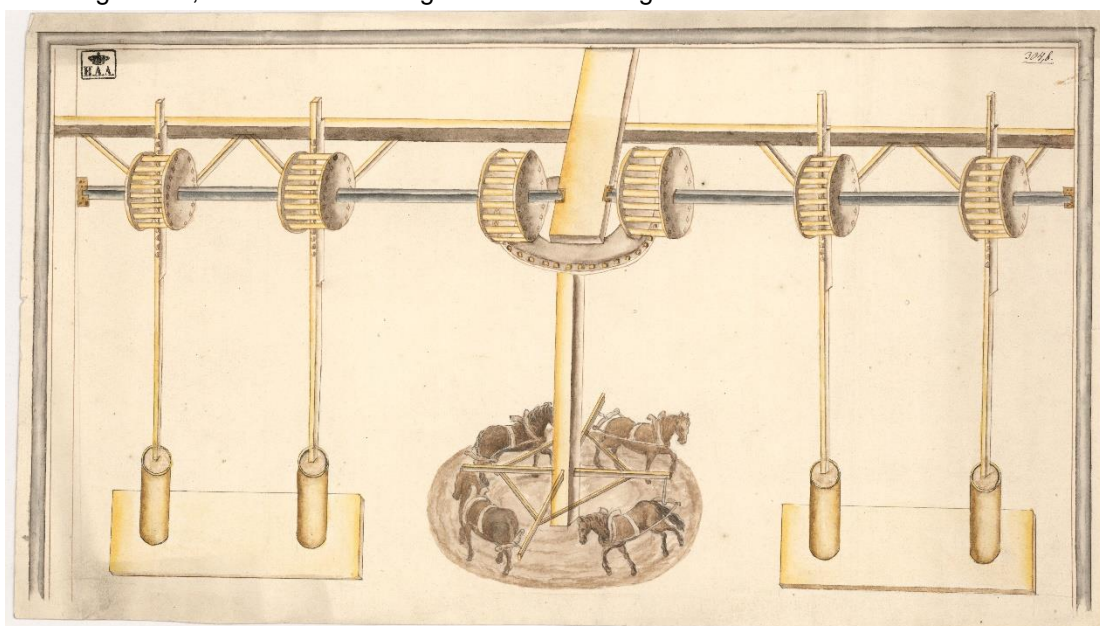
I forbindelse med afrømning af jord fra p-pladsens østlige side i november 2020 (ZT5943), fremkom der omkring midten af pladsen nogle mindre stumper af et fundament i gule tegl (SS7164, SG200463), der dog fremstod så fragmenteret, at det i første omgang antoges at være løsrevne fundamentsdele, der blot lå i fyldjorden. Det viste sig dog ved senere afgravning

vest herfor at være dele af et fundament i én stens bredde, der havde et særpræget forløb, og som på dette sted var forstyrret ved anlæggelsen af senere punktfundamenter (del af SS6798, SG200084).



Figur 236 Den vestlige del af det smalle, buede fundament, SS8846. Set mod syd.
KBM4068_IMG_1720. Københavns Museum

Ved afrømning af jord på vestsiden af p-pladsen (ZT8517) dukkede endnu et forløb af et smalt fundament i gule tegl op (SS8846). Dette var af samme karakter som SS7164, som nu kunne tolkes sikkert som del af samme fundamentsforløb i én stens bredde. SS7164/8846 bestod i vest-delen af et kort, regelmæssigt Ø-V-orienteret stykke på 1,62 m, der gik over i et bueslag med en ydre diameter på 10 m, for i østsiden igen at blive Ø-V-orienteret (men her gennembrudt af et senere punktfundament). Mørtelen mellem stenene var lys grå. I vestsiden stødte fundamentet op til det N-S-orienterede fundament SS8975, men kun enkelte af stenene syntes at være i forbandt, og det buede fundament SS8846 betragtes som sekundært i forhold til de øvrige fundamenter. Dette underbygges af mørtelens farve, som adskilte sig markant. Der kunne dog ikke konstateres nogen nedgravning til det buede fundament, og dybden blev heller ikke registreret, da der ikke skulle graves ned omkring det.



Figur 237 Illustration af hestegang, der drev pumperne til springvandet i Søndermarken, Frederiksberg.
Public Domain. Kilde: Nationalmuseet

Hvad det rundbuede fundament har været anvendt til, er vanskeligt at sige, men det kan have relation til den hestemølle, der antagelig har været på stedet. Det er dog ikke helt klart ud fra publiceret materiale, om hestemøllen skulle være blevet opført i 1808, eller om den kan have ligget på stedet, allerede inden træbygningen blev rejst.

SG200088 består både af nogle tydelige bygningslevn i den vestlige side samt af nogle mindre velbevarede levn, der kun kunne ses på fladen på arealet øst herfor.

I det store kloaktracé øst for Svanestok, fremkom i januar 2021 et teglbygget fundament, som i første omgang tolkedes som fundamentet til Loppeteateret, men siden måtte omtolkes som en udvidelse mod syd af den først anlagte bygning på dette sted. Levnene dukkede op syd for – og inden vi havde set – levnene fra vestsiden af SG200082.

SS8654 var et teglbygget fundament, som lå på en bund af planker (ST8674). I den sydligste ende var der en hvælving indbygget i murværket, hvilken dog ikke i første omgang kunne forklares. De øverst bevarede dele af teglfundamentet var i kote 1,0 DVR90, og der var 10 skifter bevaret. Murværket syntes at være i halvanden stens bredde. Forbandtet var uregelmæssigt med både løbere og kopper samt sten, der syntes at være knækket eller hugget over i de enkelte skifter. Oven på det øverst bevarede skifte var rester af muremesterbeton (SS8649), der tolkes som et punktfundament til en senere fase af bygningen (SG200084), der er lavet direkte oven på det ældre fundament.



Figur 238 Den sydligst erkendte del af SG200088. Teglfundamentet SS8654 med en hvælving i sydenden og plankebunden ST8674. Set mod øst. KBM4068_IMG_1703. Københavns Museum

Den plankebyggede bund af fundamentet under SS8654 bestod af to parallelle, kraftige planker af fyrretræ. Plankerne var 23-26 cm brede og 8-10 cm tykke. Den samlede længde var 5,7 m, selvom de blev taget op i mindre stykker, idet man var nødt til at grave kortere stræk og lægge rør og dække op, før man kunne grave videre på dette sted. Overkanten af plankerne lå i kote 0,38 DVR90. Under plankerne kunne især under den nordlige ende ses et lag af fragmenterede tegl og mindre kampesten, der formodes udlagt som udjævningslag. Under sydenden af fundamentet sås kun mørkere jord i en tynd horisont under plankerne. Det formodes, at fundamentet er anlagt i en bred nedgravning, der er gået ned til overkanten af intakt undergrund, men en sådan nedgravning kunne dog ikke dokumenteres.

Der blev udtaget prøver til dendrokronologisk datering af den ene af plankerne i ST8674. Resultatet af analysen var, at tømmeret var fyrretræ, der var fældet efter år 1762 (se dendrokronologisk rapport i bilag 10).

Syd for det murede fundament fremkom – i forbindelse med tildækning og en vis grad af sammenstyrtning af tracéets østlige side – et hjørne af en planke (ST8797), som syntes at være af samme karakter som ST8674 og lå i samme dybde som disse. Plankens orientering var Ø-V, hvilket taler for, at fundamentet har fortsat mod øst i samme type opbygning.

Vest for det store kloaktracé ZT8555 var der i forbindelse med afrømningen af fladen i november 2020 (ZT5943) opmålt, hvad der fremstod som et velafgrænset lag af mørtel (SD7135), der syntes at være afsat oven på nogle planker. Disse blev dog ikke fremgravet eller dokumenteret yderligere. Ud fra placeringen og orienteringen, der var fuldstændig parallel med fundamenterne på plankebund vest herfor, tolkes SD7135 som at være den nederste del af et tilsvarende fundament på plankebund, der dog ved en tidligere lejlighed er blevet nedbrudt til et lavere niveau. Dette understøttes af, at mørtellagets lavest opmålte kote er i 0,34 DVR90, svarende til topkoten for plankerne i ST8474. Således synes bygningen at have været 11,4 m bred, målt fra yderkanten af fundamenterne på hhv. vest- og østsiden. Det er samme bredde som bygningslevnene, der er henført til SG200082 (se ovenfor).



Figur 239 Fasebruddet mellem SS8975 (til venstre) og SS8654 (til højre) ses som en lodfuge over den flade sten, der er kilet ind i hullet i fundamentet. Set mod øst. KBM4068_IMG_1731. Københavns Museum

I nordenden af fundamentet SS8654/ST8674, stødte dette helt op til det tegl- og kampestensopbyggede fundament SS8975, som er beskrevet ovenfor (SG200082). Der sås et fasebrud med lodfuge. I forbindelse med udgravningen nåede vi frem til, at det sydlige af fundamentterne (SS8654/ST8674) måtte være det yngste af de to, men det kan ikke med sikkerhed siges. Plankerne i bunden af fundamentet synes at ophøre ca. 20 cm længere mod syd end lodfugen mellem de teglbyggede dele af fundamentterne.

SG200081 bestod af to træstrukturer, som formentlig har været forbundne som et system af sandfangsbrønde eller lignende. Der var ingen direkte, fysisk forbindelse mellem de to tømrede strukturer, som befandt sig på hhv. vest- og østsiden af det murede fundament på plankebund (SG200088), men der formodes at have været en forbindelse gennem den lille hvælving gennem muren, som var muret i SS8654 (SG200088).

Vest for den lille hvælving gennem murværket fremkom der ved gravning umiddelbart vest for fundamentet en trækonstruktion, der øverst var dækket af to kraftige planker af egetræ (ej indmålt *in situ*), der lå tæt sammen og havde udskæring, der dannede et cirkulært hul, der var 24 cm i diameter. Herunder var der et nærmest kvadratisk anlæg, bestående af tre sider af tømrede egeplanker (ST8608). Den øvre del (under "låget") af denne plankebyggede kasse var i kote 0,12 DVR90, og anlægget må være nedgravet delvist i undergrundsleret, selvom en nedgravning ikke kunne konstateres. I østlig forlængelse af disse lå yderligere planker, som fortsatte ind under plankebunden i fundamentet (ST8674). I kraft af de meget våde forhold der var under udgravningen af dette anlæg, kunne de nærmere detaljer omkring anlægget ikke fastslås. Det tømmerbyggede anlæg var 62 x 65 cm i ydre mål, og der var ingen bund i anlægget. Der blev udtaget to prøver til dendrokronologisk datering af tømmeret, men disse resulterede desværre ikke i en datering.



Figur 240 Plankebygget anlæg, ST8608, umiddelbart vest for og delvist under fundamentet i SG200088. Set delvist ovenfra, nord er opad. KBM4068_IMG_1691. Københavns Museum

Umiddelbart øst for fundamentet SS8654/ST8674 fremkom, da dette blev fjernet, en større, tømret struktur. Den vestvendte "væg" i denne, ST8686 var 125 cm lang (N-S) og 90 cm høj/dyb. Den opmålte overkant var i kote ca. 0,30 DVR90. Kun en lille del af det nordlige vægforløb, ST8690, blev opmålt. SS8686 bestod af fem kantstillede, kraftige planker, der var sat sammen med nordsidens tilsvarende planker ved hjælp af tømrede samlinger/tapning. Strukturen formodes at have været en tømret kasse med fire sider, men kun vestsiden og en del af nordsiden blev afdækket og registreret, idet de sad i kanten af tracéet (ZT8555). Desværre skete der i forbindelse med tilfyldning af tracéet en sammenstyrtning af tracéets side, hvorved resten af strukturen blev gravet bort uden arkæologisk opsyn.



Figur 241 Arbejdsfoto: Afrensning af det rektangulære hul gennem træstrukturen, ST8686. Set mod øst. KBM4068_IMG_1711. Københavns museum

I den øverste og næstøverste planke i ST8686 var der skåret et rektangulært hul (ca. 30 x 25 cm), som kan have været forbundet med den ovenfor beskrevne slambønde ST8608 på vestsiden af murværket (som altså var fjernet, før ST8686 dukkede frem). Dog synes hullet i ST8686 at have været placeret noget lavere end de træplanker (ST8674), der løb under det teglbyggede fundament SS8654, og således kan der altså være flere faser af strukturer placeret oven i hinanden.

Der blev udtaget en dendroprøve af ST8686 (PD200080), og analysen af denne viste, at planken var af fyrretræ, der var fældet efter 1798. Således formodes den store, tømrede kasse at være opført efter dette årstal.

Hvordan de to tømrede strukturer på hver side af murværket har fungeret, er endnu uvist – men de skal formentlig ses som dele af et system af sivebrønde eller lignende.

SG200089 omfatter et system af trævandleddninger, der synes indlagt sekundært i forhold til bygningen SG200082.



