

KØBENHAVNS MUSEUM, 2021

Amagerværket

KBM4488

Slots- og Kulturstyrelsens J.nr.: 20/05128

or Frelser, Sokkelund Herred, Københavns Amt

Matrikel 544

Sted- og Sb-nummer: 020306-656

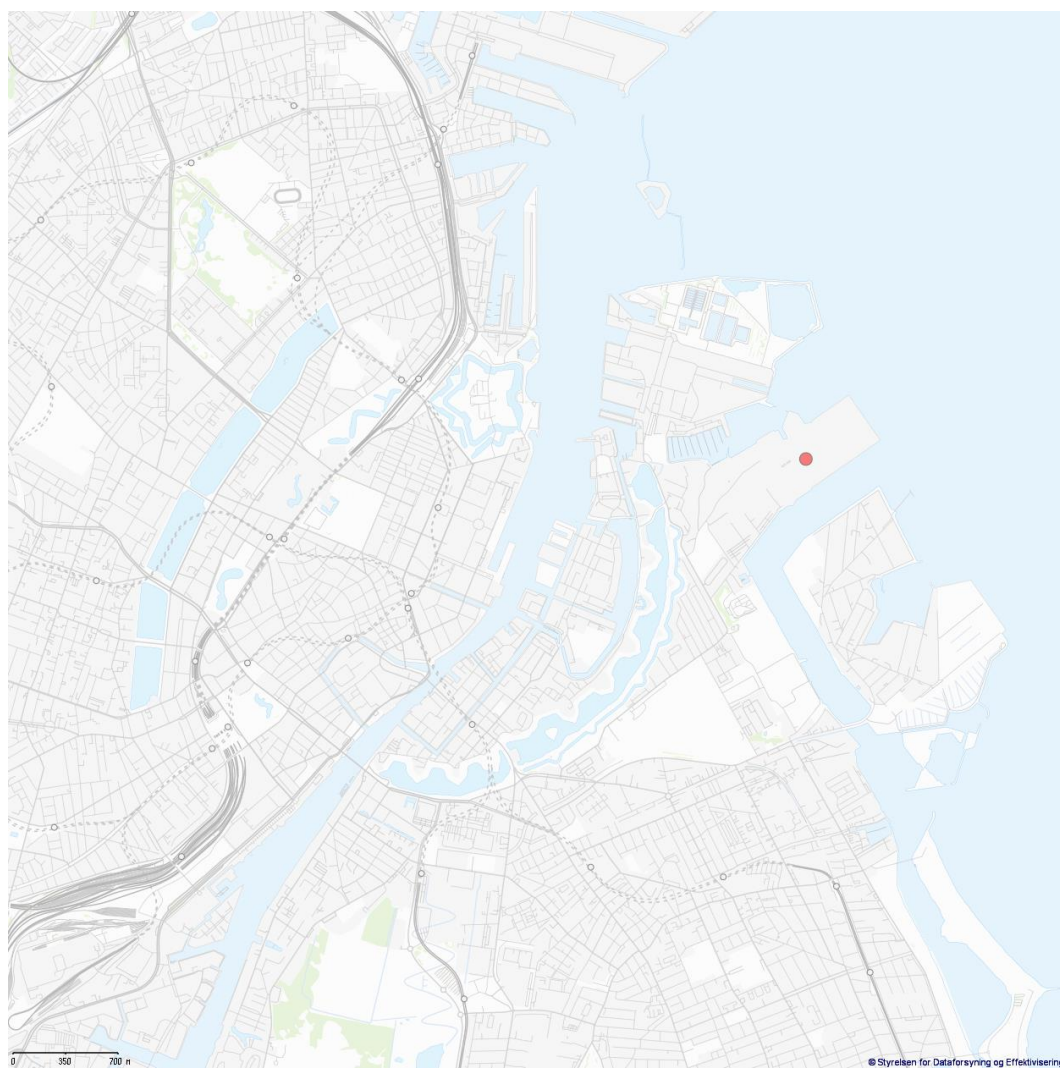


Københavns Museum
Vesterbrogade 59
1620 København V
Telefon: +45 33 21 07 72
E-mail: museum@kff.kk.dk
© Københavns Museum 2021

Forside: Luftfoto med det aktuelle areal midtfor til højre. Foto: SDFE.

Indholdsfortegnelse

1	Abstract	6
2	Undersøgelsens forhistorie	7
3	Administrative data og udgravningsdata	9
3.1	Administrative data	9
3.2	Udgravningsdata	9
4	Kulturhistorisk baggrund og områdets naturforhold	10
4.1	Kulturhistorisk baggrund	10
4.2	Topografi, terræn og undergrund	11
5	Centrale problemstillinger	13
6	Udgravningsmetode	14
6.1	Målesystem	14
6.2	Fundindsamling og -håndtering	14
6.3	Prøvestrategi og metoder	14
6.4	Digital registrering og lagring	14
7	Undersøgelsens resultater	17
7.1	Faseinddeling og anlægstyper	19
7.2	Fund	20
8	Sammenfatning	22
9	Fremtidigt arbejde	26
10	Litteraturliste	27
11	Kontekstliste	28
12	Fundrapport og -liste	29
13	Fotoliste	30
14	Oversigtsplan	31



Figur 1. Kort over København med markering af undersøgelsesområdet. Kort: SDFE.



Figur 2. Oversigtskort med den nærmere placering af det undersøgte areal. Kort: SDFE.

1 Abstract

I forbindelse med HOFORs anlægsarbejder på Amagerværket udførte Københavns Museum en arkæologisk forundersøgelse. I den forbindelse fremkom der omfattende spor af Mellemfortet, et søfort opført i perioden 1860-1863 som en del af Vestvolden. Undersøgelsen bekræftede at store dele af fortet fortsat ligger velbevaret under Amagerværket.

English

Museum of Copenhagen conducted a watching brief in relation to HOFOR's construction work at Amagerværket. Large parts of the former sea fort Mellemfortet (build 1860-1863) were uncovered during the watching brief. The fort was a part of the fortification around Copenhagen known as Vestvolden. The archaeological watching brief confirmed that the fort to a large degree is well preserved under Amagerværket.

