



292560214

101 Københavns kommune

Mag. 6265 Ni

Nr. 16.

3die Række.

FRA VIDENSKABENS VERDEN.



Almenfættelige Smaaskrifter af danske og norske Videnskabsmænd.

OM MULIGHEDEN OG NØDVENDIGHEDEN

AF

KJØBENHAVNS FORSVAR.

AF

P. N. NIEUWENHUIS,

Premierlieutenant i Generalstaben.

KJØBENHAVN.

FORLAGT AF G. E. C. GAD.

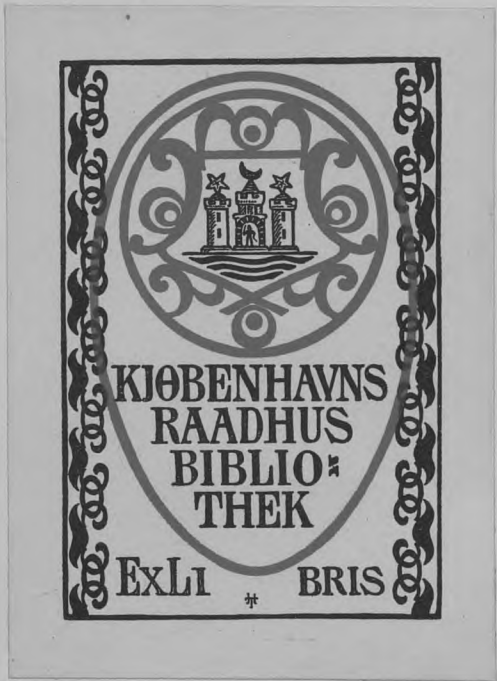
THIELES BOGTRYKKERI.

1876.

RHB

Bogladepris 1 Kr. 50 Øre; Subskriptionspris se Omslagets Bagside.

09. 555 M. 91



diag.
09, 6265
M

OM MULIGHEDEN OG NØDVENDIGHEDEN

AF

KJØBENHAVNS FORSVAR.

AF

P. N. NIEUWENHUIS,

Premierlieutenant i Generalstaben.

KJØBENHAVN.

G. E. C. GADS FORLAG.

THIELES BOGTRYKKERI.

1876.

1915

120

767

„Stort er ogsaa Regeringens Ansvar for at have ladet
baade Armémateriel og Fæstninger forfalde“¹.

Hvis et Folk indtil en vis Grad selv har Skyld i de Ulykker, som overgaa det, maa det vistnok indrømmes, at en mangelfuld Ordning af vort Forsvarsvæsen for en Del er den Skyld, som vi mest have at bebrejde os. »Den usalige Pengeforlegenhed, der Aarhundreder igjennem havde lamslaaet den danske Statsstyrelse og hindret en forstandig Udvikling af Landforsvaret«², har vistnok som oftest forhindret Udførelsen af de for et kraftigt Forsvar nødvendige Foranstaltninger. Men tør det nægtes, at vi ikke tillige undertiden have overvurderet vore Kræfter, at vi ikke klart have villet eller kunnet se de Farer, hvorfor vi vare udsatte, og de idler, hvorved vi muligvis kunde have undgaaet dem? Enhver, som har fulgt vor militære Udvikling siden 1864, kan vistnok ikke være blind for, at den Lære, som Historien igjennem Aarhundreder har givet os, ikke endnu har baaret synlig Frugt. Var Krigsfaklen, saaledes som der i 1875 tvende Gange var alvorlig Fare for, bleven tændt i Europa, hvorved vort Fædreland kunde have været udsat for alvorlige Vanskeligheder, maatte da ikke en fremtidig Historieskriver om Danmarks Politik fra 1864—75 med

Grund paa ny have udtalt de Ord, som vi have benyttet som Motto for denne Afhandling?

Vistnok vilde det være uretfærdigt at nægte, at ikke Regering og Rigsdag paa mange Maader have forbedret Forsvarsvæsenet — thi vor Hær er, trods sine Mangler, sikkert bedre end for 12 Aar siden —, men saa vel vore forskjellige Regeringers Optræden, som de yderst vidtløftige men resultatløse Forhandlinger i Rigsdagen angaaende Danmarks Forsvar, have i det hele godtgjort, at det danske Folk ikke klart indser, at den eneste Maade, hvorpaa en lille Nation med noget Haab om et gunstigt Resultat selv kan forsvare sin Uafhængighed, er Henseførelsen af Forsvaret til et Punkt eller bag et Afsnit, der er saaledes forstærket ved Kunst, at en Overlegenhed i Antal fra Angriberens Side for en stor Del bliver udjævnet. Det er i saa Henseende betegnende, at da General Thomsen i Samlingen 1872—73 for første Gang forelagde Folketinget et Lovforslag om Kjøbenhavns tidssvarende Befæstning fra Landsiden, blev dette Forslag — i Følge Generalens egne Ord — modtaget med Haan; og dernæst, at siden den Tid ingen Regering har ment at kunne stille Spørgsmaalet om Kjøbenhavns Befæstning fra Landsiden frem i forreste Række, men kun forlangt den som en Foranstaltning, som man efterhaanden maatte se at komme hen til, selvfølgelig med saa faa Midler som muligt.

Og dog vil det falde vanskeligt at nægte, at Kjøbenhavn til alle Tider har været og, jo mere den udvikler sig, end mere vil blive en Angribers første og eneste Objekt, naar han for Alvor vil den danske Stat til Livs. Man kan anføre mange Grunde imod det ønskelige af at have Kjøbenhavn befæstet, paaberaabe sig dens uheldige

Beliggenhed i flere Henseender, fremføre det uheldige af, at Landet helt oversvømmes af Fjender, medens der kun kan føres et Forsvar paa en forholdsvis meget lille Plet af det, o. s. v., o. s. v.; men ingen har endnu med Klarhed kunnet bevise, at den danske Stat er i Stand til, endogsaa i kun kort Tid, at føre noget Forsvar af Betydning, naar Hovedstaden med sine store Hjelpekilder i alle mulige Retninger, Regeringsmaskineriet o. s. v. er falden i Fjendehaand, en Paastand, der ogsaa vilde være i Strid med Historien, som til alle Tider har vist, at Landets Existens og dets Handlefrihed have været knyttede til Hævdelsen af Kjøbenhavn.

Saaledes vil det vistnok stille sig for den umiddelbare Betragtning, at den danske Stats Forsvar maa have til Opgave at sikre Kjøbenhavn, hvis Erobring mest af alt vilde lamme Statens Handlekraft.

Det er Sikringen af det for en Fjende vigtigste Maal, hvorpaa ethvert Forsvar maa hvile; ses saaledes hen til andre Lande, vil enhver kunne forstaa, at Frankrig omgiver sin Hovedstad med storartede Fæstningsanlæg, fordi Paris er Frankrigs Hoved, at England har omdannet sine Flaadestationer til stærke Fæstninger og derved har beskyttet dem mod et Angreb, fordi Landets Existens nøje er knyttet til Flaadens, at Tyskland ikke lægger Vægt paa at have en stor Centralfæstning, men derimod ved Kunst forstærker sine naturlige Forsvarslinier (Floderne) samt Kysterne, fordi Tysklands Skæbne hovedsagelig vil være knyttet til Hærens. Og, hvad mindre Stater angaar: at Belgien beskytter Søstaden Antwerpen med store Fæstningsanlæg, fordi Landets Forbindelse med Havet og derved med England er den vigtigste Garanti

for dets Uafhængighed, og at Holland omgiver sine to rigeste Provinser, hvorfra Livet og Kraften udgaa, med en stærk Forsvarslinie.

Ingen umiddelbar Betragtning kan derimod lede til at søge Danmarks Hovedforsvar knyttet til et andet Punkt end Kjøbenhavn; og naar man derfor fra en vis Side har søgt efter et for Hær og Flaade fælles Støttepunkt udenfor Hovedstaden, skulde man tro, at en nøjere Undersøgelse af Landets hele Stilling og de Forhold, som berøre dets Forsvarsevne, havde ledet til dette Resultat.

Det modsatte er imidlertid Tilfældet. Uden at vi her skulle gaa ind paa en saadan nøjere Overvejelse, vil det blot være tilstrækkeligt at anføre, at til Trods for den tilsyneladende store Uenighed i alle Forsvarsplaner er der dog opnaaet Enighed om, at ethvert Forsvars første Maal maa være at forhindre Fjenden i at bemægtige sig Hovedøen Sjælland, hvorpaa Hovedstaden er beliggende. Vi behøve vistnok heller ikke at minde om, hvilke sørgelige Konsekvenser Tilsidesættelsen af denne Sandhed medførte for os i 1807, da vi endnu havde hele Halvøen. »Det er svært at værgе sig imod det Indtryk, at en overlegen Statsmand vilde have set Nødvendigheden af at trække Hovedstyrken af Tropperne over paa Sjælland, saafremt Riget ikke skulde være helt forsvarsløst«³.