Figur 242 Sammenhængen mellem de to trævandrør, ST8952 og ST9019, der var dækket af en planke, ST9015. Set mod øst. KBM4068_IMG_1738. Københavns Museum

Under afdækningen af fundamentet, SS8975/SS8943 (SG200082) fremkom et stykke af et trævandrør, der syntes at gå på skrå (NØ-SV) gennem fundamentet (ST8952). Ved første påtræfning af rørets SV-ende blev dette delvist fragmenteret, men man kunne se, at der har været en rund udboring på oversiden af røret, hvori der var placeret en rund prop af træ - ca. 9 cm i diameter. Hvad den sydvestlige ende af røret har haft forbindelse til, lod sig ikke afgøre.

Gennembrydningen i murværket til vandrøret så ud til at være lavet sekundært i forhold til opførelsen af fundamentet, og således formodes vandledningen at være en senere tilføjelse eller forstyrrelse. Efter fjernelse af fundamentet var det muligt at undersøge lidt mere af trævandleddningen, selvom denne syntes at fortsætte mod NØ ud af tracéet. Toppen af røret lå i kote 0,51 DVR90.

Ved optagning knækkede trævandrøret. Det formodes at det fortsætter mod NØ og går under – og dermed er ældre eller samtidigt med – fundamentet SS8846 (SG200463), idet dette syntes ubrudt.

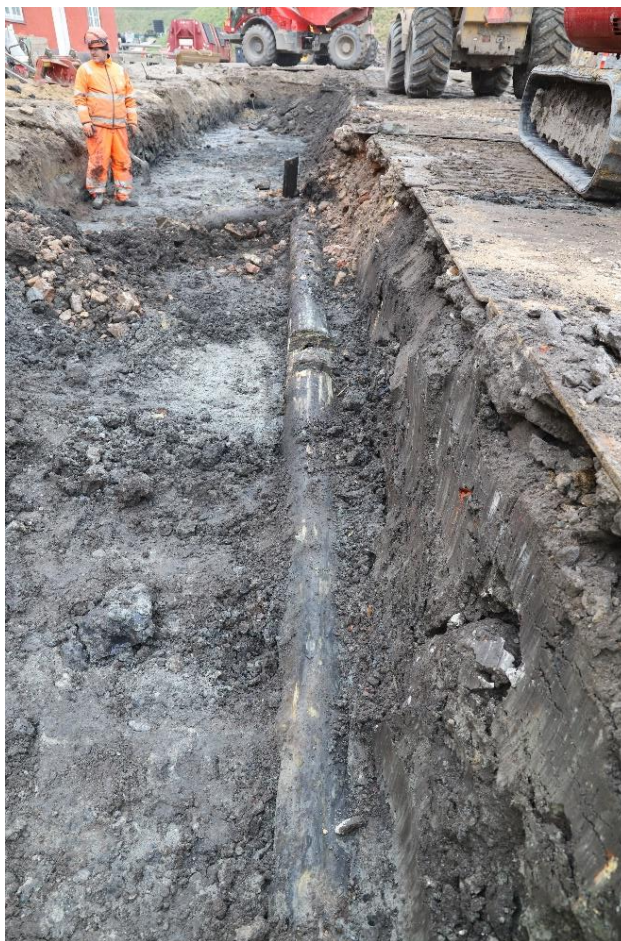
Temmelig overraskende dukkede endnu et trævandrør op i tracéets (ZT8555) østside. Dette opmålte som ST9019 og var N-S-orienteret (med samme afvigelse mod NNV og SSØ som bygningerne har). De to rør var sammenføjet ved hjælp af et blyrør, der var fastgjort med blymuffer. Over blyrøret var lagt en tynd planke (ST9015), der havde not på vestsiden og mest lignede en gulvplanke. Overkanten af ST9019 lå i kote 0,47 DVR90 i nordenden, men syntes at falde lidt mod syd – til ca. kote 0,35 DVR90 (estimeret ud fra opmåling af koterne på rørets bredest opmålte del i sydenden). Røret var mindst 5,5 m langt, men den sydligste del blev ikke afdækket.

At dømme ud fra placeringen og retningen af ST9019 kan dette meget vel have været forbundet med den nordvendte side af den tømrede kasse ST8686/ST8690 (SG200081), men dette kunne ikke påvises med sikkerhed, da denne struktur kun blev afdækket på vestsiden og siden

blev fjernet ved et uheld. På ST9019's overside var der ca. på midten af røret lavet to kraftige "hak" ned i tømmeret. Det ene var ca. 20 cm bredt foroven og ca. 10 cm bredt i bunden – hvor den indre udboring af røret var afdækket. Ca. 25 cm længere mod syd på røret var et mindre indhak, som foroven var ca. 10 cm bredt og i bunden var ca. 5 cm bredt. Her var den indre del af røret ligeledes eksponeret. Om de to huller er lavet samtidigt eller ved forskellige lejligheder, lod sig ikke afgøre, ligesom det heller ikke kunne ses, om hullerne var lavet før eller efter, at røret var blevet lagt ind. Der var intet i de omkringliggende jordlag, der kunne afsløre funktionen af disse hak.

Der blev udtaget prøver til dendrokronologisk analyse af begge trævandrer, ST8952 og ST9019, men analyserne resulterede desværre ikke i en datering af tømmeret.

Således er både funktionen og dateringen af trævandrerne ved Loppeteatrets østside noget uafklarede. Trævandrør af denne type sættes oftest i forbindelse med vandforsyning, men der er ikke nogen af de øvrige trævandrer i Kastellet, der leder hen mod de her beskrevne rør. Ydermere taler den mulige sammenhæng mellem sydenden af det N-S-orienterede trævandrer og nordsiden af den træbyggede kasse for, at røret har haft afløb ned i denne – som siden har haft afløb under muren SS8654, hvor træfundamentet ST8674 er dendrodateret til efter 1762.



Figur 243 Trævandledningen ST9019 afdækket i øst siden af tracéet, ZT8555. Set mod nord. KBM4068_IMG_1742. Københavns Museum

På et tidspunkt må hele Loppeteateret være blevet renoveret temmelig kraftigt. Bygningen ser indtil da ud til at have været rektangulær, 11,4 m bred (Ø-V) og have ligget på forskellige murede fundamenter, som beskrevet ovenfor – svarende til bygningens form på kortet fra 1853 (se figur 222). Ved renoveringen synes bygningen at have fået nye fundamenter (SG200084) i form af punktfundamenter i murermesterbeton. Ved samme lejlighed må der være blevet



Figur 244 Udateret foto af Loppeteateret - må dog være efter opførelsen af Gymnastikhuset i 1880'erne. Københavns Museum, Kbh-billeder, public domain.

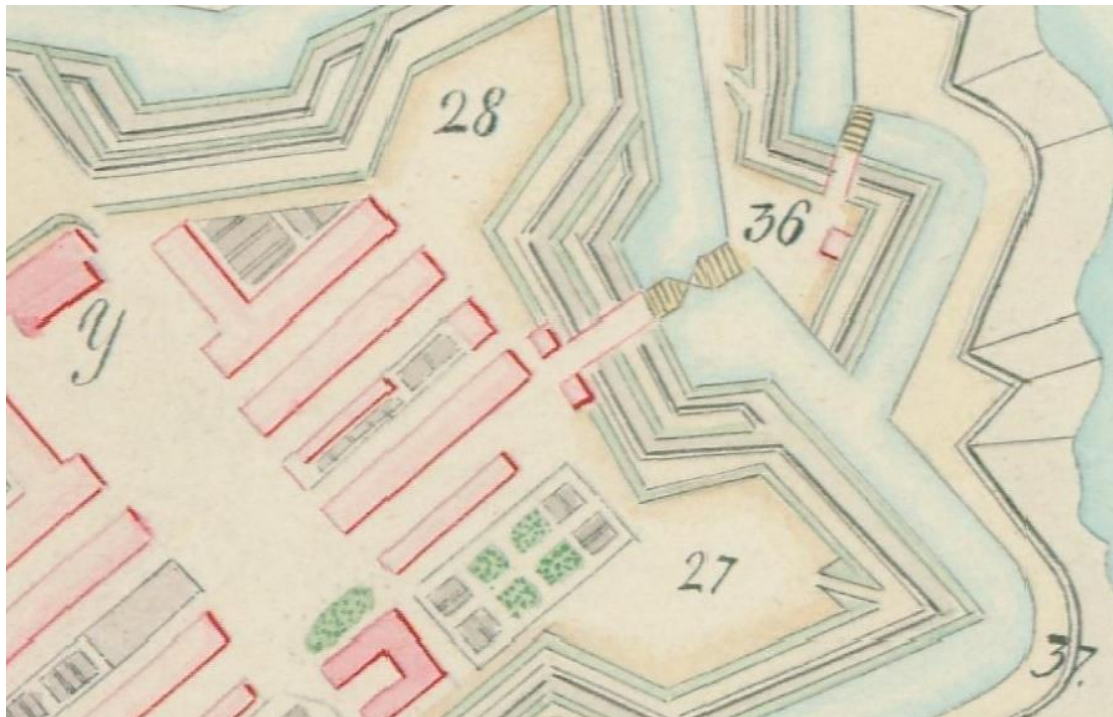
ændret lidt på grundplanen, så bygningen har fået den karakteristiske form med et trappetårn på østsiden af sydenden, som også fremgår af historiske fotos. På vestsiden og i nordgavlen er punktfundamenterne anlagt oven på de eksisterende fundamenter, mens østsiden er trukket lidt ind, så bygningen nord for trappetårnet kun var 10,4 m bred. Der var bevaret syv punktfundamenter langs bygningens østside, og disse spændte samlet over

26,5 m, hvilket således formodes at være bygningens længde. Trappetårnet synes ud fra de fundne punktfundamenter at have været 6,3 m langt (N-S) og 3,8 m bredt.

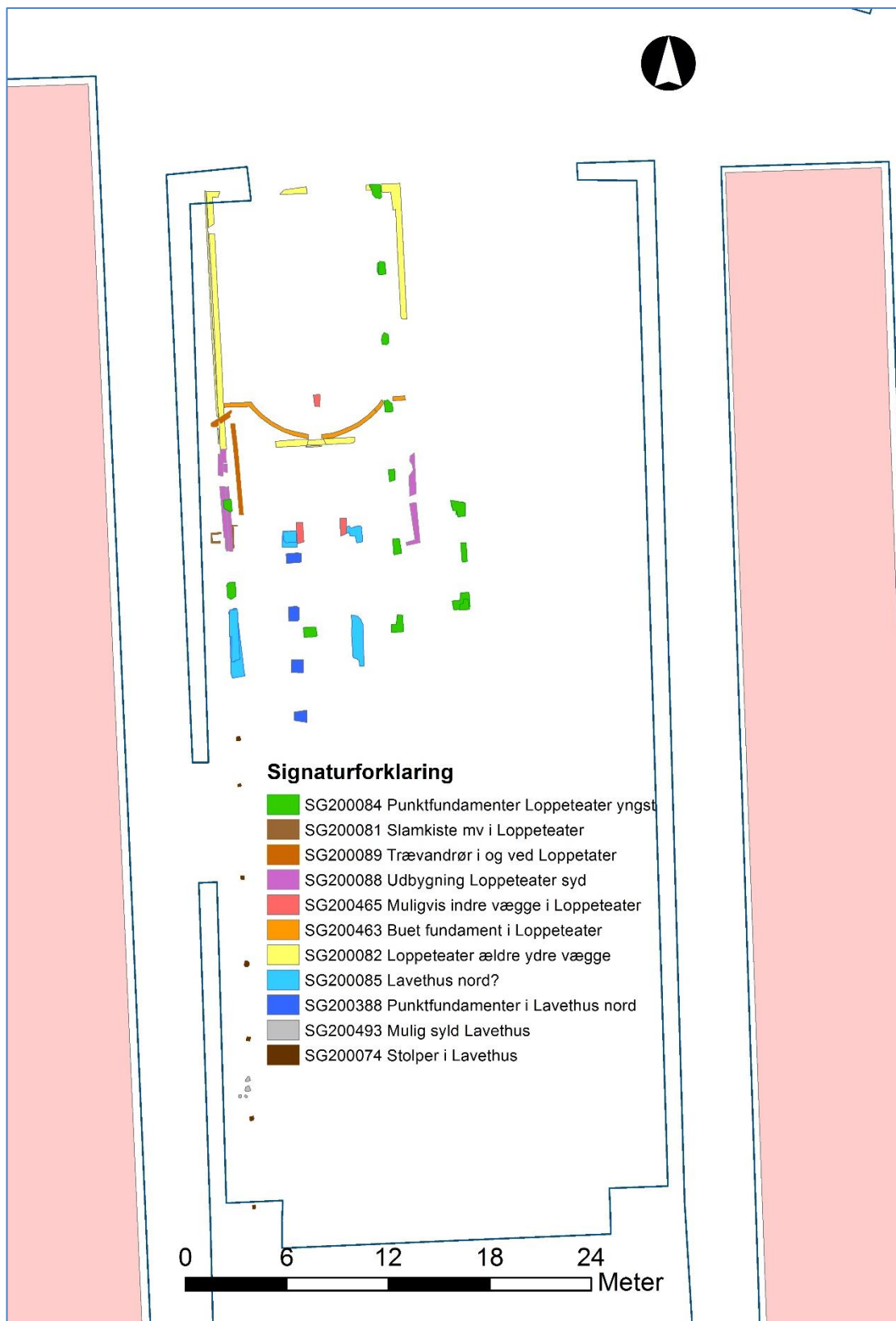
Muligvis er denne ombygning sket omkring 1871, da der ifølge skriftlige kilder på dette tidspunkt er foretaget en ombygning, der dog ikke i kilderne fremstår så omfattende (Andersen 2018: 7).