Arkæologiske perioder:

1860 – 1966

Anlæg og fund:

Elevatorskakt, fundering, murforløb

Nøgleord:

Mellemfortet, søfort, Vestvolden, Amagerværket

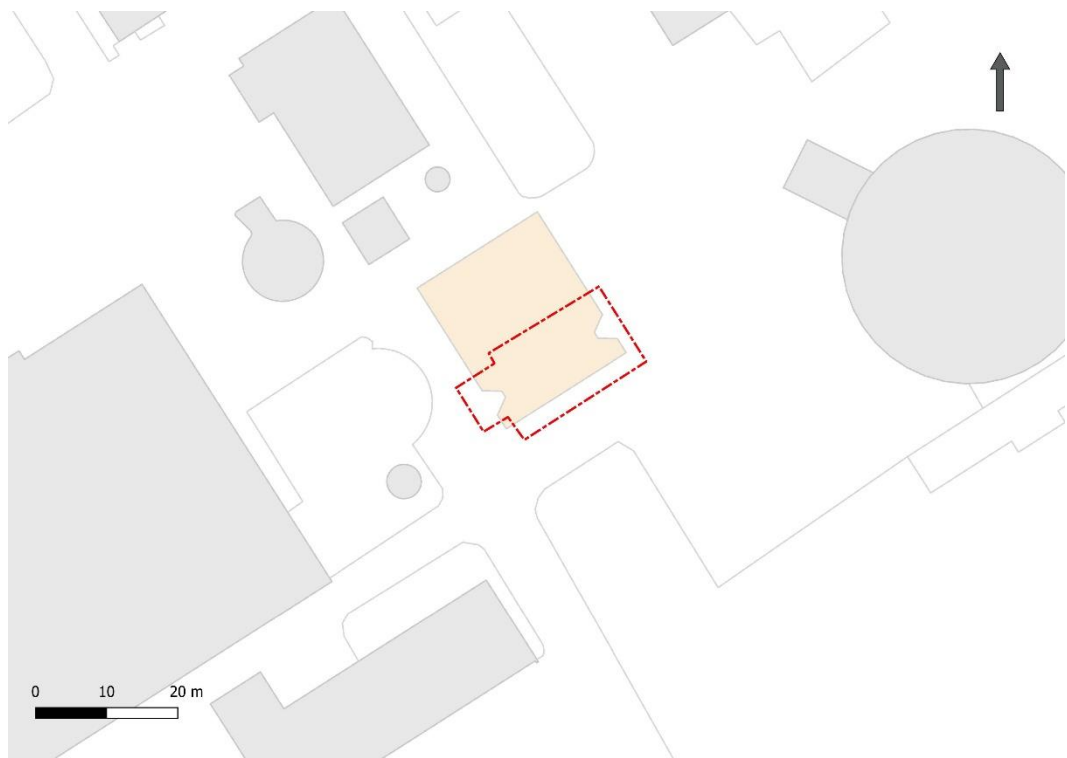
2 Undersøgelsens forhistorie

Amagerværket skal have etableret et anlæg til håndtering af vådt affald (slam), affaldet kan opstå ved opblokninger i anlægget, opfej, udslip fra filtre mm. Den udvalgte placering er valgt ud fra, at den ikke benyttes til anden brug, og ligger logistisk godt i forhold til de tilstødende processer affaldet skal igennem.

Bygværket indrettes med to 38 m² modtagebeholdere. Mellem de to modtagebeholdere etableres en overdækket pumpekælder på omtrent samme areal. På overdækningen placeres en mindre svingkran. Bag modtagebeholdere etableres området for geotubes på omtrent 250 m², som er omkranset af tre vægge. Anlægget vil komme til at forstyrre Mellemfortet der blev anlagt 1860-63.

Ud fra de tilgængelige registranter og arkivalier kan det ses, at Mellemfortet er opført i midten af 1800-tallet og nedrevet i 1960'erne. Mellemfortet (Sb. Nr. 020306-656) er en del af Københavns befæstning og er bygget af noget af det tidligste betonbyggeri, vi har i Danmark. Der eksisterer tegninger af Mellemfortets konstruktion, men der er mulighed for, at der ved gravearbejdet vil stødes på væsentlige elementer af fortet, som vil skulle undersøges af museet, inden de kan fjernes i forbindelse med anlægsarbejdet. For mere konkret at kunne vurdere de arkæologiske interesser på arealet, vil det derfor være nødvendigt, at der udføres en arkæologisk forundersøgelse i form af en overvågning. En overvågning af arbejdet vil kunne tilvejebringe både ny viden om konstruktionen og genstande der har tilknytning til Mellemfortet.

I forhold til tidligere arkæologiske undersøgelser, er det meget sparsomt hvad der findes i området. Inden for 1 km er der registreret vraket af en skonnert samt en galease (SB. Nr. 401351-28 & 401351-14). Desuden et jernanker med stok (SB. Nr. 401351-35) fra perioden 1900 – 1950. Nærmeste større historiske anlæg er søfortet Prøvestenen (SB. Nr. 020306-401) ca. 1 km mod S opført 1859 – 1863.



Figur 3. Kort med markering af det udgravede område.

3 Administrative data og udgravningsdata

3.1 Administrative data

26-05-2020	SLKS godkender budgettet
28-05-2020	KBM fremsender godkendt indstilling og budget til bygherre
29-05-2020	Bygherre accepterer budgettet
01-06-2020	Feltarbejdet begynder
03-07-2020	Feltarbejdet slutter

Bygherre på projektet var HOFOR der ligeledes, som bygherre, bekostede undersøgelsen jf. Museumslovens § 26 stk. 2, 1. pkt. om arkæologiske undersøgelser i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder.

Beretningen og kommunikation med bygherre, Styrelsen for Slotte og Kulturejendomme, Kulturstyrelsen og andre involverede parter forbundet med undersøgelsen er at finde i museets sags- og dokumenthåndteringssystem eDoc under sagsnr.: 2020-0124860

Beretningen ligger desuden på museets arkivdrev. Originaldokumentation opbevares hos Københavns Museum under journalnummer "KBM4488 Amagerværket" internt sagsnummer er: 4080

En elektronisk kopi af beretningen fremsendes til Slots- og Kulturstyrelsen og til bygherre.