Sjælland er altsaa vor eneste mulige Basis, ikke alene fordi det er omgivet af Hav paa alle Sider, men ogsaa fordi alle vore Magasiner, vore Depoter, Værfter, Vaabenfabrikker, kort sagt alt, hvad der hører til at føre og til at fortsætte en Krig, er samlet i Kjøbenhavn. Spørges der nu, om Øen Sjælland som Basis for Forsvaret er tilstrækkelig sikret mod et An-

greb af en overlegen Modstander, saa maa Svaret derpaa blive ubetinget ja, naar denne er os underlegen til Søs; dette er saa iøjnefaldende og har saa ofte været stadfæstet af Historien, sidst under vore to Krige med Tyskland, at intet Bevis i saa Henseende udkræves. Er derimod vor Modstander en overlegen Sømagt, saa maa Svaret blive lige saa ubetinget nej; thi det, som før skjærmede denne Basis for Forsvaret, nemlig det omliggende Vand, bliver nu en bekvem Vej, ad hvilken Fjenden kan nærme sig den.

Intet Forsvar er imidlertid muligt, naar det ikke støtter sig til en mod et Angreb beskyttet Basis, og da hele Øen Sjælland nu ikke længere kan anses derfor, er det en absolut nødvendig Fordring, at der tilvejebringes et Afsnit eller — om saa ikke kan være anderledes — et Punkt, hvor denne Sikkerhed er tilstede. At dette Afsnit kun kan tilvejebringes ved en Befæstning af Kjøbenhavn, har været udtalt af næsten alle de Kommissioner, som nu igjennem mere end en Menneskealder have været nedsatte til at drøfte Danmarks Forsvar; og at det maa vælges fremfor Agersø-Sund, udvikles klart i den af General Thomsen udgivne Pjece »Et Par Ord til Overvejelse vedrørende Spørgsmaalet angaaende Landets Forsvarsvæsen« (Kjøbenhavn 1875), hvortil vi skulle henvise.

Det er vistnok Følelsen af, at dette ikke kunde være anderledes — et Resultat, som man af forskjellige Grunde netop ikke ønskede —, og maaske til Dels den nævnte Dobbeltthed i Øen Sjællands Stilling, hvilke have skabt den bekjendte Sætning om, at »Sjælland er Danmarks naturlige Fæstning«, hvorom det med Rette er blevet udtalt ⁴, »at denne Sætning staar saa fuldstændig sideordnet de Sætninger, der i sin Tid lød saa højt og indtrængende

om, hvad Danevirke var for Danmark, at den er en Illusion«.

For imidlertid at godtgjøre Sætningens Rigtighed (i og for sig er den absurd, thi en Fæstnings Særkjende er jo netop, at den kan yde en langvarig Modstand, medens Foranstaltninger, der skulle forhindre en Landgang, ikke standse Fjenden en Dag, naar Landgangen lykkes) har man navnlig fremhævet to Momenter. Der er saaledes blevet sagt, at vore Kræfter bør koncentreres paa at gøre Forsvaret i første Linie saa stærkt som muligt, thi »under dette kunne vi endnu have Haab om Sejr, medens det at have en Fæstning i Ryggen mulig kunde udøve en svækkende Indflydelse paa Forsvarets Styrke i første Linie«. En saadan Paastand kan imidlertid afvises med, »at den strider imod alle Tidens Befæstningskunst«⁵; det er — vi kunne ikke se rettere — at vugge sig i en Illusion, naar man overhovedet tror, at vi med vore Kræfter skulde være i Stand til at træffe saadanne Foranstaltninger, at en Fjende, der ansaa det for fordelagtigt at gøre en Landgang paa Sjælland, af disse skulde lade sig afholde derfra; og dette er ikke alene blevet fremhævet af de militære Medlemmer i Folketinget, men ogsaa af andre.

End ikke store Stater, som have den allerstørste Interesse af, at Krigen føres over paa fjendtlig Grund, kunne nøjes med at lægge deres Forsvar udelukkende i første Linie, men skabe Reduiter eller meget stærke Stillinger i det Indre af Landet. Selv England, hvormed man har villet søge Lighedspunkter med Hensyn til Etableringen af Sjællands Forsvar, har til Trods for sin stærke Flaade dannet store Landbefæstninger, og man

tænker stærkt paa at give dem en yderligere Støtte ved en Befæstning af London, hvortil forskjellige Detailplaner skulle være udarbejdede.

Man har dernæst paa enhver Maade bestridt Muligheden af, at Danmarks finansielle eller personnelle Kræfter tillod Anlægget af en større Reduit for Forsvaret. Det kan vistnok heller ikke nægtes, at de Fordringer med Hensyn til Konstruktionen og Armeringen af en saadan Fæstning, hvilke ere komne frem for Offentligheden, indtil en vis Grad have givet Anledning til denne Modstand; i hvert Fald have Modstanderne af Kjøbenhavns Befæstning ved ikke blot at fremhæve men endog overdrive dem sikkerlig vundet flere Meningsfæller, end ellers maaske vilde være blevet Tilfældet. Naturligvis har det ikke manglet paa Modsigelse; men en Paavisning af, at en i alle Henseender betryggende Befæstning af det for Hær og Flaade fælles Støttepunkt virkelig lod sig udføre for en rimelig Sum, som ikke vilde overstige Landets økonomiske Kræfter, samt af, at Faren for, at de nødvendige Besætningstropper ikke skulde kunne skaffes tilstede i rette Øjeblik, var mere indbildt end virkelig, har ikke altid — og da navnlig ikke under en Debat — kunnet støttes af de fornødne Kjendsgjæringer. En kort almindelig Udvikling af, hvilke Fordringer der fra et militært Standpunkt, i Henhold til de nyeste paa Fæstningsvæsnets Omraade indvundne Erfaringer, virkelig maa stilles til et saadant Støttepunkt, vil derfor næppe være ganske overflødig, og det er en saadan Udvikling, vi ville forsøge i det følgende. Undser man sig ikke ved fremdeles at paastaa: at Fordringen i finansiell Henseende er overdreven, at alene derved Tanken om Tilvejebringelsen af en sidste Reduit maa betragtes som

dødfødt, og at en Befæstning af Kjøbenhavn er at lægge Holger Danske's Sværd i en altfor svag Haand — saa spørge vi til Gjengjæld, om der er noget Valg. Thi allerede en anset preussisk Officer har udtalt⁶, at »den Stat, som ikke kan hæve sig op til at konstruere en større befæstet Vaabenplads, bag hvilken den kan forsvare sin Uafhængighed, maa forsvinde eller gaa op i større Stater«. Sikkert en haard Dom, stridende mod alle Menneskerettigheder, men i sin Almindelighed bevist ved Historien, som siger os, at den lille Stats Existens ofte har beroet paa dens egen Forsvarskraft, men at »Retten« ikke bliver respekteret af den stærkere, naar den er stridende mod dennes Politik og Interesser.

Naar vi nu gaa over til nærmere at omtale Kjøbenhavns Befæstning, indskrænker vort Maal sig ikke til en udelukkende Sikring af Hovedstaden — med andre Ord: til at gjøre dette Punkt til en Fæstning, i hvilken Hæren skal gjøre Besætningstjeneste —, men tillige søges opnaaet at faa et virkeligt Støttepunkt for Hæren og Flaaden, saaledes at Betingelserne ere tilstede for, at en Kamp under gunstige Omstændigheder paa ny kan optages. De Befæstningsanlæg, som hertil ville være nødvendige, maa have til Hensigt saa vel at standse en Fjende under et Angreb fra Søen af med en Flaade, som under en Fremrykning over Land. Begge Slags Anlæg ere temmelig uafhængige af hinanden, og vi ville i det mindste betragte dem hver for sig.