Loppeteateret blev efter en temmelig omskiftelig tilværelse med mange forskellige funktioner – hvoraf kun enkelte kan umiddelbart aflæses af de arkæologiske levn – revet ned i 1946 (Andersen 2018: 9).

På dette kort, der er en kopi af et kort fra 1769 (Rigsarkivet), ses en bygning øst for Svanestoks nordende. Denne kunne være årsagen til, at der under "Loppeteatret" ligger fundamenter, der synes at være kraftigere og i flere faser, end hvad denne træbygning ville have fordret.



Figur 245 Udsnit af kort over Københavns Fæstningsværker 1769. Bemærk bygningen øst for Svanestoks nordende. NØ er opad. Original i Københavns Stadsarkiv, efter forlæg fra 1769 i Ingeniørtroppernes Historiske Arkiv, Rigsarkivet.



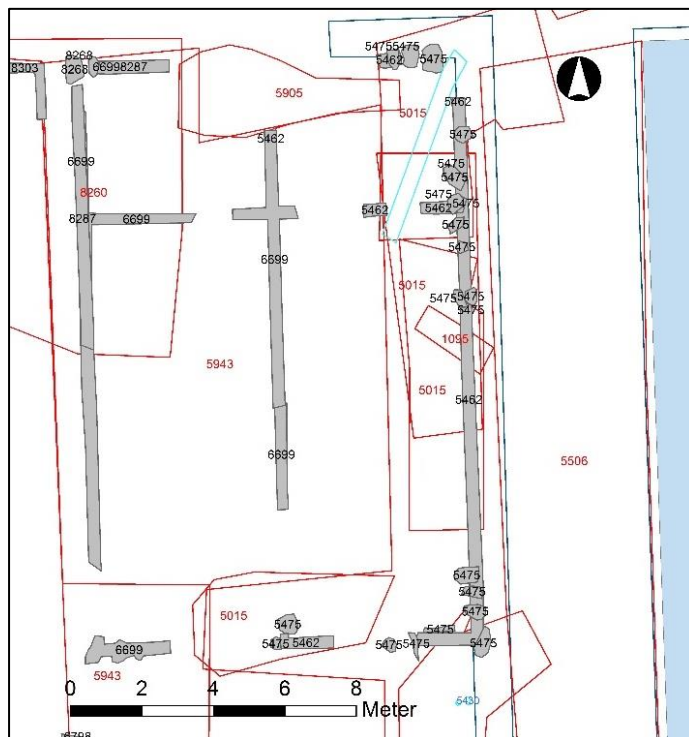
Figur 246 Plantegning af afdækkede strukturer, relateret til hhv. Lavethuset og Loppeteatret. Bemærk, at udgravningsfelter ikke er indtegnet. Københavns Museum

"Gamle Stald", SG200051

Subgruppe	Zone/felt	Kontekster	Del	Fotos
SG200051 "Gamle Stald"	ZT5015	SS5475; SS5462	Kampesten; Teglstensfundament	IMG_1218- 1220; IMG_1261; IMG_1264; IMG_1266; IMG_1270-1278 IMG_1283-84
	ZT5943	SS6699	Teglstensfundament	IMG_1424-38
	ZT8260	SS8268; SS8287	Kampesten (NV- hjørnet; Teglsten (NV- hjørnet)	Non; Non

På den vestlige side af Generalstoks nordende fremkom resterne af fundamentet til bygningen kaldet Gamle Stald. En lille del af fundamentet var allerede set i forbindelse med bygherres prøvegravninger (se ovenfor, Prøvegravning 00X84), men væsentligt mere afdækkedes, da der først blev gravet et tracé til regnvandsafledning med tilhørende stik til tagnedløb og siden gravet af i fladen forud for anlæggelse af ny brolægning på p-pladsen mellem Svanestok og Generalstok.

Som nævnt ovenfor (afsnit 8.1.4) blev bygningen, kaldt Gamle Stald, opført i 1838. F. Andersen (2018: 10) oplyser, at bygningen blev opført på et sumpet areal, hvorfor den blev bygget med grundmuring. Dette kunne bekræftes i forbindelse med tracéudgravningerne, idet jordlagene under og omkring bygningen var temmelig tykke og organiske og fortsat meget fugtige. Intakt undergrund (SD5071) sås under bygningens NØ-ende i kote ca. 0,0 DVR90, og herover lå et mørkt, gyttelignende lag (SD5902) i kote ca. 0,2 DVR90. Grundmuringen sås i form af store og mindre kampesten i et til to skifter, der må være lagt i konstruktionsnedgravninger, som dog ikke kunne konstateres. Der sås ikke mørtel mellem stenene, men blot sammenpresset jord. Herover sås opmuring i teglsten.



Figur 247 Plan over de udgravede kontekster tilhørende Gamle Stald. Mod øst ses Generalstok.

Størstedelen af bygningens grundplan blev afdækket ved undersøgelserne, som bestod af både etablering af forskellige tracéer og stik til brønde samt afgravning forud for opbygning med grus og reetablering af brolægning på p-pladsen mellem Generalstok og Svanestok.

Undersøgelserne bekræftede, at bygningen havde været 16,6 m lang, N-S og 10,95 m bred, Ø-V (ydre mål). Midt gennem bygningen løb et indre, N-S-orienteret vægforløb, der var funderet på samme vis som ydermurene. En tværvæg med samme type fundament blev dokumenteret i den nordlige ende af bygningen. Således var bygningen i grundplan inddelt i to mindre og to større rum. Dette svarer nøje til de optegnelser, der findes af bygningen (se figur 248).

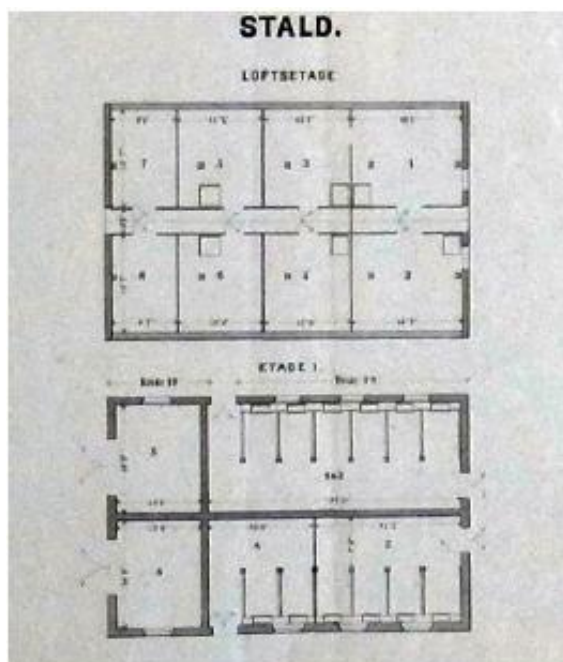
Ved afgravningen af fladen sås flere "huller" i fundamenterne, hvor senere kloakledninger og andet har gennemskåret området, men fordi disse ikke skulle afdækkes yderligere, blev selve forstyrrelsernes årsager ikke nærmere undersøgt og dokumenteret.



Figur 248 Arbejdsfoto fra undersøgelse af Gamle Stald. Staldens sydøstlige hjørne er afdækket med maskine og afrensede i hånden forud for opmåling. KBM4068_IMG_1220. Københavns Museum

Teglstensopmuringen (SS5462 og SS6699) var bevaret i 1–4 skifter, hvoraf de øverst bevarede var i kote 1,04 DVR90. Under teglstenene fremkom kampesten, der var i 1-2 skifter og varierede i størrelse – fra ca. 15-20 cm i diameter til 50-70 cm i diameter. I hjørnerne sås de store kampesten at være placeret i et højere niveau end under resten af bygningen, og således var

hjørne-kampestenenes overkant ligeledes i ca. kote 1,0 DVR90. Teglene var primært gule med rødlige "flammer" og ca. 22 x 10,8 x 4 cm, men med variationer. Både ydermurene og skillevæggen var bevaret i halvanden stens bredde, svarende til 36 cm. Mørtelen mellem teglene var gråhvid kalkmørtel.



Figur 249 Plan over Gamle Stald. Nord er mod venstre. Fra F. Andersen 2018: 12.

Størstedelen af bygningens østside samt den østlige del af sydgavlen blev fjernet i forbindelse med anlæggelse af det store kloaktracé vest for Generalstok (ZT5015), og det meste af nordgavlen måtte ligeledes vige pladsen til fordel for stikledninger og oprensning af blød bund. Resten af bygningen blev primært set i forbindelse med afgravning af fladen forud for reetablering af p-pladsen (ZT5943) og i denne forbindelse blev der taget hensyn til fundamenternes beliggenhed, så disse hovedsagelig er bevaret *in situ* under den nye belægning.

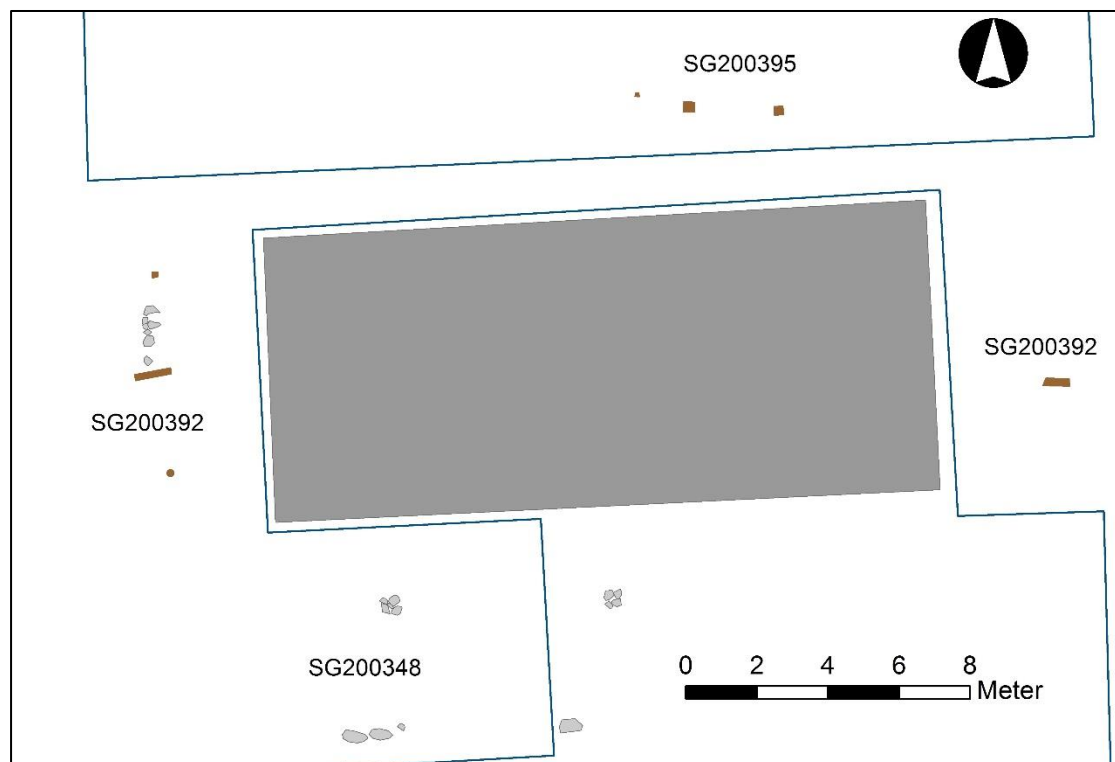


Figur 250 Gamle Stald med Loppeteateret til venstre, angiveligt fra 1924. Set mod NNV. Foto fra Andersen, F. 2018: Nu Forsvundne Bygninger i Kastelet.