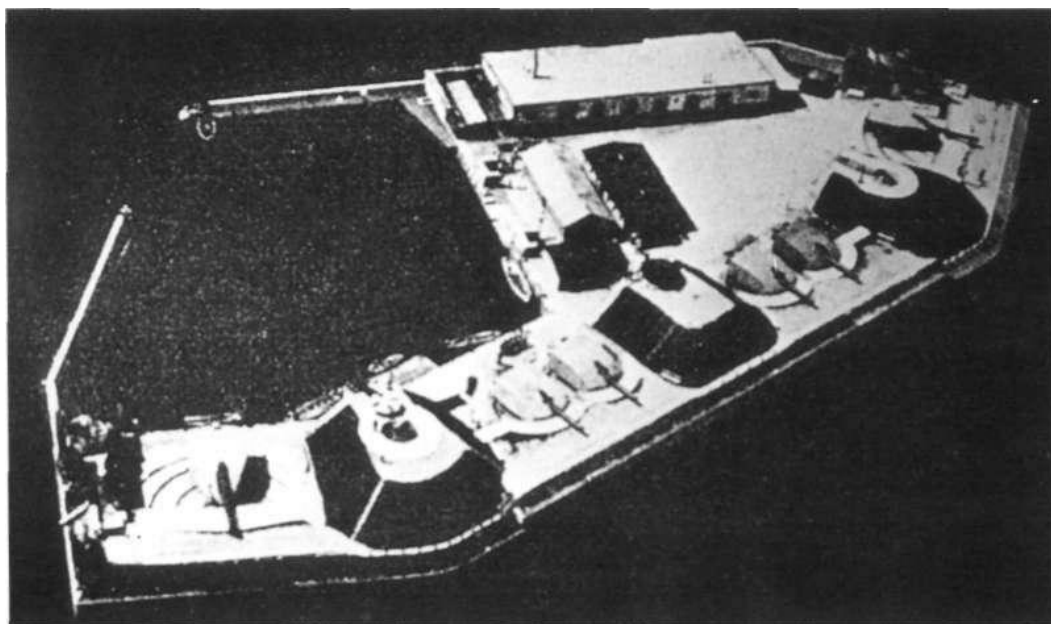
3.2 Udgravningsdata

Den arkæologiske forundersøgelse blev foretaget i perioden 01.06.2020 – 03.07.2020. Udgravningslederen var arkæolog Klaus S. Hvid. Desuden deltog arkæologerne Kirsti Pedersen og Mikkel B. Siebken – sidstnævnte stod også for udfærdigelsen af beretningen. Den sagsansvarlige var arkæolog Andreas K. Bloch.

KBM-nr. og internt journalnr.	KBM4488, 4080
Slots- og Kulturstyrelsen journalnr.	20/05128
Amt	København
Herred	Sokkelund
Kommune	København
Kvarter	Amagerbros Kvarter
Sogn	Vor Frelser
Periode for feltarbejde	01.06.2020 – 03.07.2020
Arkæologer	Klaus S. Hvid, Kirsti Pedersen, Mikkel B. Siebken
Areal (m²) samt % af område	283 m ² (xxx %)
Koordinatsystem	DKTM 3
Højdesystem	DVR 90
X-koordinater	655217-655244
Y-koordinater	1173914-1173935
Meter over havet	0,47-2,5
Bygherre	HOFOR
Hovedentreprenør	AARSLEFF

Tabel 1. Udgravningsdata for KBM4488 Amagerværket.

4 Kulturhistorisk baggrund og områdets naturforhold



Figur 4. Møllefortet set fra luften fra SØ. Ca. 1920. Foto: Peter Thorning Christensens arkiv.

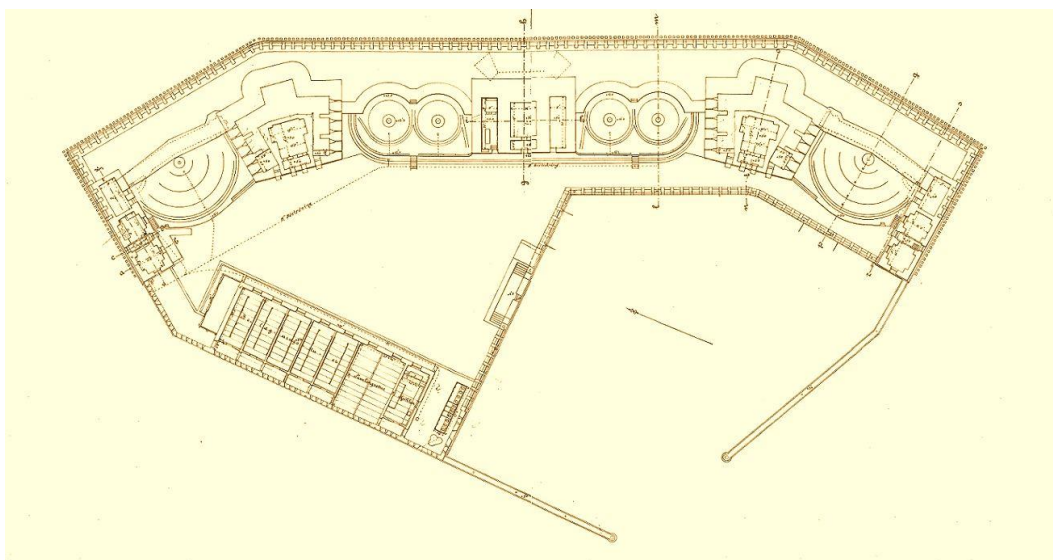
4.1 Kulturhistorisk baggrund

Møllefortet blev opført i årene 1860-1863 som et søfort (fig. 4-6).¹ Det var det ene af tre søforter med Trekroner liggende nordfor og Prøvestenen mod syd. Fortets opgave var at sikre Kongedyb og den sydlige del af Hollænderdyb. Det var udformet som en irregulær syvkant med armeringen opsat på facerne (siderne mod fjenden) og opdelt af traverser, som bl.a. indeholdte fortets ammunitionsmagasiner. I 1880'erne blev fortet udvidet med en kasernebygning i beton. Fortet var fra begyndelsen armeret med fire 84-pundige kanoner og ti 36-pundige riflede kanoner samt to 168-pundige morterer. I løbet af 1880'erne blev armeringen ændret. I 1932 blev fortet nedlagt og det fungerede som kontrolpost for Luftmarinestationen på Margretheholm indtil begyndelsen af 1950'erne. I 1966 købte Københavns Kommune fortet og senere blev delvist revet ned og resterne dækket til i forbindelse med opførelsen af Amagerværket.

¹ Christensen 1996 s. 174.



Figur 5. Møllefortet set fra NØ, 1967. Foto: KB.



Figur 6. Plantegning over Møllefortet. Plantegning: vestvolden.info.

4.2 Topografi, terræn og undergrund

Hele arealet for det undersøgelsen lå på området for Amagerværket. Stratigrafien var som forventet præget af den type af installationer som kan forventes i et industriområde som f.eks. højspændingskabler. I dybden var det tydeligt, at der var tale om et inddæmmet område, da der fremkom store raseringslag med større og mindre brokker af beton samt rester af armeringsjern. Herunder fremkom den resterende del af det tidligere søfort Møllefortet. Overfladen på arealet lå i ca. kote 2,5. og der blev gravet til lige under kote 0,47. Der blev ikke påtruffet havbund.