A. Befæstning af Kjøbenhavn mod Søsiden.

Til Trods for al Uenighed om Ordningen af vort Forsvarsvæsen hersker der mellem alle »sagkyndige« kun én Mening om, at det er nødvendigt at sikre vor Hovedstad mod et Angreb fra en overlegen Sømagt — hvilket ogsaa har fundet sit Udtryk deri, at denne Foranstaltning i alle Kommissions-Betænkninger og i alle Lovforslag angaaende Ordningen af vort Befæstningsvæsen har været fremsat som den mest paatrængende. En Opgivelse af Kjøbenhavns Befæstning fra Søsiden vilde ogsaa være det samme som en Opgivelse af alt Forsvar lige overfor en Modstander, som er os overlegen til Søs, altsaa lige overfor alle vore eventuelle Modstandere med Undtagelse af Sverig. Og dog er der for Alvor blevet fremsat Forslag om at opgive Forsvaret fra Søsiden og at erklære Kjøbenhavn for en aaben By, vistnok i Haab om, at en Modstander ved en saadan Erklæring vilde lade sig afholde fra at lægge Haand paa privat Ejendom. Men saa længe Hovedstaden afgiver de bedste og eneste Betingelser for, at vi kunne yde nogen Modstand, vil en saadan Erklæring kun lidet hjælpe; og selv om man flyttede alle militære Etablissementer herfra, vilde det endnu ikke beskytte Byen mod Voldshandlinger; det vilde aldrig mangle paa Paaskud dertil, da dens aandelige og materielle Indflydelse i Landet er betydelig, og da de store Stæder netop ved deres Størrelse alene ere et fortræffeligt Maal for enhver Krigsførelse⁷.

Spørgsmaalet om at gjøre Kjøbenhavn til en aaben By savner imidlertid ethvert praktisk Grundlag, thi vi have nu engang vor nuværende Søbefæstning, som end-

ogsaa, naar Forholdene tages i Betragtning og en Maalestok fra en halv Snæs Aar tilbage i Tiden anlægges, maa kaldes ret betryggende. De Forter, som fra »Kronløbet« Syd efter ere anlagte paa den Grund, som begrænser »Kongedybet« imod Vest, ville kunne forhindre fjendtlige Skibe i at sætte sig fast i dette for derfra at beskyde Staden, og dernæst i at tiltvinge sig Adgangen til Indrededen. Men ligesom det paa den ene Side maa erkjendes, at de eksisterende Forter i Forbindelse med en Del af Flaaden og Torpedoer danne en meget respektabel Hindring, saaledes at et Forsøg paa at afslaa en fjendtlig Flaades Angreb frembyder nogen Chance, lige saa lidt kan det paa den anden Side skjules, at Forternes Konstruktion ikke længere er tidssvarende, og at de ligge saa nær ind paa Staden, at de ikke kunne forhindre dennes Bombardement, saaledes at ogsaa nye Anlæg⁸ ere paatrængende nødvendige.

Hvad Forstærkningen af de eksisterende Forter angaar, saa ere de dertil fornødne Midler (i 1875: 1,336,400 Kr.) alt ofte blevne forlangte, men dette Forlangende har maattet dele Skæbne med Befæstnings-Forslagene, hvad der imidlertid er saa meget mere uforsvarligt, som den mangelfulde Konstruktion, naar Søbefæstningen nu blev udsat for et fjendtligt Angreb, dels vilde forøge Tabet af Menneskeliv paa Forterne betydelig og dels vilde lamme Forsvaret saa vel derved, som fordi de ogsaa i materiel Henseende vilde lide overordentlig meget. Kanonerne paa Skibene have nemlig efterhaanden antaget fabelagtige Dimensioner; allerede for Øjeblikket findes der i den engelske Marine 6 Skibe, som føre Kanoner paa 25 Tons' Vægt⁸, og 3 Skibe med Skyts paa 35 à 38 Tons' Vægt;

og franske, russiske og preussiske Skibe ere — eller ville blive — forsynede med lignende Pjecer, som dog ikke længere kunne kaldes Kæmpekanoner, da en 80 Tons' Kanon, bestemt til det engelske Panserskib »Inflexible«, alt for nogen Tid siden er bleven prøveskudt. Den Kraft, som de 38 Tons' Kanoner kunne udfolde, er saa stor, at Projektilerne, c. 1 Fod i Tværsnit i Nærheden af Munden, kunne gennemskyde $1\frac{1}{2}$ Fod Jærn. Vore Søforter ere imidlertid ikke — som de engelske — panserklædte, men bestaa af Beton, et Materiale, som frembyder en Modstand, der efter de anstillede Forsøg næppe kan ansættes højere end til $\frac{1}{12}$ af Jærnets — hvilket vil sige, at en Beton-Tykkelse af et vist Antal Fod har samme Modstand som en Jærnplade af samme Antal Tommers Tykkelse. Selv om nu Skibene af Hensyn til deres egen Sikkerhed ville holde sig c. 3000 Alen fra Forternes Kanoner, saa ville de nys omtalte 12 Tommers Projektiler naa Betonmurene med en Kraft, der er mere end tilstrækkelig til at gjennembryde dem. Det samme Resultat vil endnu kunne opnaas — om end til Dels paa mindre Afstande — med 25 og 18 Tons' Kanoner: Pjecer, som findes i betydeligt Antal i de forskellige Mariner. Lige overfor saadanne Kjendsgjæringer synes et Forlangende om at forstærke Frontmurene kun altfor vel motiveret. Nu er det vistnok saa, at Forternes panserbrydende Kanoner ikke ere opstillede i Kase-matterne, men paa de aabne Jordbatterier paa Plat-formen; men ogsaa deres Opstilling berøres ved den Omstændighed, at Skibe nu til Dags føre meget svære Panserbrydere, hvis Granater f. Ex. rumme Krudtladninger paa 20—40 Pund. Trænger et saadant Projektil ind i et Jord-Brystværn og springer, vil der dannes en hel lille

Mine, hvis Virkning, efter flere Steder anstillede Forsøg, gjør sig gjældende i saa lang Afstand, at den Fordring nu stilles, at Kanoner paa aabne Batterier skulle staa i henved 100 Fods indbyrdes Afstand, adskilte ved en saakaldt Travers eller ny Jordvold, hvorunder der anbringes Hulrum, hvori Kanonerne Betjeningsmandskab midlertidig kan finde Dækning, og hvorfra Ladningerne udleveres. En Forbedring af den eksisterende Søbefæstning, hvis Paatrængenhed vi ovenfor i løse Træk have antydnet, er et Spørgsmaal for sig, aldeles uafhængigt af Spørgsmaalet om Betimeligheden af andre Forsvarsforanstaltninger; desuagtet er Bevillingen dertil hidtil stedse bleven nægtet, ja Befæstnings-Udvalget's Flertal har end ikke anset det for nødvendigt at optage en hertil sigtende Bevilling i det til Befæstnings-Loven fremsatte Ændringsforslag paa de 30 Millioner.

Som allerede omtalt, vil den nuværende Søbefæstning, efter at være forstærket, være vel egnet til at optage en Kamp med fjendtlige Skibe og til at forbyde dem Adgang til Indrereden, men den vil ikke kunne forhindre dem i at bombardere Byen og derved alene søge det Resultat opnaaet, som den fjendtlige Magt maatte have for Øje. Hvilken Fare en saadan Angrebsmaade indeholder, er jo indlysende, men paa den anden Side er det ikke muligt nøje at bestemme Farens Omfang, da meget vil afhænge af de Fordringer, der stilles, og af Befolkningens Holdning; thi en Befolkning, som er bestemt paa at taale det yderste, vil ikke let kunne kues af et Bombardement fra Søen af, som navnlig adskiller sig fra et Bombardement fra Landsiden af derved, at det ikke kan gennemføres systematisk, at det ikke — ved Kjøbenhavn i det mindste —

kan omspænde Byen fra alle Sider eller forhindre Indbyggerne i at forlade Byen. Ødelæggelsen vil altsaa hovedsagelig gaa ud over Bygninger og Værdier; men da den Ammunitionsmængde, Skibene medføre, ikke er stor, vil Beskydningen heller ikke kunne være meget langvarig.

Et Bombardement alene fra Skibe kan derfor vistnok være meget deprimerende og ødelægge store Kapitaler, men naar blot Søforterne kunne holde sig, kan det ikke føre sikkert til Maalet, og derfor var det ogsaa, at Englænderne i 1807 udførte Angrebet paa Kjøbenhavn ikke fra Søsiden, men fra Landsiden, hvad der meget snart frembragte det ønskede Resultat.