Tidligere Materialgård, SG200348 samt bygningslevn N herfor, SG200392 og SG200395

Sub-gruppe	Navn	Zone/felt	Kontekster	Fotos
SG200348	Tidligere Materialgård	ZT10424	SS10443; SS10521; SS10551; SS10570	IMG_1980; IMG_1981; Non; Non
		ZT10589	SS10509	Non
SG200392	Bygningsrester V, NV og Ø for eksisterende Materialgård	ZT9501	ST9667; SS9687; ST9757; ST9775; ST8452	IMG_1943-47; 1951; 1954; IMG_1948-54; Non; Non; IMG_1686-87
SG200395	Stolper N for eksisterende Materialgård	ZT11396	ST11409; ST11871; ST11875	Non; Non; Non

Syd for den eksisterende Materialgård i Kastellet fremkom i forbindelse med afgravning af fladen (ZT10424) forud for opbygning til brolægning, tostensamlinger, der tolkes som syldstensfundamenter til stolper (SS10443 og SS10521). Disse bestod af hhv. fem og fire mindre kampesten, der lå placeret tæt sammen og med en ensartet flade opad. Overfladen fandtes i hhv. kote 1,35 og 1,45 DVR90. Afstanden mellem de tostensamlingers midte var 6,3 m, og orienteringen af de to var Ø-V med en svag afvigelse mod ØNØ-VSV. Afstanden til den eksisterende Materialgårds sydvendte facade var hhv. 2,55 og 2,60 m, målt fra midten afstensamlingerne.



Figur 251 Oversigtsplan over strukturer i SG200348, SG200392 og SG200395

Syd for stolpefundamenterne fremkom en kampesten (SS10509), hvis overkant ligeledes lå i kote ca. 1,40 DVR90. Dertil fremkom to større kampesten (SS10551), der dog blev bortgravet ved et uheld, før de blev registreret, men siden blev opmålt i fladen på baggrund af entreprenørens gode hukommelse. Yderligere en mindre kampesten (SS10570) lå i østlig forlængelse af de to førnævnte. Disse fire kampesten lå på en Ø-V-orienteret række i en afstand af 3,6 m fra stolpefundamenterne. Det kan ikke afgøres med sikkerhed om stenene udgør dele

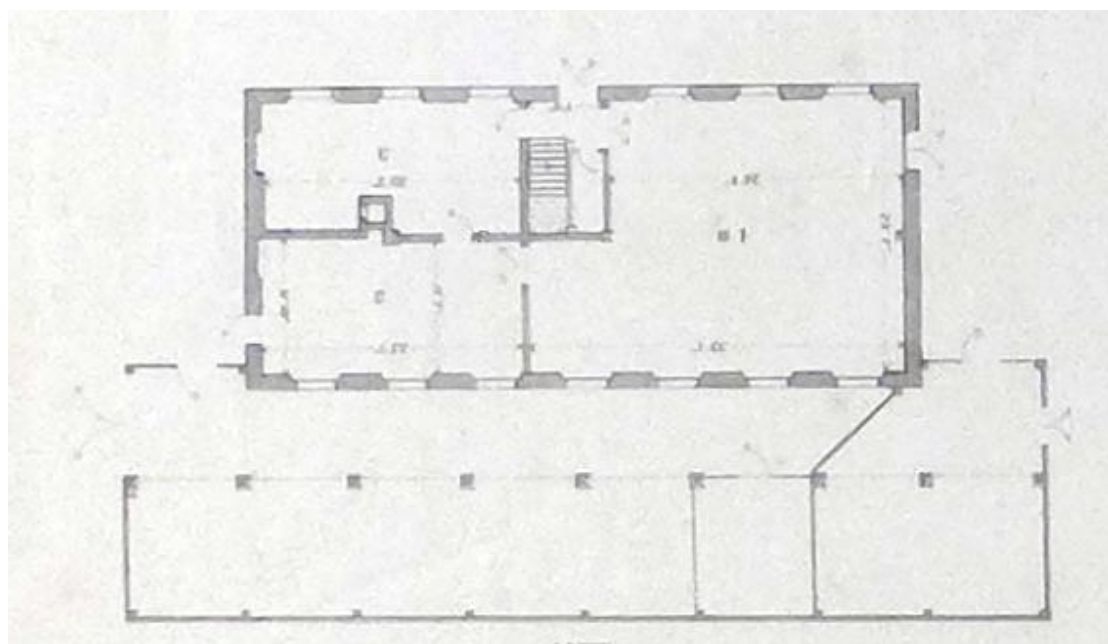
af en fragmenteret syldstensrække, men deres samlede regelmæssighed og orientering gør det sandsynligt, at de skal tilskrives samme struktur som stolpefundamentene.

Både stolpefundamentene og den mulige syldstensrække må sandsynligvis tilskrives en bygning, der blev opført allerede i 1676 som en bindingsværksbygning med bræddebeklædning (Krabbe 1964: 155). Denne havde karakter af et skur og blev brugt som oplags- og værkstedsbygning. Omkring 1840 var den i så dårlig stand, at man indstillede, at en ny magasinbygning skulle opføres – og således blev den endnu i dag eksisterende Materialgård bygget og stod færdig i 1842 (Andersen 2018: 41). Pudsigt nok blev den gamle bygning ikke nedrevet, men fik lov at eksistere frem til 1950'erne, selvom den nye Materialgård var opført delvist oven i denne. Dette forhold kan ses af plantegningen herunder. Desværre er plantegningen udateret, men lægges den ned over opmålingen af stenene i SG200348, ses et fuldstændigt match



Figur 253 Stenansamlingen SS10443 set ovenfra, nord er opad. KBM4068_IMG_1980. Københavns Museum

mellem placeringen af to af de tagbærende stolper og det sydlige vægforløb. At resten af bygningen ikke er dokumenteret ved udgravningerne, skyldes dels den overfladiske karakter af levnene, der let bliver bortgravet ved afrømning af fladen, dels at der ikke på græsplænen øst for SS10521 skulle graves af og laves ny belægning.



Figur 252 Udsnit af udateret plantegning over Materialgårdens grundplan – både den gamle og den nye. Vendt rundt, så nord er opad. Del af tegning markeret Ingeniørcorpset, 1ste Ingeniørdirection. FBC.1-C2. Original i Rigsarkivet.

I forbindelse med gravning af et af de store kloaktracéer fra Kirkepladsen og mod syd langs østsiden af Elefantstok (ZT9501), fremkom i marts 2021 nogle forskellige strukturelementer, der ikke kunne nærmere identificeres og som heller ikke nødvendigvis er sammenhørende. I første omgang fremkom fyrretræsstolpen ST9667, som blev set i profil, idet tracéet blev gravet lige foran den. Stolpen var tilspidset på de nederste ca. 40 cm; i alt 165 cm lang og kvadratisk i tværsnit med afrundede hjørner og 22 x 22 cm i tværmål. Den øverst bevarede del af stolpen var i kote ca. 1,25 DVR90. Det var ikke muligt at afgøre, fra hvilket niveau stolpen var rammet eller presset i jorden. Der blev udtaget en prøve af stolpen (PD200304) til dendrokronologisk analyse, og resultatet af denne viste at tømmeret var fældet efter år 1720 (se dendrokronologisk rapport i bilag 10).



Figur 254 Den kraftige stolpe, ST9667 set i gravefronten i ZT9501. Set mod syd. KBM4068_IMG_1947. Københavns Museum

Kun 80 cm syd for stolpen fremkom ved afgravning af fladen en N-S-orienteret, men noget uregelmæssig række af mindre kampesten (SS9687), der syntes lagt i ét niveau og med rester af hvid mørtel omkring. Stenenes overkant lå i kote ca. 1,20 DVR90. Ved fjernelse af stenene fremkom på østsiden et jernrør, som har løbet næsten parallelt med stenene, men som formodentlig har forstyrret strukturen. Selvom stenene alt i alt fremstod delvist omlejrede, synes de at have udgjort en syld eller lignende. Det er dog ikke muligt at afgøre, hvad de kan have haft relation til.



Figur 255 Stenlægning/syld SS9687 set mod øst. I venstre side, ved gravefronten, skimtes stolpen ST9667. KBM4068_IMG_1954. Københavns Museum

De tre sidste træstrukturer, der er tilskrevet SG200392, var temmelig dårligt bevaret. Den første af dem fremkom i januar 2021 på østsiden af den eksisterende Materialgård og var en nogenlunde Ø-V-orienteret, vandretliggende bjælke, hvis overkant indmåltes i kote ca. 1,1 DVR90. Bjælken blev kun delvist afdækket ved afgravningen af fladen og kunne således ikke følges mod vest. Det indre af bjælken var temmelig frønnet og kan have været resultat af en udhuling, men dette blev ikke afgjort.

På vestsiden af eksisterende Materialgård fremkom ligeledes en Ø-V-orienteret vandretliggende bjælke, ST9757, der dog lå lidt dybere, i kote ca. 0,8 DVR90. Bjælken befandt sig kun knapt 20 cm syd for den sydligste af stenene i SS9687. Det var ikke muligt at afgøre med sikkerhed, om bjælken lå *in situ*, da hele arealet fremstod noget gennemgravet.

Yderligere knapt 3 m syd herfor opmålte en meget dårligt bevaret stolpe som blot et enkelt punkt (ST9775), da GPS-dækningen på stedet ikke fungerede optimalt. Kun de nederste 40 cm af en tilspidset stolpe kunne ses i kote ca. 0,1 DVR90. Muligvis skal denne stolpe ses i sammenhæng med den ovenfor beskrevne stolpe ST9667, idet de må have været af samme karakter. De to stolper stod med ca. 5,7 meters mellemrum, ca. N-S. Ud fra det tilgængelige kortmateriale kan stolperne – og muligvis også syldstenene SS9687 – muligvis hidrøre fra de skure, der på et tidspunkt syntes at omgive haven/pladsen foran den tidligere Materialgård.

Ved etablering af en ny vandledning nord for eksisterende Materialgård (ZT11396), fremkom i foråret 2021 tre stolper (SG200395), der stod på en nogenlunde Ø-V-orienteret række i en afstand af ca. 2,5 m fra bygningens nordvendte facade. Den østligste af disse (ST11409) syntes at være i fyrretræ og var bevaret i 54 cm længde. Tværsnittet var kvadratisk, 26 x 26 cm, og den nederste del var tilspidset på to sider. 2,5 m vest for denne, fremkom ST11871, der var bevaret i 52 cm længde og havde et tværsnit på hele 25 x 27 cm. Overkanten af denne indmåltes i kote 1,2 DVR90. Yderligere 1,4 m vest herfor afdækkedes endnu en stolpe (ST11875), der dog kun var 13 x 15 cm i tværsnit, men bevaret i 68 cm længde. Denne stod i direkte sydlig forlængelse af vestsiden af den lidt pudsige, vognfadingslignende struktur (SG200331), som er beskrevet nedenfor (afsnit 8.2.10). De tre stolper kan ikke henføres til noget specifikt og det prioriteredes ikke at udtage prøver til dendrokronologisk analyse af dem.

Fundament til oprindelig havemure Magasin-bygningerne, SG200394 og 200491

SGnummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG200394 Fundament til oprindelig havemur bag Søndre Magasin	ZT11379	SC11536	IMG_2152-56
	ZT12514	SS12531	IMG_2275
SG200491 Fundament til oprindelig havemur bag Nordre Magasin	ZT14365	SS13395	IMG_2434-36

Allerede i forbindelse med byherres prøvegravninger (se ovenfor, afsnit 8.1.4), Prøvegravninger 00X70 og 00X71), fremkom levn, der formodes at stamme fra den havemur, der oprindeligt har omgivet en større del af arealet vest for Søndre Magasin, end den nuværende mur gør.

I forbindelse med gravning af kloaktracéer både gennem den nuværende port ind til haven bag Søndre Magasin (ZT11379) i april 2021 samt til rør og brønde syd og sydvest herfor (ZT12531) i juni 2021 fremkom yderligere levn af samme formodede fundamentsforløb. Fundamentet fremstod som en NNV-SSØ-orienteret nedgravning, der var fyldt op med marksten i varierende størrelse (SS12531). Idet stenene blev dokumenteret delvist i fladen i forbindelse med afrømning af noget af arealet, og delvist i profilerne af kloaktracéet samt at arealet var temmelig gennemgravet i forbindelse med tidligere kloaktracéer, måtte udbredelsen estimeres.

Fundamentet synes dog at følge retningen af den eksisterende mur vest for haven, som tidligere må have fortsat til det sydvestligste hjørne af Søndre Magasin. Fundamentsgrøften syntes gravet til kote 1,02 DVR90 – svarende til overkanten af intakt moræneler og var således ca. 60 cm dyb, målt fra eksisterende overflade. Bredden på fundamentsgrøften kunne ikke erkendes, men må være mellem 2,3 og 3,5 m.