Figur 7. Højdekort over området med feltet markeret. .

5 Centrale problemstillinger

Den helt centrale problemstilling i forbindelse med den arkæologiske forundersøgelse var for det første at få afdækket de bevarede dele af Mellemfortet inden for byggegruben og dokumentere i hvilket omfang fortet var bevaret. Fra begyndelsen stod det klart, at dele af søfortet ville være bevaret under overfladen og at anlægsarbejdet ville forstyrre resterne af det tidligere fort. I hvilket omfang fortet var bevaret under overfladen var derimod ikke helt klart. Den arkæologiske forundersøgelse ville dermed både give mulighed for at dokumentere de dele af fortet som måtte blive afdækket, samtidig med at bevaringsgraden af fortet og dets eksakte placering under Amagerværket ville være kendt i forbindelse med planlægningen af fremtidige anlægsarbejder.

6 Udgravningsmetode

Da museets arkæologer ankom til Amagerværket, var der allerede gravet på feltet. Under overfladen var hele feltet dækket af betonbrokker og derfor var den eneste løsning at fortsætte med maskinkraft. Brokkerne blev gradvist fjernet fra arealet med fortet og deponeret på andre dele af feltet. Gradvist fremkom resterne af de faste betonkonstruktioner. Udfordringen var at identificere, hvilken del af Mellemfortet som blev afdækket. Til det formål blev en historisk plantegning (fig.6) over fortet georefereret ved hjælp af ældre kortmateriale og placeringen af fortet blev derefter sammenholdt med de nu stående bygning på Amagerværket.

Det stod hurtigt klart, at det ville give problemer, hvis de afdækkede anlæg skulle måles ind med GPS, da der på hele feltet var en del signalforstyrrelser. Derfor blev der udsat fikspunkter med en totalstation og derefter blev der taget fotos til en 3D-model, som så ville danne grundlaget for registreringen. Modellen blev lavet i Argisoft Metashape og derefter lagt ind i museets registreringssystem IntraSIS. Alle kontekster blev derefter tegnet ind på modellen og informationerne i felten blev ligeledes registreret i databasen. Id-numrene for de enkelte kontekster ses i kontekstlisten (kap. 11). Efter at alle arkæologiske informationer var registreret, blev alle afdækkede anlæg fjernet ned til kote 0,4.

6.1 Målesystem

I begyndelsen af undersøgelsen blev det forsøgt at anvende en GPS, men de høje bygninger omkring feltet forhindrede et til tider et ordentligt signal. I stedet for blev der taget fotos til en 3D-model af hele feltet. Denne model er georefereret i IntraSIS.

6.2 Fundindsamling og -håndtering

Fundmaterialet fra undersøgelsen er meget sparsomt. Fra hele feltet fremkom der kun tre fragmenter af kulstave, som er hjemtaget. De fik tilsammen fundnummeret x1. Generelt synes det afdækkede areal af være ryddet for genstanden forud for nedrivningen i 1966.

6.3 Prøvestrategi og metoder

Der blev udtaget en enkelt prøve af betonen fra det ene af anlæggene, da Mellemfortet er en af de tidligste betonbyggerier i Danmark. Prøven er ikke undersøgt men opbevares på museets magasin.

6.4 Digital registrering og lagring

Alle opmålinger kan findes i museets digitale registreringssystem IntraSIS under projektnummeret K2020:23. Dokumentation og fotos findes på museets server og er arkiveret under *KBM4488 Amagerværket*. Al data til 3D-modellen er ligger ligeledes på museets server.



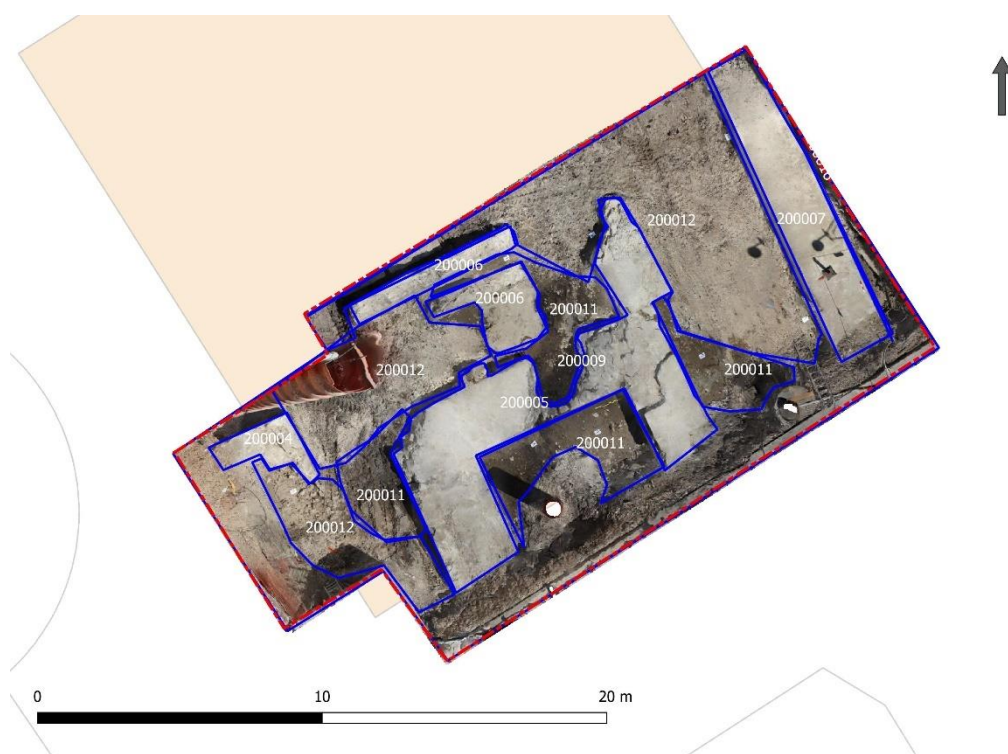
Figur 8. Oversigt over feltet efter den første afgravning. Set fra SV. Foto: KBM.



Figur 9. Oversigt over feltet efter den første afgravning. Set fra Ø. Foto: KBM.



Figur 10. Feltet og de afdækkede anlæg. Kort og model: KBM.



Figur 11. Som figur 7, men med ortofoto fra 3d-modellen lagt ind. Kort og model: KBM.