Imidlertid vilde et Bombardement af Hovedstaden fra Søsiden af altid være en Kalamitet og ødelægge mange Værdier. Det maa saaledes forudsættes, at under en Krig mange Skibe have søgt Ly i Havnen; hvor stor en Ødelæggelse vilde fjendtlige Projektiler ikke kunne forårsage deriblandt! Dernæst er der de forskjellige Varelagere dels paa Toldboden dels i Pakhusene, som kunde blive et Rov for Luerne, ligesom Magasinerne paa Værftet, Tøjhuset, Etablissementerne paa Refshale-Øen o. s. v. Lige overfor de nævnte Værdier, som et Bombardement vilde sætte paa Spil, bliver en mulig Ødelæggelse paa Bygninger for kun lidet at regne. Det er saaledes ikke alene naturligt men ogsaa klogt og beregnende, naar de nødvendige Midler forlanges til Anlæg af Fæstningsværker, som saa vidt muligt kunne sikre imod al denne Ødelæggelse. Og disse Midler ere da fortrinsvis at betragte som en Slags Assurancepræmie: skjønt betydelige i og for sig, dog ringe i Forhold til den Kapital, som ved et Bombardement vilde gaa til Grunde. Dette er dog

ikke den eneste Grund, hvorfor en Udvidelse af Kjøbenhavns Søbefæstning bliver en saa stor Nødvendighed, som den af alle Regeringer er bleven fremhævet at være; de nye Forter skulle tillige være den bedste Forstærkning af den forhaandenværende Søbefæstning, som til Trods for de Forbedringer, som agtes udførte derpaa, lige overfor Artilleriets forbavsende Udvikling (i England er det nu paa Tale at konstruere en 160 Tons' Kanon) efterhaanden vilde blive temmelig svag til at ligge i første Linie.

De nye Fortanlæg maa altsaa betragtes fra disse to Synspunkter, og vi kunne derved komme til en omtrentlig Bestemmelse af deres Beliggenhed og Konstruktion, særlig med Hensyn til at afværge et Bombardement.

Naar der spørges om, paa hvilken Afstand et Bombardement fra fjendtlige Skibe nu kan udføres, saa har man til dette Spørgsmaals Besvarelse ingen nyere Erfaringer at støtte sig til; det eneste Holdepunkt haves i de Maximums-Afstande, paa hvilke de paa Skibene opstillede Kanoner kunne skyde. Naar Panserskibe (Bredside- og Kasematte-Skibe) ikke specielt ere udrustede med et Bombardement for Øje, saa ville de fleste Kanoner derfra, paa Grund af den indskrænkede Porthøjde, ikke kunne skyde synderlig videre end 7000 Alen. Kun de preussiske Panserskibe »König Wilhelm«, »Kronprinz« og »Friedrich Karl« danne en Undtagelse herfra, idet Kanonerne paa Batteriet kunne erholde saa store Elevationer, at Distancer paa 10—11,000 Alen kunne naas. Den samme Maximums-Distance kan fastsættes for en Del af de Pjecer, som paa Taarnskibe ere opstillede i Drejetaarne eller i det hele taget paa Dækket; og 11,000 Alen

er saaledes for Øjeblikket vistnok den største Afstand, hvorpaa Skibskanoner kunne skyde. Fra denne Regel maa dog atter de franske Panserskibe undtages. Paa flere af disse findes paa Dækket bag et fast, foroven aabent Pansertaarn svære Pjecer paa 14 eller 22 Tons' Vægt opstillede, og deres Granater af henholdsvis 200 og 350 Punds Vægt kunne naa ud paa 13,000 Alen; paa to Skibe, »Friedland« og »le Redoutable«, ville Pjecerne endogsaa kunne sende deres Projektiler ud paa c. 16,000 Alens Afstand, et Forhold, som ogsaa har vakt Opmærksomhed i den engelske Marine, der mulig vil følge Exemplet. Dette er, hvad Skibenes egne Kanoner kunne præstere; men skal en Flaade udføre et Bombardement, vil det af mange Grunde blive foretrukket at anvende Belejringspjecer dertil, som ere langt lettere, og hvorved man nu om Stunder i de nyeste Belejringsaffutager vil kunne skyde paa indtil 15,000 Alen. Gaaes nu ud fra, at Søforter holde de pansrede Skibe højst 3—4000 Alen borte, maatte en Fortlinie, der fuldstændig skulde betrygge Kjøbenhavn og Flaadens-Leje mod enhver fjendtlig Granat, være beliggende i en Linie, der gaar fra Grunden Nord for »Skudeløbet« (Øst for Charlottenlund) over Salt-holms-Grundene og Smaagrundene til Kastrup-Knæ (udenfor Kastrup Værk paa Amager). Denne Linie, som for det meste gaar over dybt Vand, har imidlertid en Længde af over 2 Mil, og der behøves ingen nøje Undersøgelse for at komme til det Resultat, at en betryggende Befæstning af denne Linie vilde udkræve saa store Pengemidler, at ingen Regering kunde føle sig fristet til at forlange dem. Men foruden økonomiske tale ogsaa andre Grunde for, ikke at skyde Forsvaret saa langt frem, da den nye

Linie vilde fjærne sig saa meget fra den ældre, at en gjensidig Understøttelse turde blive temmelig illusorisk, hvorfor en mellemfaldende Linie paa enkelte Punkter vilde være meget ønskelig, hvad der atter vilde forøge Bekostningen. En absolut Sikkerhed for, at ingen fjendtlig Projektiler fra Søen af kunne blive kastede enkeltvis ind i Byen, kan derfor nu til Dags ikke længer tilvejebringes, uden at Bekostningerne blive saa store, at endogsaa en Stormagt vilde vige tilbage derfor. Dette Forhold er det nødvendigt at fremhæve, naar man ikke vil fremkalde Illusioner, som, naar de først hæves i Farens Øjeblik, kunne afstedkomme Forvirring og Modløshed. I hvor høj en Grad det imidlertid vil være muligt at sikre Byen imod en fjendtlig Beskydning fra Søen af, vil først kunne angives, naar det er blevet fastsat, hvor mange nye Forter der behøves til et betryggende Forsvar af Farvandene udenfor Byen, og hvor deres Beliggenhed skal være. For paa letteste Maade at komme til et Resultat i saa Henseende, skulle vi blot kritisk belyse det af den nuværende Regering i Befæstnings-Loven nærmere omhandlede Udkast til Kjøbenhavns Befæstning fra Søsiden.

Dette Udkast gaar som bekjendt ud paa, at der anlægges et stort Fort paa Nordspidsen af »Middelgrunden«, og et mindre, men dog betydeligt Fort paa sammes Sydspids. Disse Værker suppleres desuden ved Batterianlæg i Nærheden af Øregaard og Dragør.

Hensigten med disse Anlæg ligger klart for Dagen: Ved de to Middelgrunds-Forter skulle Fjendens Skibe afholdes fra at lægge sig i »Hollænderdybet« og i »Svælget«, fra hvilke to Steder, som ikke kunne bringes under en

virksom Beskydning fra de nuværende Søforter, et Bombardement vilde kunne effektueres. Naar de nye Forter ere forsynede med det kraftigst mulige Panserskyts, dækket saa godt, som Teknikken for Tiden er i Stand dertil — hvilket ogsaa maa være Hensigten, da Overslagssummerne ere meget betydelige —, vil det angivne Maal ved Hjælp af dem kunne naas, saaledes at en berettiget Indvending imod deres Beliggenhed ikke vil kunne anføres.

Dernæst maa det undersøges, om de nye Forter ligge i en saadan Afstand fra Kystlinien, at en Forbindelse med denne ved Hjælp af andre Forter kan undværes.

Betragtes Forholdene ved det sydlige Middelgrunds-Fort, saa er dets Afstande fra »Prøvestenen« og Strickers-Batteri henholdsvis 3500 og 4500 Alen — ikke større, end at en god Forbindelse maa siges at være tilvejebragt; men paa den anden Side bevirker denne nære Afstand, at fjendtlige Panserskibe i Drogden næppe kunne holdes længere borte end c. 11,000 Alen fra Kongens-Nytorv. For helt at undgaa Faren for et Bombardement fra denne Side vilde det derfor være meget heldigt, om endnu et Fort blev anlagt paa det før nævnte Kastrup-Knæ. Regeringen har imidlertid — vistnok af økonomiske Hensyn — ikke foreslaaet et Fortanlæg her, og det maa ogsaa erkjendes, at naar dog ingen absolut Sikkerhed imod en enkeltvis Beskydning kan tilvejebringes, vil meget tale for, netop paa dette Sted at indskrænke Forsvaret til det alt angivne. De fleste kraftige Panserskibe kunne nemlig ikke passere Drogden Syd fra, paa Grund af deres Dybgaaende. Skulde saadanne derfor have til Hensigt at beskyde Kjøbenhavn fra det nævnte Sted, maa de, efter som de komme Nord fra, først passere Hollænderdybet,

altsaa udsætte sig for Ilden fra de to Middelgrunds-Forter, som til Dels ville beskyde dem paa langs, og i selve Drogden vilde de paa en stor Strækning være enfilerede fra det sydlige Middelgrunds-Fort. Andre Skibe end Panserskibe kunne selvfølgelig ikke passere Hollænderdybet under de nævnte Forters Kanoner; de ville være henviste til at komme Syd fra, men til at forhindre dem deri kan et Batteri ved Dragør, saaledes som af Regeringen foreslaaet, sikkert være tilstrækkeligt. Dette kan da tillige beskytte her anbragte Torpedo-Udlægninger, som i Forbindelse med kraftige Kanonbaade ville kunne bidrage til at forhindre mindre dybt stikkende Panserskibe i at komme igjennem Drogden Syd fra.