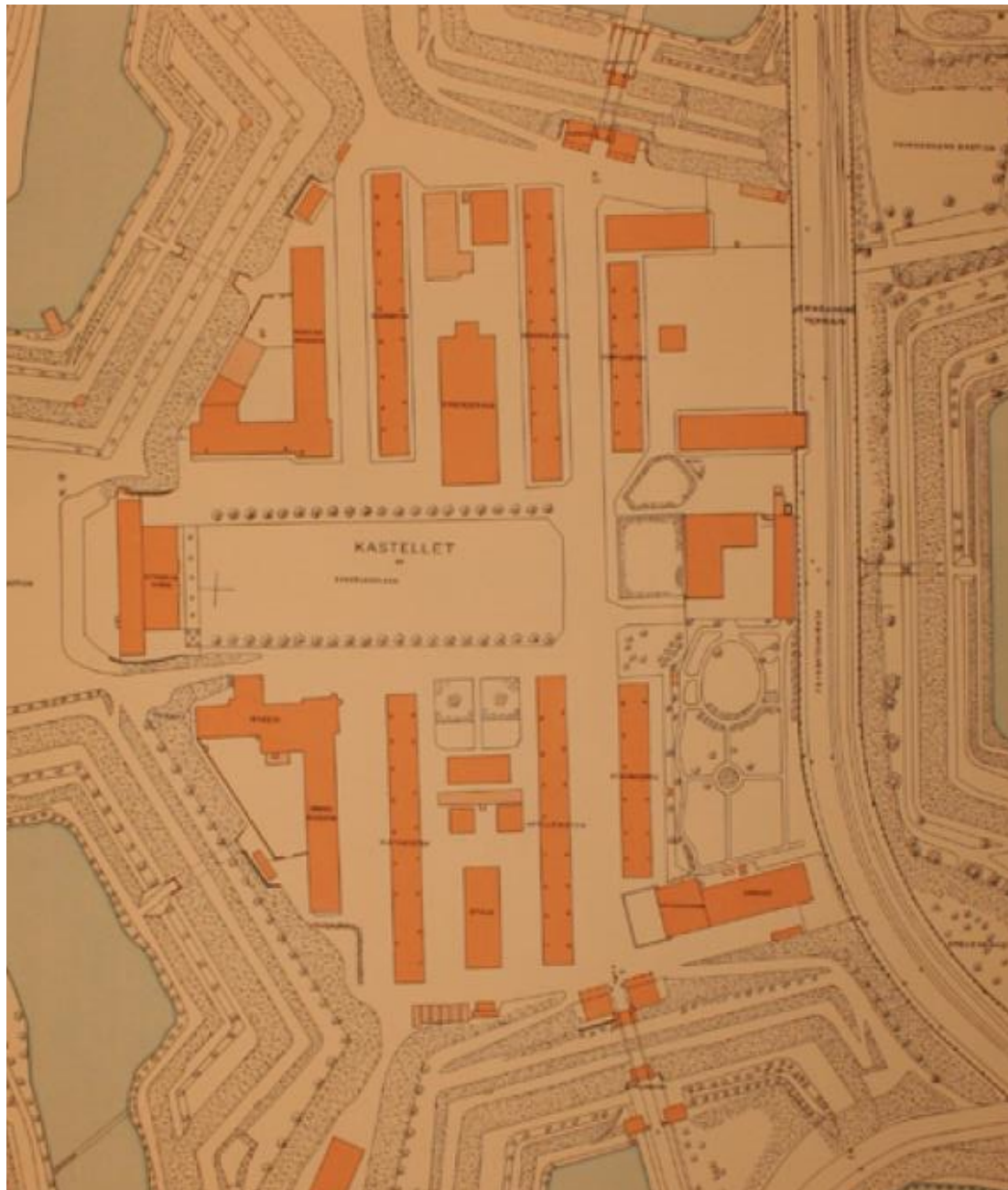


Figur 256 Den stenfyldte fundamentsgrøft til havemuren bag Søndre Magasins tidligere forløb. Snittet er på skrå gennem strukturen. I højre side ses kloakforstyrrelsen SM11532. KBM4068_IMG_2275. Københavns Museum

Arealet vest for Nordre Magasin er ligesom arealet vest for Søndre Magasin afgrænset mod vest. Dels af en eksisterende havemur, dels af bygningen, Gl. Varmecentral. I sydvestlig forlængelse af Gl. Varmecentrals vestvæg kunne der ved afgravning af fladen (ZT14365) i september 2021 ses en ansamling af mindre natursten (SS14395, SG200491), som svarer nogenlunde til det formodede fundament til den tidligere havemur bag Søndre Magasin. Fundamentet var dog forstyrret af nyere nedgravninger og kunne kun følges ca. 2,5 m fra det nordvestligste hjørne af den lille tilbygning til Nordre Magasins sydfløj og mod NNØ, hvor fundamentets vestlige side var i flugt med Gl. Varmecentrals vestmur.

8.2.9 Nedrevne bygninger – opført efter midten af 1800-tallet, G200473

Udover ovenfor beskrevne bygningslevn, som må beskrives som nogle af de ældste i Kastelet, fremkom i forbindelse med de mange tracégravninger tillige bygningslevn fra senere perioder af Kastelets virke. Fogh og Følner har i deres arkivalske gennemgang af Kastelets bygninger henført disse i et kapitel for sig, og her er samme opdeling bibeholdt.



Figur 257 Kort fra Fogh og Følners arkivalske gennemgang, der viser bebyggelsessituationen i 1913. Original i Rigsarkivet

Ny Stald, SG200332

På arealet mellem Artilleristoks vestside og Elefantstoks østside blev der i forsommeren 2021 gravet af i fladen, da belægningen, der danner en p-plads på arealet, skulle lægges om (ZT12409). Herved afdækkedes store dele af et fundament, der skal tilskrives en bygning opført i 1882, kaldet Ny Stald. Inden da var en mindre del af bygningens SØ-hjørne fremkommet i et tracé til et dræn mellem to vejbrønde (ZT11916). Ved denne lejlighed blev der tillige afdækket resterne af en tønde, der synes at have været placeret op ad bygningens østgavl tæt ved det sydligste hjørne.

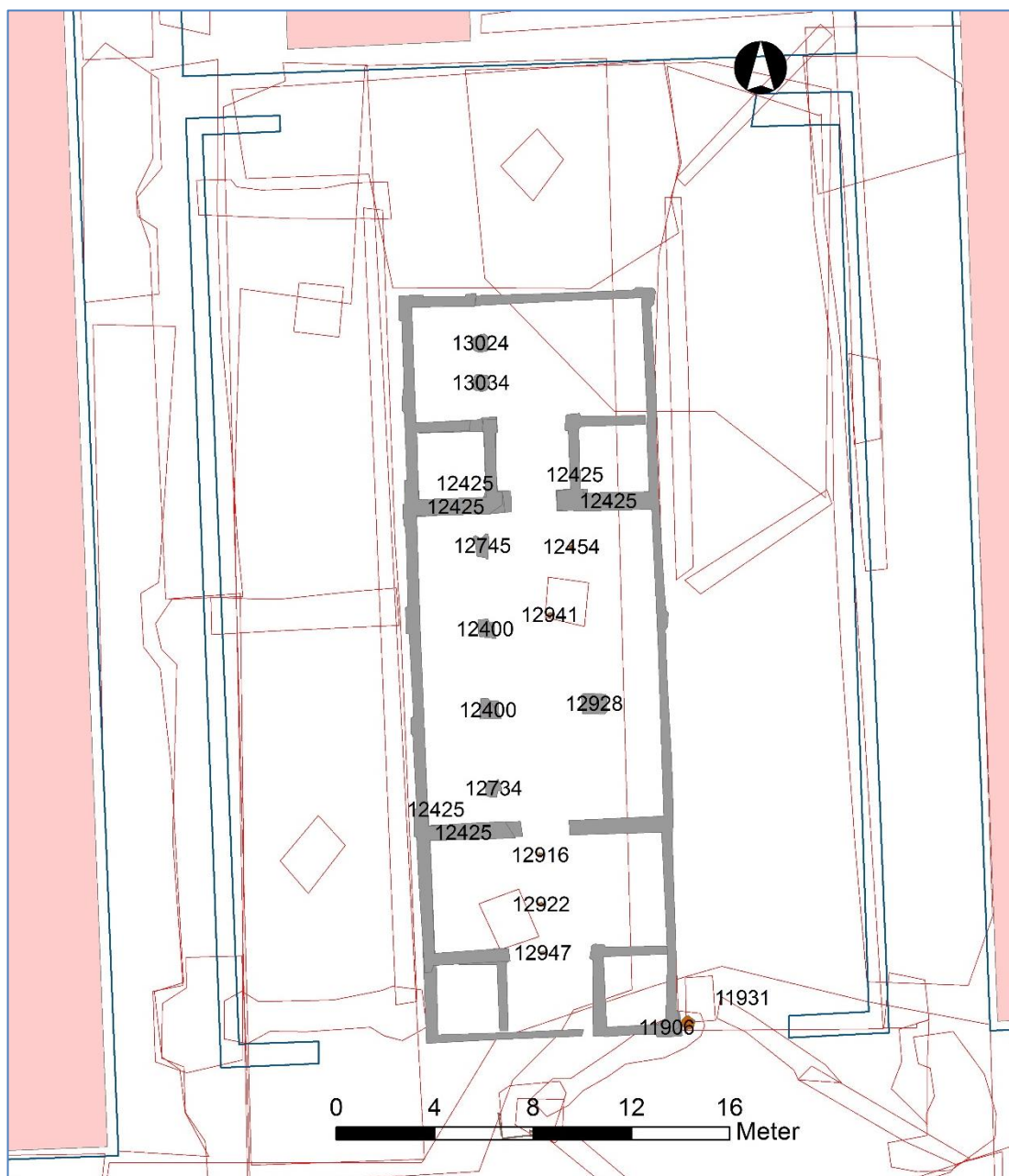
Kontekst	Zone/felt	Del	Fotos
SS11906	ZT11916	SØ-hjørne af Ny Stald	IMG_2225-28
ST11931	ZT11916	Tønde udenfor Ny Stalds SØ-hjørne – regnvandsafledning?	IMG_2226-28
SS12400	ZT12409	To punktfundamenter inde i Ny Stald	IMG_2265; 2267
SS12425	ZT12409	Fundamenter til Ny Stald	IMG_2291-97; 2307-17
SS12734	ZT12409	Uregelmæssigt punktfundament?	Non
SS12745	ZT12409	Uregelmæssigt punktfundament?	Non
SS12928	ZT12409	Punktfundament i østsiden af midterdel af Ny Stald	Non
SS13024	ZT12409	Punktfundament i nord-del af Ny Stald	IMG_2307
SS13034	ZT12409	Punktfundament i nord-del af Ny Stald	IMG_2307
ST12454	ZT12409	Stolpe i midterdel af Ny Stald – usikkert tilhør	Non
ST12941	ZT12409	Stolpe i midterdel af Ny Stald – usikkert tilhør	Non
ST12916	ZT12409	Stolpe i syddel af Ny Stald	IMG_2309-27
ST12922	ZT12409	Stolpe i syddel af Ny Stald	IMG_2309-27
ST12947	ZT12409	Stolpe i syddel af Ny Stald	IMG_2309-27

Fundamenterne til Ny Stald blev overvejende afdækket i forbindelse med afgravning af fladen forud for opbygning til ny brolægning på parkeringspladsen. Overordnet dækkede fundamenterne et areal på 30,4 x 10,5 m. Fundamenterne bestod i hovedsagen af muremesterbeton.



Figur 258 Oversigtsfoto af Ny Stald, SG200332. Arealerne omkring fundamenterne er dækket op. Set mod nord. KBM4068_IMG_2310. Københavns Museum

Ny Stald synes at have været inddelt i tre større dele, adskilt ved støbte skillevægge. Mellem disse rum var skillevæggene afbrudt, hvilket indikerer, at der har været porte (uden fundering) mellem rummene. På den nordlige side af den nordlige skillevæg var der to mindre rum (ca. 2,7 x 2,7 m i indre mål) mod hhv. vest- og østsiden af bygningen.



Figur 259 Plan over afdækkede dele af Ny Stald (SG200332, markeret med grå for beton og brun for træ). Københavns Museum

Under det nordlige gavforløbs midterste parti, der blev afdækket i forbindelse med oprensning af olieforurening (og blød bund – indtil dette arbejde blev stoppet af hensyn til fortidsmindet, ZT12838), kunne det konstateres, at betonfundamenterne kun var ca. 50 cm dybe. Under hjørnerne og andre kritiske punkter var der dog lavet dybere punktfundamenter, som betonen hvilede på. Punktfundamenterne var støbt af flere typer af beton – måske lavet ad flere omgange – og de nederste dele var med kraftig iblanding af store stykker af gule tegl, mens de øvre dele var mindre teglblandede. Det kunne ikke afgøres, hvor dybe punktfundamenterne var, da de ikke blev fuldt afdækket, men de syntes at nå til fast bund, som på dette sted var i kote ca. -0,1 DVR90.