7 Undersøgelsens resultater

Den arkæologiske forundersøgelse resulterede i at en mindre del af mellemfortet blev afdækket. Resterne af fortet fremkom fra omkring kote 1,57 – hvilket vil sige ca. 1 m under den nuværende overflade. De bevarede dele var alle i massiv armeret beton – noget af det tidligste betonbyggeri i Danmark. Det var tydeligt, at alle bygningsdele i 60'erne var fjernet til den samme kote og at bevaringsgraden nedefter mod kote 0,47 generelt blev bedre.

Anlægstype	Antal
Lag	3
Sten- og betonkonstruktioner	6
Trækonstruktion	1
Total	10

Tabel 2. Registrerede anlæg.

Tidligt stod det klart at en større del af Mellemfortet var bedre bevaret end antaget fra begyndelsen af undersøgelsen. Det var overordnet set karakteristisk at der var meget få spor af installationer i form af ledninger, rør og metalgenstande, som har været en del af bygningerne. Formentlig var de fjernet forud for nedrivningsarbejdet ligesom der stort set ikke var nogen genstande foruden tre fragmenter af kulstave. Samme situation er også set i forbindelse med arkæologiske undersøgelser af andre militære anlæg samt i forbindelse med afdækningen af beskyttelsesrum inde i København.

I forbindelse med den arkæologiske forundersøgelse på Amagerværket, blev der anlagt en enkelt grøft der dækkede i alt 283 m² og i alt blev der gravet ca. 547 m³. Der blev registreret i alt 10 anlæg som alle kan relateres til Mellemfortet og dateres til perioden 1860-1966. De 10 anlæg fordeler sig på typerne vist i tabel 2 og en samlet anlægsliste ses i tabel 3 nedenfor.

Intrasisld	Navn	Tolkning	Fra år	Til år
200004	1012 Armeret betonbygning	Fundament	1860	1966
200005	1013 hovedbygning	Fundament	1860	1966
200006	1014 Elevatorskakt	Fundament	1860	1966
200007	1015 Frontmur mod havet	Mur	1860	1966
200008	1016 Granitbeklædning på SS1015	Kvadersten	1860	1966
200009	Sokkel af kampesten	Fundament	1860	1966
200011	Jord over sokkel	Lag	1860	1966
200012	Raseringslag - brokker af beton	Lag	1966	1966
200015	Lag over rasering	Lag	1966	1966
200016	Pælefundering langs mur mod havet	Pæl	1860	1966

Tabel 3. Registrerede kontekster.

Under den nuværende overflade fremkom laget SD200015. Det var et grusholdigt, moderne lag, som har fungeret som stort afretningslag over det underliggende raseringslag SD200012. Afretningslaget har været lige omkring 0,5 m i tykkelsen og strakte sig ud over hele feltet. Raseringslaget SD200012 stammede fra nedrivningen af Mellemfortet i 1966. Det bestod primært af brokker af beton, både små og større, samt deciderede løse sektioner af beton. Laget kunne følges fra ca. kote 2 og hele vejen ned til kote 0,47. Imellem brokkerne var der stort set ikke nogen fund, kun kulstavene KBM4488x1 blev fundet i laget. Nederst i raseringslaget blev der afdækket enkelte rester af forvredet jern - formentlig armeringsjern fra betonkonstruktionerne. De enkelte fragmenter af jern fremkom i området omkring fundamentet SS200006, og det kan ikke

udelukkes at armeringsjernene måske kan relateres til det. Ingen af jernstængerne blev samlet ind.



Figur 12. Situationen efter afgravning af raseringslaget SD200012. Den centrale del af feltet med "hovedbygningen" SS200005 til venstre, den mulige elevatorskakt SS200006 midtfor til højre og yderst till venstre dele af den armerede bygning SS200004. Set fra N. Foto: KBM.



Figur 13. Den afrensede mur SS200007 med fronten mod Ø. På fronten ses rækken af kvadersten SS200008. Set fra NØ. Foto: KBM.

Da raseringslaget var fjernet var der afdækket et mindre antal af fundaments- og murforløb. I feltet var det ikke muligt at se en større sammenhæng imellem anlæggene. Det eneste som var helt tydeligt var, at det østligste murforløb SS200007 (fig. 13) var en velbevaret sektion af Mellemfortets front ud mod havet i østlig retning. Dette forløb fortsatte ud af feltet mod nord og syd. Der var tale om et større murparti som havde en topkote på 1,53 og målte 11x2 m. Muren var på nordsiden beklædt med granitkvaderne SS200008, som var bevaret i tre skifter, hvor af det øverste havde en tydelig faset. Selve muren var af beton ligesom resten af fortet.

Centralt på feltet lå SS200005 (fig. 12) der blev betegnet "hovedbygningen" og den bevarede del var som en U-formet hestesko med åbningen mod SØ. Fundamentsforløbet var det største anlæg på pladsen og havde en topkote på 1,53. Nordmuren var den kraftigste med en største tykkelse på 3,5 m. Den kan have været større. Den bevarede del af rummet som fundamentet omgav målte 5,7x3,5 m og har været større mod SØ.

NV for SS200005 lå det der blev antaget at være resterne af en elevatorskakt SS200006 (fig. 12). Anlægget bestod af en kort sektion af en mur med forløbet NØ-SV, som målte 6,3x0,9 m og lå 0,5 m NV for et mere massivt hjørneparti i beton. Begge dele af SS200006 lå in situ, men den korte afstand imellem muren og hjørnepartiet var overraskende og årsagen var uklar i felt.

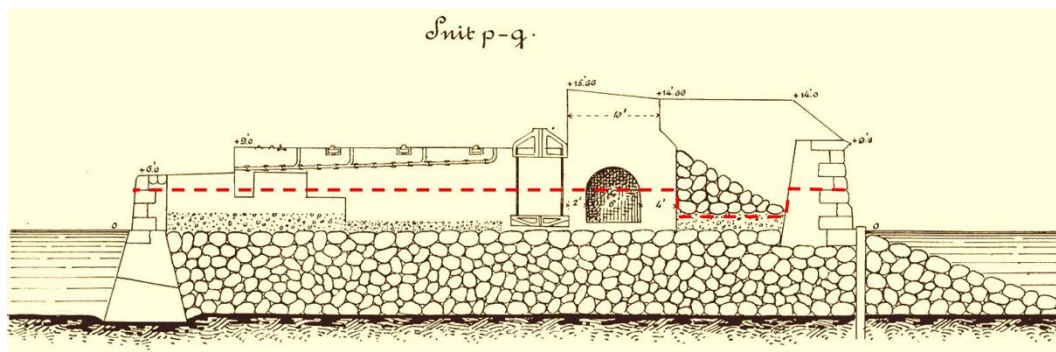
Længst mod vest i feltet fremkom et hjørne af armeret beton SS200004 (fig. 12). Hjørnet lå et stykke vest for SS200005, men funktionen af bygningen var ukendt, da bygningen tilsyneladende ikke figurerer på kortmaterialet der var tilgængeligt.