Hvad Forholdene ved det nordlige Middelgrunds-Fort angaar, saa ere disse ikke fuldt saa heldige, thi dets Afstand fra Kysten udgjør c. 9000 Alen, saaledes at en god Forbindelse ikke er tilvejebragt, om end Aabningen for en Del udfyldes af den saakaldte »Stubbegrund«. Til at komplettere Forsvaret imod Nord vil derfor Panserskibenes og Kanonbaadenes Assistance være nødvendig, og det er maaske for at give disse en Støtte i venstre Flanke, at man har foreslaaet Anlægget af et Batteri ved Øregaard. Dette kan dog næppe anses for ganske fyldestgørende, saaledes som en nærmere Undersøgelse vil vise. Batteriet og det nordlige Middelgrunds-Fort i Forening ville, naar vor egen Flaade ikke er tilstede — og Hensigten med Kjøbenhavns Søbefæstning skulde jo ogsaa være at frigjøre denne —, ikke kunne holde fjendtlige Panserskibe længere borte fra Indrereden, Refshale-Oen og Flaadens-Leje end c. 10,000 Alen, en Afstand, som ikke kan forhindre fjendtlige Panserskibe i, uden

at de behøve at træffe særegne Foranstaltninger, at beskyde disse vigtige Punkter samt en Del af Byen. Dette er saa meget mere uheldigt, som denne Beskydning kan foregaa fra et Sted, hvor Farvandet er forholdsvis aabent, og som er beliggende netop paa den Side, hvorfra et Angreb allersnarest kan ventes. Her er altsaa en Mangel tilstede i Regerings-Forslaget, en Mangel, som dog kan afhjælpes ved at flytte de Kanoner, som tænkes opstillede i Batteriet ved Øregaard, til et Punkt c. 2500 Alen ud fra Kysten udenfor Charlottenlund, hvorved man vil være i Stand til at holde fjendtlige Skibe i c. 12—13,000 Alens Afstand fra Flaadens-Leje og til i høj Grad at styrke Forsvaret imod Nord. Regeringen har næppe været blind herfor, men vistnok af Pengehensyn foretrukket at have Kanonerne opstillede i Land fremfor at bygge et Fort paa c. 20 Fod dybt Vand; men da vi strax skulle komme tilbage til den Merudgift, som en saadan Flytning vilde foraarsage, skulle vi her blot gjøre opmærksom paa, at de svære og altsaa kostbare Kanoner, som tænkes opstillede i Øregaards-Batteriet, paa dette Sted ere saa langt fra det dybe Farvand, at de aldeles ikke ville kunne bringe den Kraft, hvoraf de ere i Besiddelse, til fuld Udvikling imod Skibene. Paa den lange Vej, Projektilerne maa gennemløbe, inden de kunne naa de nærmest kommende Skibe, vil Kraften eksempelvis være saa meget formindsket, at disse Projektiler, hvis de vare udskudte af 40 Tons' Kanoner, nu ikke give en større Kraftudvikling end 20 Tons' Kanoner, der ere opstillede umiddelbart ved det dybe Vand.

Vi maa derfor anse det allerede i Rigsdagssamlingen 1872—73 foreslaaede Stubbe-Fort (dets Beliggenhed var

dog en noget anden end den her forudsatte) for et meget ønskeligt Supplement til de af Regeringen foreslaaede tvende Middelgrunds-Porter, naar Søforsvaret skal være saa stærkt, at man med Tryghed vil kunne se et Angreb af en fjendtlig Flaade imøde. Vistnok ville de nævnte 3 Porter, theoretisk talt, ikke fuldstændig kunne forhindre, at enkeltte fjendtlige Projektiler blive kastede ind i Byen; men et systematisk Bombardement, et Bombardement, hvis Virkning man skulde behøve at frygte i den ene eller den anden Retning, vil være fuldstændig forhindret og — da saaledes fjendtlige Skibe ved en Beskydning ikke ville kunne opnaa noget som helst Resultat, men derimod i høj Grad vilde udsætte sig selv for at blive skudte i Sænk ved et Angreb fra Søen af — praktisk talt slet ikke blive forsøgt, et Gode, hvis Betydning selv de ivrigste Modstandere af en Befæstning næppe ville undervurdere.

Vi have hidtil udelukkende omtalt Søforternes Beliggenhed, men hverken berørt deres Konstruktion eller Spørgsmaalet om, hvorvidt man i Stedet for faste Porter kunde lade sig nøje med de saa meget omtalte »flydende Porter«, hvilket Spørgsmaal har været saa udførlig behandlet i Folketinget, at næsten alle Oplysninger derom kunne findes i Rigsdags-Tidenden. Resultatet af disse Forhandlinger indeholdes i følgende Udtalelse⁹: »En Sammenligning [af de flydende Porter] med de faste Porter har naturligvis maattet falde ud til Fordel for disse, og der kan fornuftigvis heller ikke være delte Meninger om, at paa samme Plads vil et fast Fort være at foretrække for et flydende.« Enhver uhildet Betragtning maa, saa længe de flydende Batterier betragtes alene

som Forter, føre til samme Resultat; men for at svække dets Betydning har man først fremstillet det som en meget vanskelig, om ikke umulig Opgave at bygge Forter paa 24 Fods Vanddybde, og dernæst udtalt Tvivl om, at »vore Ingeniørofficerer« overhovedet vilde kunne bygge dem — hvad der er saa meget mere uberettiget, som de Søforter, der hidtil ere opførte hos os (vistnok kun paa en Vanddybde af ikke over 11 Fod), have været fortræffelige, hvad Funderingen angaar, og dernæst have de herhen hørende Arbejder givet rig Lejlighed til at indhøste Erfaringer. Tanken om at erstatte de »dyre« faste Forter ved billigere flydende Forter er ingenlunde ny, og navnlig ere i England — hvor Spørgsmaalet efter Vedtagelsen af Befæstnings-Loven i 1860 havde stor Betydning lige overfor de mange Søforter, som Forsvaret af Havnene udkrævede — mange Projekter om flydende Forter fremkomne, hvoraf dog intet er blevet ført ud i Livet, netop fordi de faste Forters Fortrin vare ubestridelige og de flydendes Mangler iøjnefaldende. De to Hovedmangler ere da navnlig følgende: Artilleriets Virkning fra det flydende Underlag er navnlig paa mellemstore Afstande og derover ikke saa sikker, som det maa forlanges, og dernæst er det flydende Forts Existens altid truet enten paa den ene eller paa den anden Maade, dels ved Angreb af aktive Miner eller ved et stort Panserskibs Stævnløb, og dels ved Tidens Indflydelse, som langsomt men sikkert vil lade det forgaa. Navnlig den første Mangel vil blive desto føleligere, jo sværere og kostbarere Kanonerne blive. Naar der for en enkelt Pjece betaales en Sum af c. $\frac{1}{4}$ Million eller mere, maa ogsaa den bestemte Fordring stilles, at saa vidt muligt ethvert Skud fra en saadan Pjece bliver en Træffer. Paa det faste

Fort har man Midler i Hænde dertil, fordi Underlaget er fast og forholdsvis højt beliggende, saaledes at man med et Distancemaalings-Apparat ikke alene kan bestemme det fjendtlige Skibs Afstand paa ethvert Punkt af dets Vej, men tillige den Afstand, i hvilken Projektilet, udskudt fra Fortet, er slaæet ned; og derved har man det i sin Magt at kunne træffe et Skib næsten med Sikkerhed i det 2det, 3dje Skud. Paa det flydende Fort ville derimod de samme Midler, paa Grund af Bevægelsen, selv om den er nok saa ringe, være lidet anvendelige. Betragtes derimod det flydende Fort hovedsagelig som Minestation, saa faar Spørgsmaalet om dets Anvendelighed en noget anden Karakter, thi det vil da egentlig falde sammen med følgende: kan Kjøbenhavn forsvares fra Søsiden af alene ved Anvendelse af Miner og Torpedoer? Muligheden heraf skulle vi for vort Vedkommende ganske vist ikke benægte i Øjeblikket; men de Fordringer, et saadant Forsvar vilde stille navnlig til energisk Ledelse, udmærkede Folk, Forberedelser i Fredstid o. s. v., ere saa overmaade store, at man er berettiget til at nære Tvivl om, at de under alle Omstændigheder vilde kunne opfyldes; og dernæst er Torpedoen et Vaaben, hvis Betydning i høj Grad er afhængig af de Opfindelser, der gjøres i Retning af at dække Skibene mod dens Virkninger.