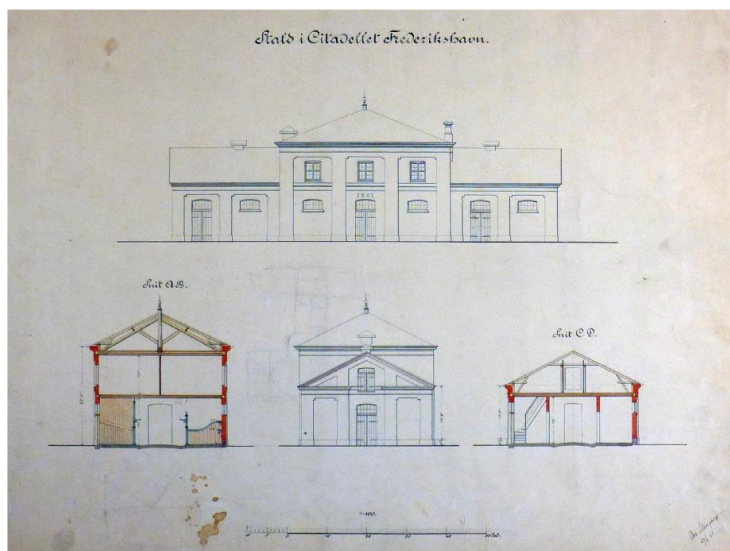


Figur 260 Den nordligste del af fundamentene til Ny Stalds midterparti afdækket på nordsiden. Set mod syd. KBM4068_IMG_2296

I den nordligste ende af bygningen var der i den vestlige side to mindre, noget uregelmæssigt formede punktfundamenter af muremesterbeton (SS13024 og SS13034). Fundamentene var næsten kvadratiske, men med afrundede hjørner. Deres afgrænsning nedefter blev ikke nærmere afklaret. Ved afgravning af fladen umiddelbart øst for disse, fremkom rester af to tilsvarende betonfundamenter, men af disse var der så lidt bevaret, at de blev gravet væk i forsøget på at trække jord væk omkring dem med gravemaskinen.

Syd herfor bestod stalden af en stor midtersektion, hvor taget har været båret af to gange fire søjler på støbte punktfundamenter. I vestsiden af bygningen fremkom fire af disse ved afdækningen og registreredes som SS12745, SS12400 (to stk.) og SS12734 (fra nord mod syd). Fundamenternes øvre dele lå løst og blev taget op i forbindelse med afgravningen af fladen. Modsvarende disse var der i østsiden kun bevaret et enkelt punktfundament (SS12928). Hvor det nordligste fundament i den østlige side formodedes at have været, stod resterne af en uregelmæssig træstolpe (ST12454). Det kunne ikke afgøres med sikkerhed, om denne var en original del af Ny Stald, eller om den er kommet til senere. Syd herfor – og nogenlunde svarende til den formodede placering af endnu et punktfundament – fremkom ligeledes en uregelmæssig træstolpe (ST12941), som heller ikke kunne tilskrives Ny Stald med sikkerhed.

Den sydligste del af Ny Stald syntes at have bestået dels af et åbent rum, hvor tre træstolper på en N-S-orienteret linje (ST12916, ST12922 og ST12947) kan have udgjort en opdeling eller en tagbærende konstruktion. Længst mod syd var der to mindre hjørnerum – svarende størrelsesmæssigt til de ovenfor nævnte, mindre rum nord for den nordlige skillevæg. At dømme ud fra historisk tegningsmateriale samt fotos har disse rum været portrum.



Figur 261 I Rigsarkivet findes denne tegning af Ny Stald fra 1881. Andersen 2018: 18

Som nævnt var der i maj 2021, inden afdækningen af størstedelen af fundamentet til Ny Stald, gravet ud til en ny kloakledning syd herfor (ZT11916). I denne forbindelse var en mindre del af bygningens sydlige gavl og det sydøstlige hjørne blevet afdækket (SS11906).

Ved samme lejlighed fremkom, umiddelbart øst for bygningens SØ-hjørne resterne af en trætønde (ST11931). Tønden syntes at være lavet af 8 cm brede tøndestave, der var sat sammen med tøndebånd af jern, der var ca. 4 cm brede. Tønden har været ca. 55-60 cm i diameter på det bredeste sted, men syntes at være blevet skåret over og således anvendt som åbent kar. Den var placeret tæt op ad bygningens østvendte gavl. Bunden af tønden/karret var dækket af et tyndt lag af lyst, mørtellignende materiale og umiddelbart herover var der forholdsvis løst, sandet fyld. Over dette var fylden mere blandet blågråt, kompakt ler.

I første omgang tolkedes tønden som placeret tæt op ad muren som en slags opsamlings-tønde til regnvand, men det tynde mørtellag i bunden af tønden kan dog også pege i retning af, at tønden har været brugt i forbindelse med kalkning eller opmuring, og derefter efterladt på stedet. En tredje mulighed er, at tønden intet har med Ny Stald at gøre, men blot er endt på stedet som del af opfyldningen af arealet, ligesom der også sås andre tønder i fyldjorden mellem Ny Stald og Artilleristok (SG200474).

På nedenstående foto fra ca. 1921 ses Ny Stald fra det sydøstlige hjørne. Der ses ingen regnvandsafledning nær SØ-hjørnet. Foran stalden ses tøjræle. Ifølge F. Andersen (2018) opførtes Ny Stald i 1881 og stod færdig i 1882. Bygningen blev nedrevet sammen med en del andre bygninger i Kastellet i 1961.



Figur 262 Den delvist bevarede tønde, ST11931 øst for fundamentet til Ny Stalds SØ-hjørne. Set mod vest. Det lyse, mørtellignende materiale ses over tøndens bund. KBM4068_IMG_2226. Københavns Museum



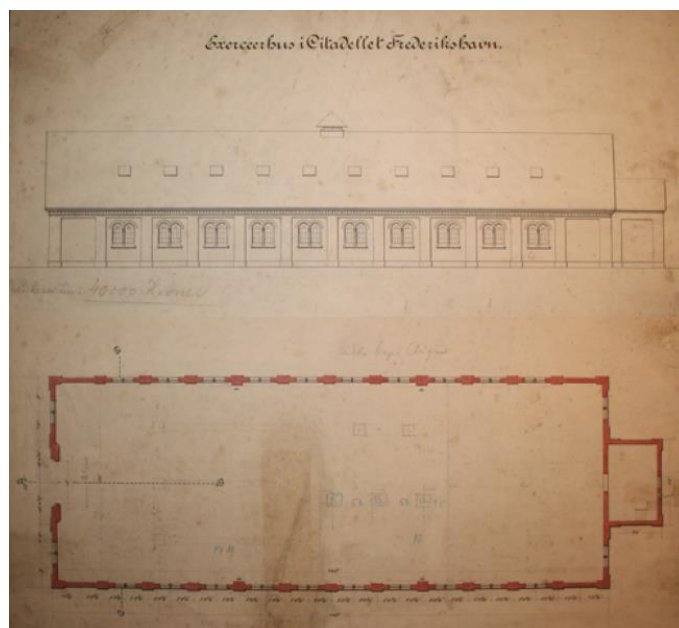
Figur 263 Ny Stald, ca. 1921. Set mod NV. Foto: Peter Elfelt. Original i Københavns Museums billedarkiv. KBHbilleder.dk

Gymnastikhuset/Excercérhuset, SG200056

Zone/felt	Kontekst	Del	Fotos
ZT5381	SS5374	Fundament til østdel	IMG_1210-1212
ZT5394	SS5390	Fundament til østdel	Non
ZT6084/ ZT7065	SS6156	Fundament til sydvestdel	IMG_1359
Non	SS6584	Fundament/gulv i murermesterbeton NØ for Gymnastikhuset – usikkert tilhør	Non
ZT5943	SS6653; SS6817; SS6846; SS6852	Fundament til nordøstdel; Fundament til norddel; Fundament til norddel; Fundament til norddel	Non;
ZT6616	SS6605; SS6612	Fundament til syddel; Fundament til syddel	IMG_1400; IMG_1399
Non	SS7238	Fundament til syddel (samme som SS6612)	Non
ZT8431	SS8402	Fundament til vestdel	IMG_1684-1685
ZT8437	SS8445	Fundament til vestdel	Non
ZT8517	SS8319; SS8329; SS8338; SS8737; SS8746	Fundament til vestdel; Fundamenter til norddel; Fundamenter til norddel; Fundamenter til norddel; Fundamenter til norddel	Non; Non; Non; IMG_1716; IMG_1716

Fundamenterne til Gymnastikhuset/Excercérhuset SG200056 blev hovedsagelig set i forbindelse med afgravning af fladen forud for etablering af ny brolægning på parkeringspladsen mellem Svanestok og Generalstok. Således blev kun toppen af de bevarede fundamenter i de fleste tilfælde afdækket. Idet hele arealet var gennemskåret af tidligere nedgravninger til kloakering mv., og at disse tracéer syntes helt eller delvist genfyldt med det opgravede materiale, var det til tider temmelig vanskeligt at erkende, hvilke af de afdækkede fundamentsdele, der hørte sammen. Selv efter opmåling fremstår oversigtsplanen ikke helt tydelig, hvad angår fundamenterne til Gymnastikhusets nordende. En del af de delvist afdækkede fundamenter kunne bevares *in situ* – men hvor der var stikgrøfter, måtte der hugges ned i fundamenterne for at få plads til rørføring. Da der ikke blev gravet i græsplænen syd for p-pladsen, må det formodes, at der fortsat ligger en del af Gymnastikhusets fundamenter bevaret der.

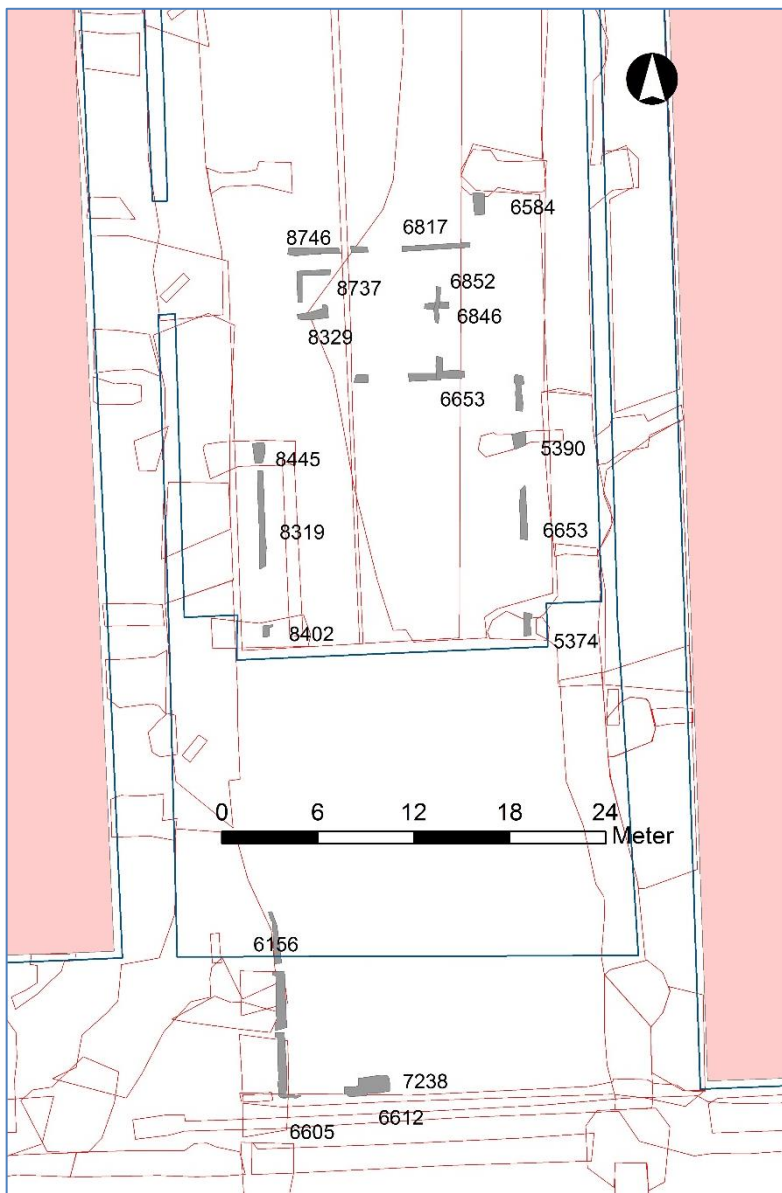
Ifølge Fogh og Følners arkivalske rapport blev Gymnastikhuset opført i 1882 som en rektangulær, én-etages, muret bygning med skifertag i historicistisk stil. Bygningen var placeret mellem Svanestok og Generalstoks sydlige ender, og Gymnastikhusets sydgavl var i flugt med Generalstoks sydgavl. I første omgang udstyredes Gymnastikhusets nordgavl med en lille bygning på ydersiden, men sidenhen blev denne udbygget på tre sider og ombygget til en badeanstalt.