Imellem de bevarede fundamenter og murforløb, blev der afdækket et brunt, heterogent jordlag SD200011 som lå oven på en sokkel af kampesten SS200009. Jordlaget fremkom under raseringslaget SD200012 og må være den oprindelige gulvoverflade i rummene. Lige under laget fremkom toppene af kampestenene i soklen, som hele øen med Mellemfortet var anlagt på og derfor kunne stenene påtræffes over alt i feltet.

7.1 Faseinddeling og anlægstyper

Overordnet set blev der afdækket to faser i forbindelse med Mellemfortet. Den først dækkede hele periode fra opførelsen i 1860 indtil nedrivningen i 1966. Til denne fase hører alle de faste konstruktioner SS200004, SS200005, SS200006, SS200007, SS200008, SS200009 SD200011 og SD200016. Som nævnt var det karakteristisk at der stort set ikke var nogle genstande fra denne fase foruden de to fragmenterede kulstænger (se næste afsnit). Fasen kan underinddeles: soklen SS200009 var det ældste anlæg og pælefunderingen ST200016 det næst ældst. Herefter kom fundamenterne og murforløbene og til sidst laget SD200011, som dækkede soklen og var den oprindelige overflade. Her antages det, at soklen der dannede øen hvorpå Mellemfortet blev anlagt, kom før pælefunderingen. Dette bygger til dels på den snittegning som viser et længdesnit igennem fortet (fig. 14) På tegningen ses pælefunderingen foran muren SS200007, hvor pælene er sat ned imellem kampestenene i soklen.

Den anden fase var selve nedrivningen og tildækningen af fortet. Denne fase bestod af raseringslaget SD200012 og afretningslaget SD200015, som lå her over og kunne følges hele vejen op til under overfladen i kote 2,5.



Figur 14. Længdesnit igennem Mellemfortet ca. Ø-V. Den røde linje markerer ca. det niveau fortet står bevaret i. Snittegning: Vestvolden.info.

7.2 Fund og prøver

Der fremkom et enkelt fund i forbindelse med sagen. Tre fragmenter af kulstave af sammenpresset kulmasse (KBM4488x1) til lysbuelamper, blev afdækket imellem betonbrokkerne i raseringslaget SD200012 tæt på "elevatorskakten" SS200006 (fig. 15 og 16). På det ene fragment ses indskriften "SHIP - CARBON - .../8 - VIENNA - AUSTRIA". Staven er altså produceret i Wien, Østrig. I Danmark blev de første elektriske gadelamper – lysbuelamper – tænd på Kongens Nytorv 6. maj 1892. Kulstave af sammenpresset kulstøv er bl.a. fundet på netop Kongens Nytorv i forbindelse med udgravningen til et beskyttelsesrum i 1944. Lysbuelampen var markant kraftigere i lysstyrke end den ældre gaslampe og blev anvendt i bl.a. fyrtårne og lyskastere. Stængerne fra Mellemfortet virker meget ens i dimensionerne og de kan være af en lidt yngre type, som blev masseproduceret f.eks. i Østrig. Ingen af stængerne ser ud til at være brugt, da de ikke er brændt og det er muligt at stængerne indeholder andet end bare kul, da de to nederste på fig. 15 har et metallisk skær. Metalsalte i stængerne ville give et farvet lys – farven afhænger af metallet. Sammensætningen af kulmassen stod forhold til lampetypen og anvendelsen. Hvis stængerne indeholder metalsalte, er der en mulighed for at de skulle bruges i en flammebuelampe – efterfølgeren til lysbuelampen, som var mere praktisk og økonomisk i brug, og anvendtes på store pladser eller rum.²



Figur 15. KBM4488x1, tre fragmenter af kulstave som fremkom i nærheden af elevatorskakten SS200006. Foto: KBM.

² Holst 1926 s. 328-329.



Figur 16. Kulstaven med inskriptionen "SHIPS - CARBON - .../8 - VIENNA - AUSTRIA". Foto: KBM.

Den eneste prøve der blev udtaget i forbindelse med undersøgelsen var SS200019 udtaget fra fundamentet SS200005 "hovedbygningen" (fig. 17). Prøven blev udtaget, da Mellemfortet er en af de tidligste betonbyggerier i Danmark. Prøven er ikke undersøgt men ligger på museets magasin til eventuel fremtidig undersøgelse.

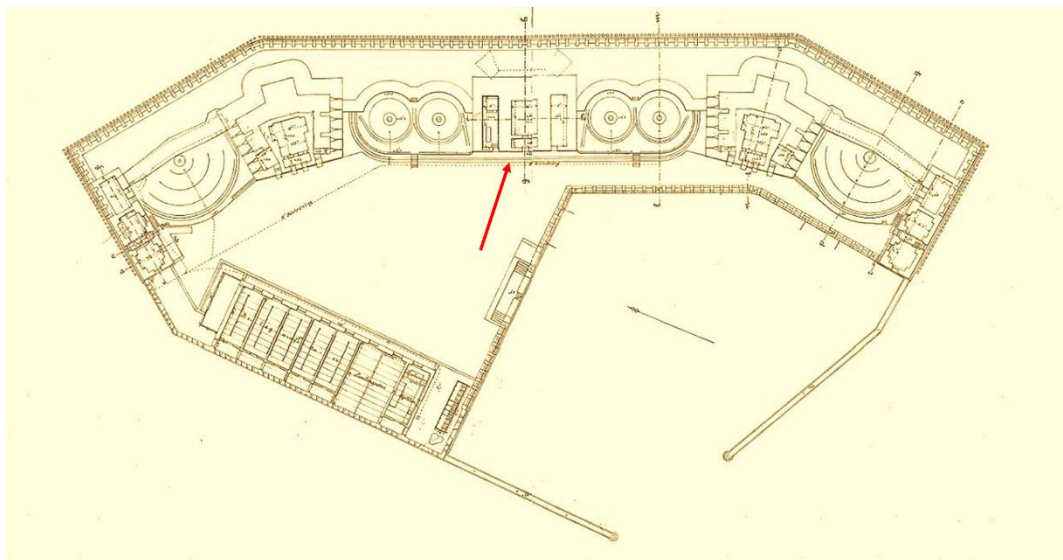


Figur 17. Prøve P200019 af betonen fra SS200005 "hovedbygningen". Prøven er indsamlet men ikke undersøgt og opbevares på museets magasin. Foto: KBM.