Vi vende atter tilbage til Søforterne og da navnlig til deres Konstruktion, som bestaar af to Hoveddele: deres Fundering og deres Overbygning; og herom ville vi endnu i al Korthed udtale os.

Naar det oftere, saa vel i som udenfor Rigsdagen, er blevet fremhævet, at Funderingen paa 24 Fods Vanddybde vil medføre store tekniske Vanskeligheder, saa er dette vistnok

sket, uden at man har haft tilstrækkeligt Kjendskab til, hvad der andre Steder er blevet udrettet i saa Henseende. I England har man saaledes bygget ikke færre end 6 Søforter paa Dybder, der gaa fra 11 à 25 til 36 og endogsaa 58 Fod under Lavvande — medens Højvandet forøger denne Dybde med 10 à 12 Fod —, samt i et Farvand, der paa flere Steder er langt mere uroligt, end det ude paa »Middelgrunden«. Alle Funderinger have holdt udmærket og bære nu enorme Vægte paa det forholdsvis lille Areal, idet Forternes Grundplan i Reglen er en Cirkel med Radier fra c. 70 til 110 Fod. Overbygningen er nemlig i Kanonetagerne udelukkende dannet af Jærnplader, tilsammen 15 à 24 engelske Tommer tykke, medens Skytset, undertiden opstillet i to Etager, men sædvanlig kun i én og tæt paa hinanden, vil blive af 38 Tons' Vægt. Ved et enkelt Fort, beliggende paa 58 Fods Vanddybde (Portland Breakwater-Fort), fandt en lille Synkning i den ene Side Sted, men efter en forholdsvis ringe Ubedring nærer man nu ikke nogen Betænkelighed ved ovenpaa Funderingen at anbringe fjorten 38 Tons' svære Kanoner i en Bygning med fortløbende Panservæg paa gennemsnitlig 31 Tommers Tykkelse, deraf 21 Tommer Jærn.

Med disse og vore egne Erfaringer for Øje, samt dem, som ere indvundne ved den senere Tids store Vandbygningsarbejder, kan man bestemt udtale, at selve Funderingen af Søforter ikke frembyder nogen Vanskelighed, som man ikke skulde kunne overvinde, allermindst naar Bunden, saaledes som det udenfor Kjøbenhavn maa antages at være Tilfældet, er haard og ikke ligger dybere end 24 Fod, og naar Farvandet ikke er meget uroligt.

Men Bekostningen da ved en saadan Fundering? Ja, ogsaa herom har man gjort sig overdrevne Forestillinger; det er ikke denne, som gjør et Søfort nu til Dags saa kostbart. Ved Fortet Prøvestenen f. Ex., som har en betydelig Udstrækning, men — som allerede anført — kun er beliggende paa 9 à 11 Fods Vanddybde, har Funderingen til op over Vandspejlet ikke kostet mere end 440,000 Kroner. Angaaende Bekostningen ved de engelske Forters Fundering findes kun enkelte Oplysninger i de publicerede Aktstykker: Det paa 58 Fods Vanddybde beliggende Fort, c. 200 Fod i udvendig Diameter, har til Funderingerne, førte op til 12 Fod over Højvandet, krævet en Udgift af 1,368,000 Kroner, medens f. Ex. Plymouth Breakwater-Fort, armeret med 18 Kanoner ¹⁰, opstillede bag 15 Tommers Panservæg, fuldt færdigt kun har kostet 3 Millioner Kroner — hvoraf nødvendigvis maa følge, at den 38 Fod dybe Fundering, som er udført med regelmæssige Betonblokke og udvendig Granitblokke, ikke har slugt saa overmaade store Summer. Hvad endelig det projekterede Middelgrunds-Fort angaar med dets Bekostning paa over 10 Millioner Kroner, saa udgjør heraf Overslagssummen til selve Funderingen kun 2 Millioner Kroner. Selv om man altsaa har gjort et for ringe Overslag — hvad der ikke kan siges at være almindeligt i Ingeniørkorpset (Bevillingen til Fortet Prøvestenen var saaledes 1 Million Rigsdaler, medens det blev udført for 723,000 Rd.) —, og selv om uforudsete Vanskeligheder skulde vise sig, hvorved den paaregnede Sum blev fordoblet, vilde dette dog ikke uforholdsmæssig foreøge Fortets Bekostning, der langt mere afhænger af Kanonernes Antal og deres Dækning.

Det er her ikke Stedet at komme ind paa Detailler betræffende Konstruktionen af Søforters Overdel; kun ville vi anføre, at naar Angriberen har Hovedmassen af sit Skyts opstillet bag Panservæg — og de nyeste Erfaringer tale endnu ingeniunde for, at Panseret for det første vil blive afskaffet —, synes det at være særdeles ønskeligt, at det paa Søforterne opstillede Skyts ligeledes maa være dækket ved Panser, for at Betjeningen saa lidt som muligt skal være afhængig af Betjeningsmandskabets Stemninger og af en uheldig Granatstump, der kan bringe den kostbare Pjece til Tavshed, naar en enkelt Maskindel træffes. I de Kystbefæstninger, som i den nyeste Tid ere bragte til Udførelse, er denne Fordring ogsaa saa vidt muligt bleven opfyldt, og navnlig synes Drejetaarnet, først anvendt paa Monitorerne i den amerikanske Krig, næsten overalt at blive anset for den bedste Dækning til det meget svære Skyts saa vel til Søs som navnlig til Lands, fordi Kanonerne i Taarnene kunne virke til alle Sider. Taarnforter blive da ogsaa for Tiden byggede saa vel i Preussen og Rusland som i England og Belgien, medens de ere foreslaaede i Holland og Norge.

Et Taarn, hvori Skyts og Mandskab skal være fuldstændig dækket mod Fjendens Panserbrydere, er imidlertid kostbart, dog paa Søforter ikke synderlig kostbarere end aabne Batterier, da disse kræve den dobbelte Plads for hver Kanon og altsaa dobbelt saa stor Fundering og Overbygning. Lægges de tyske, af haardstøbt Jærn dannede saakaldte Grusonske Taarne¹¹ til Grund for Beregningen, vil man komme til, at et Taarn til to 38 Tons' Kanoner, stærkt nok til at kunne modstaa disses Beskydning paa nært Hold, vil koste c. 800,000 Kroner. Da de to Ka-

noner med Tilbehør omtrentlig ville koste c. 400,000 Kr., maa altsaa hver Pjece, opstillet i Taarn, beregnes til c. 600,000 Kroner.

Ved at lægge disse Beregninger til Grund og ved at flytte Kanonerne fra Batteriet ved Øregaard til et Fort Nord for Skudeløbet, vil et Overslag over den her foreslaaede Søbefæstning af Kjøbenhavn lyde paa omtrentlig 30 Millioner Kroner, deri alt iberegnet. At denne Sum er meget betydelig for en lille Stat, er indlysende for enhver, og vi skulle ikke her gaa ind paa en Under-søgelse af, om Staten evner at tilvejebringe den, uden at andre vigtige Formaal for meget lide derunder. Man staar imidlertid her for et Enten-eller. Enten er Landet nødsaget til at gjøre saa stort et Offer for at sikre sin Hovedstad og de Værdier, som her findes ophobede, mod en Ødelæggelse af fjendtlige Skibe, saaledes at disse Værdier ligesom paa Forhaand sikres mod al Krigsskade, og for, at Regeringens Politik i vanskelige Tider kan have en fast Grund at bygge paa — eller ogsaa forene Ligegyldighed, Sorgløshed og Kortsynethed sig om at spare dette Beløb i Øjeblikket, saaledes at intet Forsvar haves, naar Faren staar for Døren; men da vil det kunne gaa os som ved Aarhundredets Begyndelse: at Krigsskaden overgaar det nævnte Beløb mangfoldige Gange.