Figur 264 Gymnastikhuset i plan og opstalt, 1881. Original i Rigsarkivet

Målt ud fra de afdækkede fundamentdeles øvre yderpunkter har bygningen været ca. 16,4 m bred. Bygningens længde – fraregnet den nordlige del, der på et tidspunkt blev udvidet – var 45 m.

De første dele, der blev afdækket af Gymnastikhuset i forbindelse med skybrudsprojektet, var dele af fundamentet til bygningens østside. Disse fremkom i oktober 2020 i forbindelse med gravning af stikgrøfter til vejbrønde vest for Generalstok (SS5374 i ZT5381 og SS5390 i ZT5394). Der var i begge tilfælde tydeligt tale om et linjefundament i muremsterbeton, hvis overkant befandt sig lige under sættesandet til den eksisterende brølægning i kote ca. 1,1 DVR90. Da fundamentet fortsatte både mod nord og syd ud af tracéet, kunne længden ikke måles. Bredden af fundamentet var 45 cm – bredden øgedes lidt nedefter. Fundamentet syntes anlagt direkte oven på eller i



Figur 266 Oversigtsplan over de afdækkede fundamentdele, der er henført til SG200056 Gymnastikhuset. Københavns Museum



Figur 265 Et parti af fundamentet til Gymnastikhuset, opmålt som SS5374 i ZT5381. Set mod vest. KBM4068_IMG_1210. Københavns Museum

opfyldsgrunden på stedet – der var ikke kampesten eller andet til at stabilisere bunden af fundamentet. Ved afdækningen af det parti af fundamentet, der opmåltes som SS5374, sås længst mod nord en udposning på fundamentet mod øst, hvormed bredden øgedes til ca. 52 cm.

Fundamenter til Gymnastikhusets sydvestligste del (SS6156) fremkom i forbindelse med gravning af de store kloaktracéer (ZT6084 og ZT7065), der løb fra nordsiden af Kirkepladsen og mod nord langs Svanestoks østside. Her stak fundamentets vestside en smule ud i tracéets østside, og selve



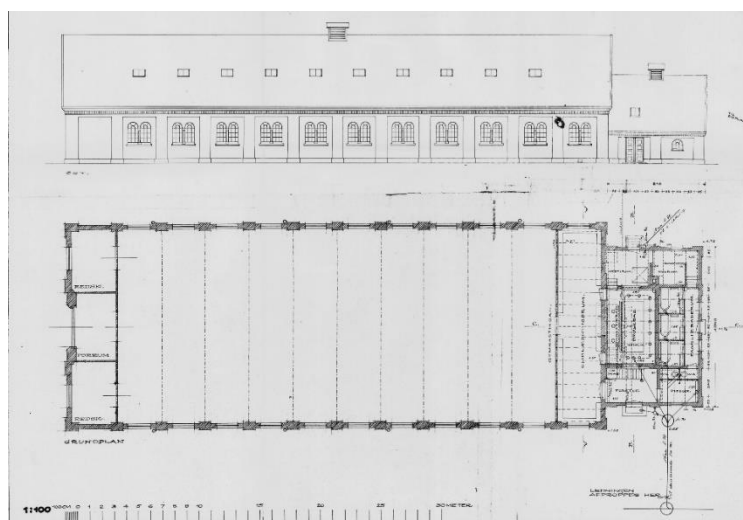
fundamentsdelene blev således ikke gravet bort, men

Figur 267 Kirkepladsen og Gymnastikhuset set mod NNV, ca. 1910. Foto: Peter Elfelt, Original i Københavns Museums billedarkiv. KBHbilleder.dk

bevaret ved tilfyldningen. Også her kunne konstateres "udposninger" på fundamentets yderside, hvilket formodes at afspejle placeringen af de pilastre, der på tegninger og fotos kan ses på bygningens facader mellem fagene.

I forbindelse med gravning af et mindre, Ø-V-orienteret tracé (ZT6616) på den sydligste del af arealet mellem Svanestok og Generalstok, fremkom dele af den sydlige gavl (SS6605 og SS6612) – nemlig to af fundamentene til pilastrene, der her stak ud i tracéet. Ved afgravning af fladen, blev mere af samme struktur afdækket og fjernet, da det lå for højt i forhold til opbygningen til den ny brolægning. Ved denne lejlighed blev hele fundamentspartiet opmålt som SS7238. Dette parti var bredere end de øvrige dokumenterede dele og var uregelmæssigt formet. Formen skyldes formentligt at dette udgjorde fundamentet til den vestlige side af den store portåbning, der kan ses på fotos af Gymnastikhusets sydgavl.

På vestsiden af arealet mellem Svanestok og Generalstok blev der i januar 2021 gravet stikledninger til vejbrønde, og heri fremkom ligeledes mindre dele af fundamentet til Gymnastikhuset (SS8402 i ZT8431 og SS8442 i ZT8437). Ved opmåling af SS8402 kunne det igen konstateres, at fundamentet var bredere mod bunden – 65 cm, mod 45 cm længere oppe. Ved undersøgelsen af SS8445 blev jorden omkring fundamentet afrenset for at afgøre, om fundamentet var anlagt i en bred fundamentsgrøft, men en sådan kunne ikke erkendes.



Figur 268 Plan og opstalt af Gymnastikhuset, dateret 1966. Her ses den nordlige del af bygningen, efter at den blev ombygget. Original i Rigsarkivet.

De resterende fundamentsdele, der tilskrives Gymnastikhuset, blev alle set i forbindelse med afgravning af fladen forud for etableringen af ny brolægning. Disse blev kun indmålt, men ikke afrenset og registreret yderligere, inden de blev tildækket igen.

Gymnastikhuset blev ifølge Fogh og Følners arkivalske rapport revet ned på et tidspunkt i perioden 1964-1971 – ifølge F. Andersen i 1965 (2018: 15).

Maskinhuset og skorstenen ved Bageriet i Søndre Magasin, SG200347

SG-nummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG200347, Maskinhus og skorsten til Bageriet i Søndre Magasin	ZT13290	SS13090; SS13134; SS13159; SS13173; SS13192	IMG_2320-24; IMG_2320-24; IMG_2320-24; IMG_2320; IMG_2320-30
	ZT13685	SS13173	
	ZT13628	SD13968; SD13955	IMG_2389-2393; IMG_2389-2393

I forbindelse med opgravning til anlæggelse af ny kloakering samt ny brolægning umiddelbart nord for Søndre Magasins nordlige facade fremkom i juni 2021 bygningslevn, der kan henføres til et maskinhus og en høj skorsten, der opførtes som del af bageriet i Kastellet. Idet hele arealet var gennemskåret på kryds og tværs af tidligere anlagte kloakerings- og forsyningsstracéer, var det vanskeligt ved afdækningen af fundamenterne at få et tydeligt billede af deres oprindelige layout.



Figur 269 Oversigtsfoto over bygningslevn, der kan henføres til SG200347. Set mod syd. KBM4068_IMG_2320. Københavns Museum

Fundamenterne bestod af hhv. beton og gule/flammede tegl på kampestensbund. Den østlige afgrænsning syntes udgjort af betonfundamentet SS13159, der var 46 cm bredt og bevaret i 3,8 meters længde, N-S fra Søndre Magasins facade. Fundamentet har formodentlig oprindeligt været længere, men syntes fjernet, hvor en moderne forstyrrelse (SM13183) løb Ø-V gennem området. Der kunne ikke ses en tilsvarende vestlig afgrænsning, men et lignende stykke N-S-orienteret fundament i murermesterbeton (SS13134) sås 3,36 m vest for SS13159.

En stor del af strukturen udgjordes af gule og flammede teglsten i dimensionerne 23 x 11 x 5,4 cm. Den sydvestligste del af disse (SS13090) lå helt op til Søndre Magasins facade og syntes anlagt oven på store kampesten. Samlet udgjorde SS13090 et rektangel på ca. 2,2 x 2,1 m, men var formentlig afbrudt mod nord af den Ø-V-orienterede forstyrrelse SM13183. Om den vestlige afgrænsning af SS13090 var den oprindelige, kunne ikke påvises med sikkerhed. Længst mod øst opmålte teglstrukturen SS13192, der viste sig at være temmelig kompleks. Den østligste del af SS13192 løb parallelt med og direkte på vestsiden af betonfundamentet SS13159 og var tilsyneladende også afbrudt af forstyrrelsen SM13183 mod nord. Den samlede bredde (Ø-V) af SS13192 i dennes nordende var 2,5 m, men den midterste del af strukturen

var i et lavere niveau, og oven på denne var opfyldt af en fedtet masse af sort og rødlig, fugtig aske. Den del af SS13192, der var syd for den Ø-V-orienterede forstyrrelse, SM13142, bestod af en teglstensstruktur, der syntes at dreje i en bue fra at være N-S-orienteret til at være Ø-V-orienteret. Også dennes midterste del var i et lavere niveau og dækket af et kompakt lag af mørkt aske-lignende materiale. De lavereliggende dele af SS13192 viste sig at udgøre en rende eller gang, hvis bund var opbygget af samme teglsten som kanterne og udgjorde en slags rampe, der var lavest i nordenden.



Figur 270 Den vestligste del af den drejede rende, opmålt som del af SS13192. Set mod syd. KBM4068_IMG_2330. Københavns Museum



Figur 271 Den nordøstligst opmålte del af SS13192, hvor den lavereliggende del er tømt. Set mod nord. KBM4068_IMG_2327. Københavns Museum

Den indre bredde af denne rende var 54 cm. Mod nord viste renden sig at være afsluttet af en lodret, muret kant, der lå helt op ad forstyrrelsen SM13142. Den lavestliggende del af bunden af renden var i kote 0,98 DVR90, mens den højeste opmålte del var i kote 1,55 DVR90. Selve rampen tolkes på baggrund af indholdet af sort og rødlig aske at være et askefang, der har hørt til skorstenen, der blev tilføjet Søndre Magasins nordvendte facade i slutningen af 1800-tallet.

De bredere, teglbyggede partier på hver side af askefanget formodes at være dele af skorstenens nedre opbygning, der ved nedrivningen i 1961 er blevet efterladt i dette niveau (ca. 1,55 DVR90).

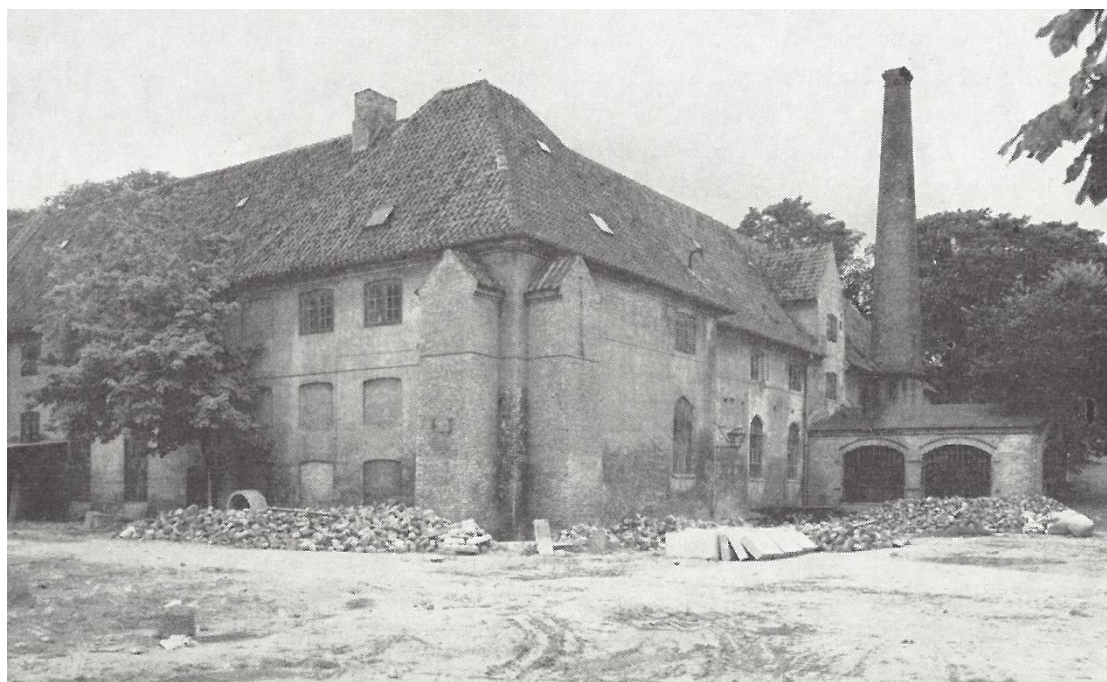
Nord herfor var der også et bredt parti af tegl (SS13173), der ikke kunne afgrænses mod nord, idet det fortsatte ind under den rampe/appareille, der løber op til volden nord for Søndre Magasin. SS13173 var mindst 1,10 m bredt og 2,6 meter langt (Ø-V), men var dog muligvis også afbrudt af en senere forstyrrelse i vestenden. Også dette var nedbrudt til kote ca. 1,55 DVR90. Ved gravning af regnvandstracéet ZT13685 blev en stor del af fundamentet fjernet, og ved denne lejlighed kunne det konstateres, at det havde været bevaret i otte teglskifters dybde, svarende til 65 cm. Rampen/appareillen var (gen-)anlagt oven på de nedbrudte rester. Ud fra placeringen, forekommer det mest sandsynligt at SS13173 er del af det nordlige vægforløb til den senere tilføjelse af maskinhuset, kaldet "Vorten" i 1903.