8 Sammenfatning

Generelt er der meget få tilgængelige oplysninger om Mellemfortet og derfor var muligheden for at sammenholde de afdækkede anlæg med plantegning (fig. 16) afgørende. Ud fra plantegningen synes det at stå klart, at det afdækkede areal svarede nogenlunde til placeringen af den midterste bygning på Mellemfortet (fig. 19). Via plantegningen stod det klart at konteksterne SS200005 og SS200006 relaterede til rum inde i den midterste bygning (fig. 18) i fortet og altså ikke var dele af enkeltstående bygninger. På østsiden af bygningen og over mod muren SS200007 lå der oprindeligt en bank af kampesten dækket af jord, hvilket fremgår af snittegningen på fig. 14. Der blev ikke fundet spor af kampesten eller jordvolden i forbindelse med undersøgelsen. Hjørnet af den armerede bygning SS200004 kunne ikke placeres med sikkerhed i forhold til plantegningen og det ses heller ikke på fotoet af vestsiden af bygningerne (fig. 19). Formentlig høre hjørnet til bygningen i midten, men hvordan er uklart.

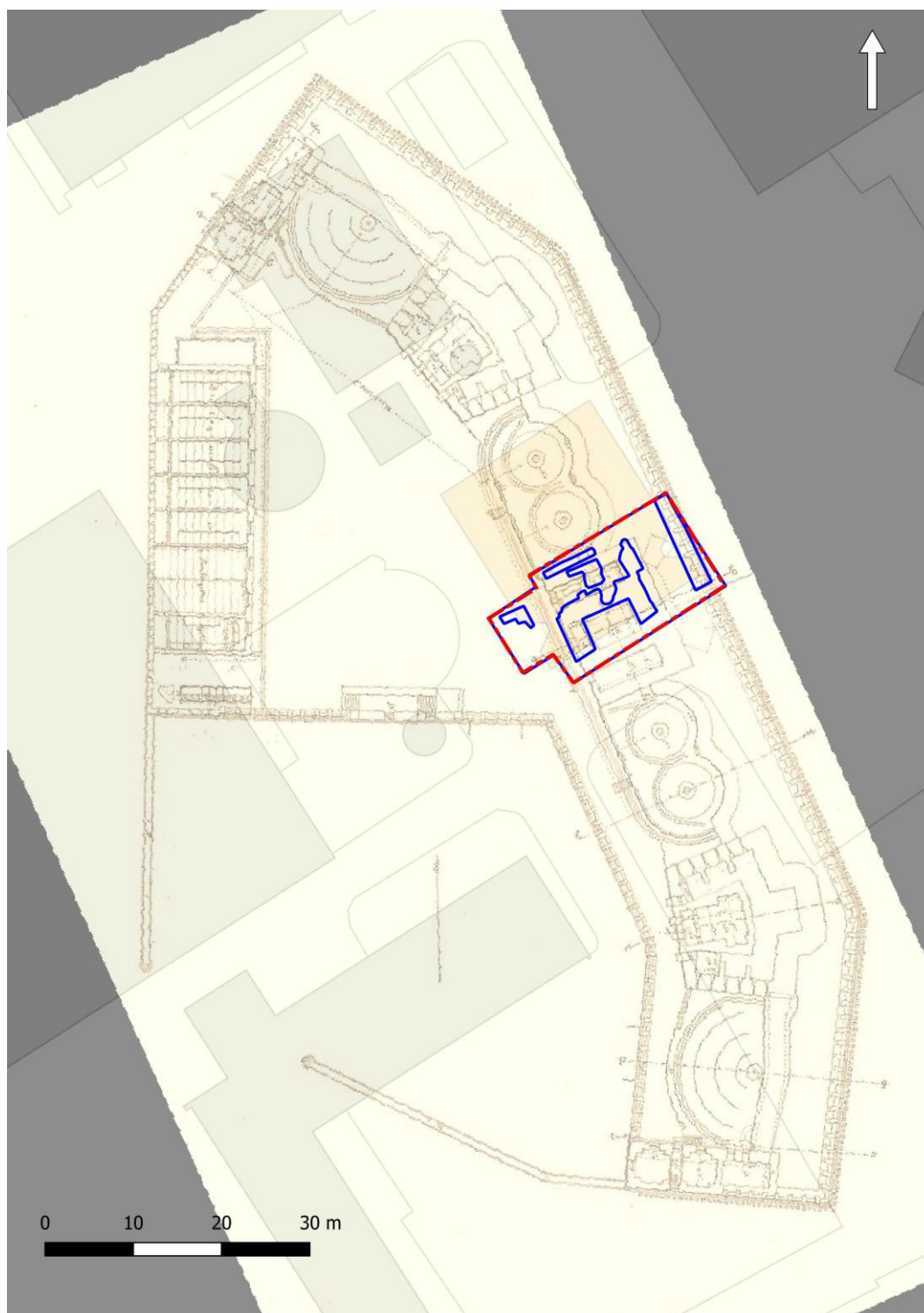
Ved at sammenholde kortmaterialet og de afdækkede anlæg har det altså været muligt at få anlæggene indplaceret. Dermed var det også muligt at georefererer plantegningen i forhold til historiske kort og de arkæologiske anlæg. Resultatet var et kort over placeringen af de resterende dele af Mellemfortet under Amagerværket (fig. 20-21). Resultatet skal tages med forbehold og kan ikke erstatte en detaljeret opmåling i felt, men det kan anvendes som en indikator for hvor det må forventes at rester af Mellemfortet kan påtræffes. Holdes det sammen med den relativt gode bevaring af de afdækkede anlæg må det forventes, at der i forbindelse med eventuelt fremtidige anlægsarbejder på den del af værket som ligger over Mellemfortet, findes en større del af bevarede anlæg fra omkring kote 1,5 og nedefter. Foruden fundamenter og murforløb, må det forventes at hele kampestenssoklen under fortet stadig findes på hele arealet for den tidligere ø. Det er kun en meget lille del af Mellemfortet, som blev afdækket i forbindelse med undersøgelsen og derfor er det fortsat af betydning, at store dele af anlægget fortsat kan være bevaret god en stand.