B. Befæstningen mod Landsiden.

At en Befæstning af Hovedstaden fra Søsiden som et nødvendigt Supplement kræver en Befæstning fra Landsiden, for at ikke alle paa hin Side truffne Foranstaltninger under visse Forudsætninger skulle være forgjæves, er ikke alene anerkjendt af Regeringen, som har givet

denne Tanke Udtryk i Lovforslaget om overordentlige Bevillinger til Forsvarsvæsenets Fremme, men er ogsaa efterhaanden bleven anerkjendt af de fleste, selv af dem, som maa siges at være bestemte Modstandere af Kjøbenhavns Befæstning overhovedet. Dette Resultat er det af Vigtighed at slaa fast, da det med Rette er blevet fremhævet, at »et af de store Hovedspørgsmaal, hvorom en Kamp skal føres, netop vil blive dette: skal Kjøbenhavn befæstes, eller ikke?«.

Her skulle vi dog ikke paa ny komme ind paa dette Principspørgsmaal, men nu gaa over til at fremstille de Fordringer, som Befæstningen fra Landsiden skal fyldestgøre, og hvorledes det vil være muligt at opfylde dem. De Fordringer, som ere fremkomne i saa Henseende, have været meget forskellige, og ville ogsaa fremdeles lyde meget forskellige, alt efter det Standpunkt, som indtages. Først hedder det, at det er tilstrækkeligt at sikre Kjøbenhavn mod en Overrumpling ved Feltværker, hvortil Planerne ere udarbejdede i Fredstid, og som kunne paa-begyndes, naar Faren staar for Døren; snart voxe imidlertid Fordringerne, indtil man til sidst bliver staaende ved en stor og stærkt armeret Fæstning, hvis Modstand kun kan besejres »ved et Angreb af 90,000 Mand og af en fuldtallig nyere Belejringspark«.

Denne sidste Befæstning har imidlertid aldrig kunnet glæde sig ved nogen inderlig Tilslutning, hverken fra Almenhedens, Regeringens eller Folketingets Side. Det var nemlig indlysende for alle, at et saadant Anlæg vilde kræve meget betydelige Ofre, for hvilke der vist nok blev skabt en Basis for vort Forsvar, men denne Basis blev indskrænket til et enkelt Punkt, — Ofre, for hvilke der skabtes

udmærkede Betingelser for en sidste Fortvivlelsens Kamp, som man har ment dog aldrig vilde finde Sted, — for hvilke Hovedstaden beskyttedes mod et Overfald og et Bombardement, naar en fjendtlig Hær var kommen i Land paa Sjælland. Men denne Beskyttelse troede man at kunne tilvejebringe med færre Ofre, saaledes at ogsaa Midler kunde blive tilovers til andre Forsvarsforanstaltninger. Heller ikke Hæren i Almindelighed har kunnet lukke Øjnene i for, at dens Virksomhed, efter at Forsøget paa at imødegaa en Landgang var glippet — thi hvilken Fjende vilde udsætte sig for at begynde et Landgangsforetagende, som han ikke var næsten sikker paa at kunne gennemføre! — ved den store Befæstning vilde blive indskrænket til, indesluttet mellem Fortlinien og Enceinten, at yde blot et passivt Forsvar, uden Haab om at kunne gennemføre noget aktivt Foretagende mod en Belejrer, som i ringe Afstand fra Fæstningen fandt et fortrinligt Afsnit, i hvilket denne, selv med ringe Kræfter, vilde være i Stand til at byde ethvert Angreb fra Forsvarerne Spidsen, medens Hovedforsvaret tilfaldt Artilleriet og Ingeniørtropperne.

Vi tro derfor, at Fordringen om, at Befæstningen fra Landsiden skal være saa stærk, at den i meget lang Tid kan modstaa et regelmæssigt Angreb fra en Stormagt, skjønt berettiget fra et vist Standpunkt, ikke kan være den ene raadende: ikke alene fordi den vil føre til meget betydelige Ofre, som Nationen i sin Helhed næppe vil godkjennde, men navnlig fordi derved til en vis Grad overses den store Fordel, som Hovedstadens Beliggenhed paa en Ø frembyder, nemlig at Overførselen af en stor Belejringsspark ikke alene er et meget besværligt, men

tillige risikabelt Foretagende for en Modstander, som ikke er aldeles sikker paa altid at kunne hævde sin Overlegenhed til Søs, hvorved Sandsynligheden for en saadan Overførsel under de fleste politiske Forhold bliver i høj Grad ringe.¹²

Vi foretrække derfor at stille følgende Fordringer til en Befæstning paa Sjællands-Siden udenom Hovedstaden, Fordringer, som ogsaa maa siges at være i god Overensstemmelse med de for Tiden i Udlandet angaaende Landbefæstningers Konstruktion herskende Anskuelser, hvilke ere fremgaaede af de i Krigen 1870—71 gjorte Erfaringer. Befæstningsarbejderne skulle da: 1) dække Hovedstaden dels mod et voldsomt Angreb, dels mod et Bombardement af riflet Skyts, baade Felt- og Belejringsskyts — en Forskjel imellem disse to kan med Hensyn til Afstanden, hvorfra de kunne bombardere en By, ikke gjøres: Feltkanonerne skyde nu om Stunder længere end de fleste Belejringsskanoner —, og 2) fremfor alt tilvejebringe heldige Betingelser for, at Hæren, efter at være bleven nødsaget til at trække sig tilbage fra Landgangspunktet, paa ny kan optage Kampen eller, hvis Forholdene gjøre dette umuligt i en større Maalestok, kan yde et i høj Grad aktivt Forsvar — med andre Ord: Befæstningsarbejderne skulle danne det faste Støttepunkt for Hæren, den sidste Reduit, og danne den Basis, hvortil Hæren med Sikkerhed kan komme tilbage, og hvorfra den under visse Omstændigheder paa ny kan bryde frem.

1) Beskyttelsen af Kjøbenhavn mod et voldsomt Angreb.

At en saadan Beskyttelse, naar Kjøbenhavn er befæstet mod Søsiden, er en aldeles nødvendig Foranstalt-

ning, behøve vi ikke paa ny at paavise, saa meget mindre, som Enighed derom maa siges at være tilvejebragt. Det er jo ogsaa indlysende, at en Fjende, der vilde forsøge en Landgang paa Sjælland i Tilfælde af, at Hovedstaden ikke var beskyttet mod et saadant Angreb, vilde indrette det saaledes, at han med en Del af sin Styrke i det mindste fik Fodfæste i Nærheden af Kjøbenhavn, besatte denne By og derved umuliggjorde al videre Modstand, idet Hæren var bleven afskaaren fra sin Basis. Naar det betænkes, at Kjøbenhavn er Landets eneste Flaadestation og eneste Depotplads, og at man altid har anset det for nødvendigt at sikre den mod Søsiden, vidner det om stor Sorgløshed, at man hidtil har undladt denne Foranstaltning, som maa anses for at være lige saa fornøden som en Forbedring af den nuværende Søbefæstning. Man kan heller ikke aldeles frikjende tidligere Regeringer for Skyld i, at en saadan stormfri Enceinte ikke alt for længst er tilvejebragt; thi havde man altid haft Forsvarsvæsnets Tarv for Øje, vilde det aldrig kunne være sket, at Kjøbenhavns gamle Volde vare blevne nedrevne, uden at de Midler, der indkom ved Salget, vare blevne anvendte til deraf at danne en ny Enceinte, som ikke var bleven mindre nødvendig, fordi den ældre ikke længere var tidsvarende og i lang Tid havde hindret Byens Udvidelse. Det er overalt almindelig anerkjendt, at de Penge, som indkomme ved Salg af ældre Fæstningsværker, selvfølgelig kun kunne anvendes til Bygningen af de nye, som Sløjfningen nødvendiggjør; og det skyldes denne Omstændighed, at de egentlige Udgifter til Anlægget af Fæstningen Antwerpen, en af de stærkeste, som Europa kan opvise, ere blevne holdte indenfor rimelige Grænser. De

Penge, som ere indvundne ved Salget af Kjøbenhavns Volde, de Renter, som de have kastet af sig, og de Beløb, som endnu fremdeles indkomme for Ophævelsen af de indenfor Demarkationslinien paa Ejendommene hvilende Servituter, udgjøre tilsammen en Sum, som, naar man vil yde Regeringen Retfærdighed, ikke kan regnes med i det Beløb, som er nødvendigt til Forsvarsforanstaltninger, da den alt en Gang er tilflydt Statskassen; det rimeligste vilde dog være, ligefrem at anvende Summen til Bygningen af en Enceinte. Forholdene til Anlægget af en saadan i saa stor Afstand, at den ikke i Aarhundreder vil kunne hindre Byens Udvikling, ere særdeles gunstige, idet der her findes Terrænforhindringer, navnlig Moser og Søer, hvortil Enceinten kan støtte sig, og som tillade Anvendelsen af vaade Grave, hvad der i økonomisk Henseende er en stor Lettelse. Imod Vest haves saaledes Damhus-Søen og dens Tilløb fra Nord samt dens Afløb imod Syd til Kallebodstrand. Imod Nordvest danner Søborg-Mose en meget god passiv Hindring.