Figur 272 Akvarel af C. V. Nielsen: Det gamle bageri i Kastellet, set fra Excerserpladsen, ca. 1875. Original i Københavns Museum

Det fundament af muremesterbeton, SS13159, der fandtes umiddelbart øst for den teglbyggede del af skorstenens fundament SS13192, var N-S-orienteret og nedbrudt til samme niveau som ovennævnte. SS13159 var 45 cm bredt og bevaret i 3,9 meters længde fra Søndre Magasins nordvendte facade og mod nord. Ud fra placeringen – ved sammenligning med Fog og Følners sammenstilling af oplysninger fra historiske kort – må dette være fundamentet til en indre væg i maskinhuset. Øst herfor var der mange moderne forstyrrelser, og der kunne ikke lokaliseres fundamentsforløb, der syntes at udgøre maskinhusets østlige afgrænsning.

Knap 3,5 m vest for SS13159 fremkom endnu et N-S-orienteret fundament i muremesterbeton. Dette formodes at være fundament til den vestligste væg i maskinhuset.



Figur 273 Maskinhuset "Vorten" og skorstenen nord for Søndre Magasin – ingen datering. Foto fra Krabbe 1964: 107.

Ved afgravning af fladen (ZT13628), og delvis afdækning af en eksisterende fjernvarmegrøft på nordsiden af rampen ved Søndre Magasin, fremkom i august 2021 jordlag, der muligvis skal sættes i forbindelse med skorstenen og maskinhuset – til trods for afstanden på ni meter herfra. SD13968 var et ca. 10 cm tykt lag af mørkt, sodlignende materiale og herunder var et tilsyneladende varmepåvirket lag (SD13955), der fremstod som lyst orange, sandet ler med klumper og nister af brændt ler. Begge lag sås direkte over de sten, der henførtes til den sydligste fløj i det ufuldendte slot (se ovenfor, afsnit 8.2.2) på rampens nordside, og som formentlig er blevet delvist afdækket i forbindelse med nedrivningen af skorstenen og maskinhuset, hvorefter der er udrømmet brændt materiale fra skorstenen.

Depotbygning NØ for Kommandantgården, SG200064

SGnummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG2000064, Fundament til Depotbygning?	ZT1921	SS2120	IMG_0655-63; 0669-71

I forbindelse med etableringen af en Ø400 regnvandsledning i den østlige del af Kastellet (ZT1921) blev der i maj 2020 lokaliseret et meget dybtliggende fundament i beton (SS2120) nordøst for den ny-etablerede pumpestation. Fundamentet var N-S-orienteret, og den afdækkede del var i toppen 80 cm bred. Den målte kote for toppen af fundamentet var i ca. - 0,35 DVR90, og fundamentet strakte sig mindst 120 cm herunder – bunden blev ikke lokaliseret. Ved den delvise afdækning af fundamentets sider sås forskallingsbrædder udenpå betonen. Fundamentet fortsatte ud af tracéet både mod nord og syd, og forventes således at have været noget længere end de 2.50 m, der blev afdækket.

Ved sammenligning med kortmateriale fra Fogh og Følners arkivalske rapport er det nærliggende at henføre fundamentet til den store depotbygning, der blev opført parallelt med Kommandantgården på nordsiden af denne i 1885. Det afdækkede fundament må således være del af bygningens østvendte gavl. Bygningen blev nedrevet i 1993 (Andersen 2018 s. 25). Bygningen var angiveligt opmuret i tre etager i gule mursten, men det nævnes ikke, hvad fundamentene skulle bestå af. Det er bemærkelsesværdigt, at man i forbindelse med udgravningerne hverken til pumpestationen (ZT1109) eller den store Ø1000 regnvandsledning nord og øst herfor (ZT1937) er stødt på dele af samme bygning – men forklaringen kan være, at de øvrige dele af fundamentene til bygningen ikke har været helt så dybtliggende og således er fjernet helt ved sløjfningen af bygningen. Dette kan også være forklaringen på, hvorfor man i forbindelse med bygherres prøvegravninger (prøvegravningsfelterne 00x90 og 00x91) ikke så spor af bygningen.



Figur 274 Fundamentet SS2120 (SG200064) set på en solrig dag i maj 2020. Set delvist oppefra, øst er opad. KBM4068_IMG_0660. Københavns Museum

Fundament til vaskehus øst for Fortunstok, SG200382

SGnummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG200382, Fundament til Vaskehus øst for Fortunstok	ZT3596	SS3617	IMG_1037-40

I forbindelse med opgravning af et smalt tracé til en N-S-orienteret trykledning øst for Fortunstok (ZT3596) fremkom i august 2020 dele af et fundament, der var udført i murermesterbeton (SS3617). Kun en smal strimmel af fundamentet blev afdækket, hvoraf hovedparten sås i profilen i tracéets østside. Fundamentet fremstod N-S-orienteret, men med små "udposninger" på vestsiden, hvor det formodes at der har været murforløb mod vest, der siden må være blevet gennemgravet. Det opmålte fundament var 7,52 m N-S og udposningerne mod vest i hhv. nord- og sydenden var ca. 32 cm brede, mens udposningen midt på fundamentets vestside var ca. 1,25 m bred. Der kunne ikke ses nogen nedgravning til fundamentet

Ved sammenligning med Fogh og Følners arkivalske rapport ses øst for Fortunstok en kvadratisk bygning, der i 1940 er angivet som et vaskehus. Bygningen ses på kort fra 1890'erne og frem til i hvert fald 1964, idet den er med på det kort, som er gengivet i Krabbe 1964, bagerst. Hvis fundamentet stammer fra denne bygning, må den afdækkede del formodes at være fundamentet til en skillevæg inde i bygningen snarere end bygningens østlige facade, idet bygningen så ville have ligget meget tæt på Fortunstok. Det opmålte fundament var kun ca. 9,6 m fra Fortunstoks østvendte facade.



Figur 275 Fundamentet SS3596 set delvist ovenfra, mod nord. KBM4068_IMG_1040. Københavns Museum

Toiletbygning ved Hovedvagt, SG200083

SGnummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG2000083, Toiletbygning ved Hovedvagten	ZT6112	SS5790	IMG_1312-1316

I forbindelse med opgravning forud for etablering af nye fjernvarmerør på nordsiden af Hovedvagtsbygningen (ZT6112) i oktober 2020 fremkom rester af et fundament udført i murermesterbeton (SS5790). Den afdækkede del af fundamentet udgjordes af en Ø-V orienteret del, der var 3,75 m lang, og herfra gik der i vestenden et stykke mod nord, der var 1,78 m langt. I den østlige ende syntes fundamentet både at fortsætte ud af tracéet mod øst og et lille stykke N-S-orienteret fundament (0,71 m). Der kunne ses adskillige moderne forstyrrelser, der var ført gennem fundamentet forskellige steder.

Fundamentet var overalt ca. 34 cm bredt og blev afdækket i varierende højde – de øverste koter målt var i 0,90-1,00 DVR90, men dette siger primært noget om, hvortil fundamenterne var nedbrudt. Bunden af fundamentet blev ikke afdækket.

Ifølge Fogh & Følner's arkivalske rapport, ses en kvadratisk toiletbygning med pyramideformet tag på dette sted, mellem Hovedvagten og Stjernestok på kort fra 1935-1970'erne, og det forekommer rimeligt ud fra de afdækkede levninger at antage, at det er netop denne bygning, hvis fundament her er kommet for en dag.



Figur 276 Fundamentet SS5790 set mod øst. Den N-S-orienterede del af fundamentet i forgrunden. KBM4068_IMG_1314. Københavns Museum

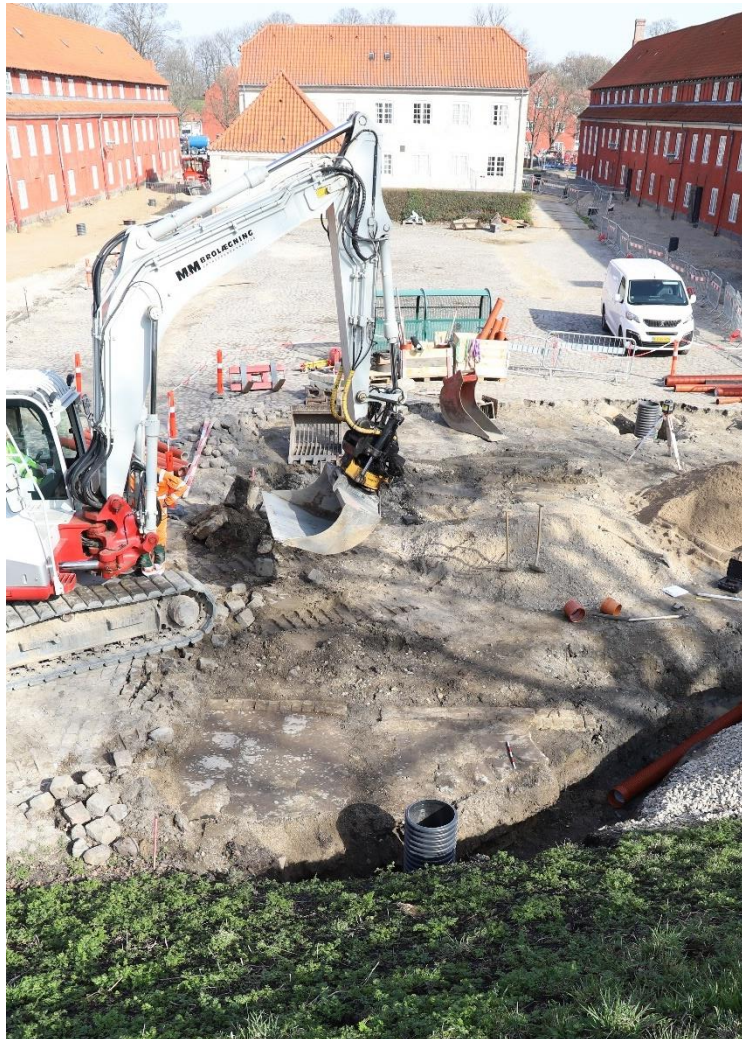
Nyere bygning syd for P-plads Syd, SG200393

SG-nummer og navn	Zone/felt	Stratigrafisk objekt	Fotos
SG2000393, Nyere bygning syd for P-plads Syd	ZT11439	SS10689; SS10698	IMG_2020-26

På arealet syd for parkeringspladsen mellem Elefantstok og Artilleristok fremkom i marts 2021 dele af en bygning, som syntes at have været anlagt delvist ind i voldfoden. Levnene fremkom i forbindelse med afgravning af fladen forud for opbygning af underlag til ny brolægning (ZT11439) samt ny-etablering af en brønd og en kloakledning (ZT10682).

Bygningslevnene bestod af et Ø-V-orienteret fundament i tegl i én stens bredde (SS10698), der var bevaret i mindst 4,3 meters længde – formentlig har fundamentet været noget længere, men der var mange senere forstyrrelser i området, og mod vest blev det ikke afdækket yderligere. Teglstenene var gule og i dimensionerne 23,5 x 11 x 5,8 cm, og mellem dem var sandet mørtel. Der var op til tre skifter bevaret. På sydsiden af teglstensfundamentet var et gulv af muremesterbeton (SS10689) med puds oven på. Gulvet var bevaret i mindst 2 meters bredde (N-S), men var gennemskåret i østsiden af en NØ-SV-orienteret nedgravning til et kloaktracé, der blev genopgravet for at omlægge en eksisterende brønd og stikledning (ZT10682). Både gulvet og teglstensfundamentet var gennemskåret N-S af en senere rørføring (SM10702). I fylden til denne fremkom en 35 mm filmrulle til et analogt kamera, der dog ikke blev indsamlet, men giver et fingerpeg om den moderne datering på forstyrrelsen.

Bygningen optræder ifølge Fogh og Følners arkivalske undersøgelser på kortmateriale fra 1880'erne og frem til 1950'erne, men det fremgår ikke, hvad den har været anvendt til. Ifølge et kort, som Finn Andersen fra Kastelets Venner venligst har tilsendt, ser bygningen i 1925 ud til at have været anvendt som pissoir og gødningsgrube.



Figur 277 I forgrunden teglstensfundament, SS10698 og betongulv, SS10689 set delvist ovenfra (fra volden), i skarp forårssol. Nord er opad. KBM4068_IMG_1021. Københavns Museum