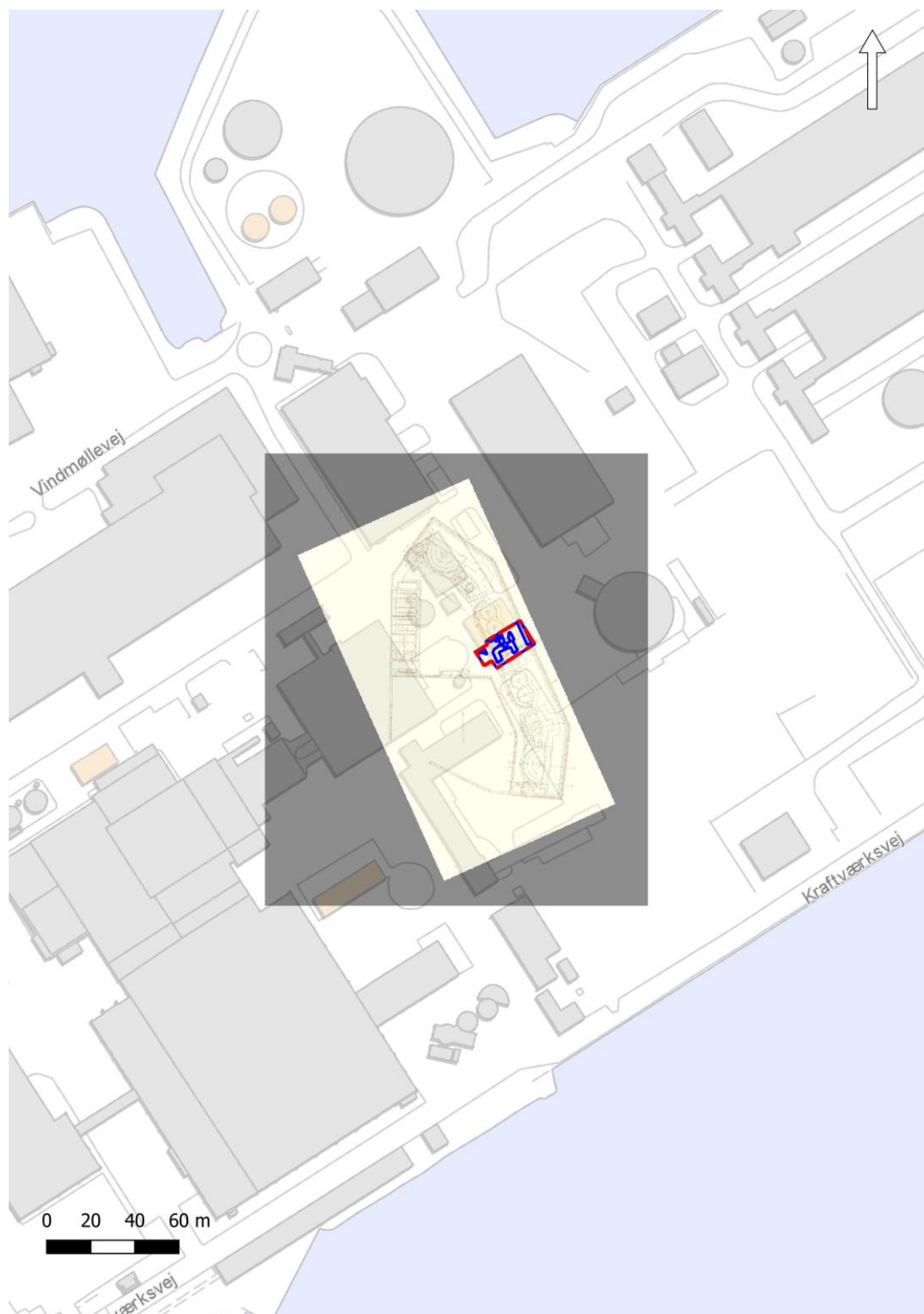
Figur 18. Plantegning over Mellemfortet med markering af hvor udgravningen har afdækket fortet. Plantegning: Vestvolden.info.



Figur 19. Foto fra 1967 med en besigtigelse af fortet. Det er den midterste bygning (som der står en person oven på), som undersøgelsen af afdækket dele af. Set fra syd. Foto: KBM.



Figur 20. Et bud på placeringen af Mellemfortet under Amagerværket baseret på georeferering af plantegningen i forhold til de afdækkede anlæg. Murforløb og fundamenter er markeret med blå. Plantegning: Vestvolden.info. Kort: KBM.



Figur 21. Placeringen af Mellempfortet i forhold til de stående bygninger. Plantegning: Vestvolden.info. Kort: KBM.

9 Fremtidigt arbejde

På baggrund af den arkæologiske forundersøgelse stod det klart, at store dele af Mellemfortet fortsat ligger bevaret under Amagerværket. Fundamenter og murforløb var generelt i god stand fra kote 1,53 og ned – specielt den østligste mur ud mod havet med de bevarede rækker af kvadersten var i meget fin stand. Desuden var soklen af kampesten, som Mellemfortet blev anlagt på, stadig bevaret i sin oprindelige form. Muren med kvaderstenene og de bevarede fundamentsforløb udgøre et fint eksempel på noget af det ældste betonbyggeri i Danmark samtidig med, at de er et væsentligt levn fra den sidste store befæstning omkring København. På den baggrund anbefaler Københavns Museum, at der ved fremtidigt anlægsarbejde inden for området af Mellemfortet uføres en arkæologisk forundersøgelse.

10 Litteraturliste

Christensen PT 1996: Betonfæstningen 1858–1996. I: Skaarup B, Dahl BW & Christensen PT: *Guide til Københavns Befæstning. 900 års befæstningshistorie*. København 1996.

Holst H 1926: *Opfindelserne bog*. Bd. IV. Gyldendal, København.

Links:

Vestvolden.info: *Mellemfortet*. Tilgået via <http://www.vestvolden.info/mellemfort/> [siden er besøgt 18.02.2012]

11 Kontekstliste

Intrasisld	Name	Fra år	Til år
200004	1012 Armeret betonbygning	1860	1966
200005	1013 hovedbygning	1860	1966
200006	1014 Elevatorskakt	1860	1966
200007	1015 Frontmur mod havet	1860	1966
200008	1016 Granitbeklædning på SS1015	1860	1966
200009	Sokkel af kampesten	1860	1966
200011	Jord over sokkel	1860	1966
200012	Raseringslag - brokker af beton	1966	1966
200015	Lag over rasering	1966	1966
200016	Pælefundering langs mur mod havet	1860	1966

12 Fundliste og prøveliste

Fundliste

Intrasid	X-nummer	Navn	Datering
200010	1	Kulstav	1892-

Prøveliste

Intrasid	Navn
200019	Betonprøve fra SS200005

13 Fotoliste

I forbindelse med feltarbejdet blev der udelukkende taget fotos til 3D-modellen. Derfor blev der ikke lavet en fotoliste. Alle fotos findes under sagen på museets server.

14 Oversigtsplan