Enceintens Beliggenhed er herved given, og den vil strække sig fra Kallebodstrand til hen imod Islevhus, og derfra bag Husum til Søborg-Mose, som er saa vanskelig at passere, at der til videre Forsvar kun behøves enkelte Batterier paa Højderne Syd for samme. Fra Mosens Østspids vilde da Linien maatte gaa over Emdrup og Højdepunktet ved Bjerregaard, for derfra at slutte sig til Stranden ved Hellerup. Hele Liniens Længde bliver c. $2\frac{1}{4}$ Mil, men da dens Konstruktion naturligvis maa være saaledes, at der overalt findes en passiv Hindring, hvoraf hvert Punkt er bestrøget fra i Kasematter (Kaponnierer) opstillede Kanoner, vil den med en meget ringe

Besætning, 6 à 8 Forstærknings-Batailloner — ja endog med et mindre Antal, naar blot alle Flankeringskanoner blive godt betjente —, kunne holde Stand mod enhver Fjende, som uden foregaaende Demolering af Kaponniererne, hvori Flankeringskytset med dets Mandskab har en sikker Dækning, vilde forsøge paa at tiltvinge sig Adgang til Byen indenfor. En saadan Demolering af Kaponniererne er imidlertid kun mulig ved Hjælp af Belejringskyts og en meget langvarig Beskydning, og selv da vil en Overgang over den passive Hindring under Fodfolkets Ild være et særdeles misligt Arbejde, saaledes at Byen ved en saadan Enceinte er fuldstændig sikret mod ethvert Stormforsøg.

Bekostningen af denne Linie vil næppe overstige 6 Millioner Kroner, altsaa netop kunne faas for de ved Salget af de gamle Volde erholdte Midler; deres paaløbne Renter m. m. I denne Sum er Udgiften til Armeringen ikke iberegnet; men i Betragtning af, at vi ikke have paaregnet et Forsvar til det yderste, vil den største Del af vor Beholdning af ældre Riffelkanoner endnu i længere Tid kunne anvendes dertil, saaledes at Armeringen ikke vil foraarsage nogen synderlig Merudgift.

Den saaledes anlagte Enceinte vil kunne holde fjendtlige Feltbatterier borte fra den egentlige By i Afstande paa 11—12,000 Alen, en Afstand, som vel ikke er tilstrækkelig til helt at forhindre et Bombardement med Feltskyts, naar der er truffet særegne Foranstaltninger til, at Pjecerne kunne faa en større Elevation, end Affu-tagerne tillade, men dog er saa stor, at en saadan Beskydning ikke vil kunne foretages, naar Fjenden ikke har haft Lejlighed til at gjøre de nævnte Foranstaltninger,

hvoraf Betydningen skal vises i det følgende. En yderligere Sikkerhed vilde dog opnaas, naar Enceinten blev ført Vest om Damhus-Søen, hvad der ogsaa i andre Henseender vilde være heldigt; den derved tilvejebragte Merbekostning vilde næppe udgjøre mere end 1 Million Kroner.

2) Tilvejebringelsen af det faste Støttepunkt for Hæren.

Medens den ovenfor angivne Enceinte vilde sikre Hovedstaden mod ethvert voldsomt Angreb og derved have stor Betydning som sidste Reduit for den samlede Befæstning, har den dog, naar den staar alene, to meget store Mangler. Den vil nemlig ikke kunne forhindre Byens Bombardement af det nyeste Riffelskyts, en Angrebsmaade, hvis Farlighed lige overfor en stor Befolkning ofte er bevist — selv have vi sørgelige Erfaringer fra 1807 —; men dernæst er den nævnte Linie aldeles uskikket til at yde den mobile Hær anden Understøttelse end et sikkert Ophold bagved samme; til paa ny at optage en Kamp vil der derimod ingen gunstige Betingelser være tilstede. Man kan vistnok ikke nægte, at Hæren under en kraftig Ledelse, og naar de nødvendige Forarbejder vare gjorte i Fredstid, kunde holde en fremskudt Stilling foran Enceinten i nogen Tid, da Terrænet i visse Henseender er gunstigt derfor, men dog kun under den udtrykkelige Betingelse, at Stillingen fik Understøttelse af nogle i Forvejen opkastede provisoriske Værker. Men til at udføre disse Arbejder vilde der aldrig levnes os Tid. Netop Krigene i 1866 og i 1870—71 frembyde flere Exempler paa provisoriske Anlæg, idet Preusserne omgav Dresden

dermed, ligesom Østerrigerne deres Hovedstad Wien, hvorhos disse kompletterede Forsvaret omkring Verona paa samme Maade; men alle disse Anlæg krævede en betydelig Tid og meget stor Arbejdskraft; deres Modstandskraft blev derimod ikke sat paa Prøve, saaledes som det var Tilfældet ved Paris i 1870. Det havde længe været de franske Ingeniører indlysende, at der paa Sydfronten behøvedes nogle Værker foruden de faste Forter, for at forhindre en Angriber i at sætte sig fast paa det vigtige Højdedrag, hvorfra et Bombardement af Staden kunde blive indledet. Da man ikke havde turdet forlange de nødvendige Midler til Anlæg af permanente Værker, havde man blot udarbejdet Planerne til nogle provisoriske Værker, som kunde paabegyndes, naar Forholdene krævede det. Efter Kampene ved Metz den 16de og 18de August blev der givet Ordre til at udføre disse Værker, og navnlig efter den 4de September blev der arbejdet med stor Kraft derpaa, idet de vare givne i Entreprise til store Entreprenører fra Kejserdømmets Tid, som raadede over mægtige Hjælpekilder; men da Paris den 19de September blev cerneret, vare Værkerne endnu saa langt fra fuldførte (kun ét var blevet armeret med 7 Stykker Skyts), at General Ducrot, som med et Armékorps kunde besætte Stillingen imellem dem, efter en uheldig Kamp blev nødsaget til at opgive dem alle. Hvad man altsaa ikke, til Trods for alle Forberedelser og overordentlig store Hjælpebidler, mægtede at udføre ved Paris i en hel Maaned, vil næppe udenfor Kjøbenhavn kunne bringes i Stand i en Uge eller to, som vistnok vil være den længste Tid, hvorover der i saa Henseende kunde raades. Men selv om det lykkedes at faa enkelte provisoriske Værker færdige, saa vilde deres Besætning kræve

en saa betydelig Styrke, og Tjenesten i de uden tilstrækkeligt bombesikkert Rum værende Værker vilde være saa anstrængende, at Kampen kun kunde blive kortvarig.

Skal Hæren virkelig kunne fortsætte Kampen i længere Tid, saa er en Enceinte med fremskudte provisoriske Værker aldeles ufyldstgjørende. Det, som netop skal give en lille Magt Mod og Styrke under fortvivlede politiske Forhold, er netop Bevidstheden om, at der vil udkræves et forholdsvis længere Tidsrum, inden selv en meget overlegen Magt vil kunne kue al Modstand. Thi derved undgaas, at Tilintetgjørelsen af vor Selvbestemmelsesret, af vor Uafhængighed maaske, er et *fait accompli*, inden andre Magter kunne komme os til Hjælp; og ved et længere Forsvar tilvejebringes en Mulighed for, at Regeringen kan benytte en Vexlen i de politiske Forhold mellem Stormagterne til vor Fordel. Intet viser dette tydeligere — forekommer det os — end Begivenhederne i 1807. Havde Kjøbenhavn dengang været befæstet saaledes, at det ikke havde kunnet tages i kort Tid, saa vilde dette kunne have haft en uberegnelig Indflydelse først paa de europæiske Forhold og derigjennem paa vor egen Skæbne; og ethvert af Forsagthed fremgaaet Spørgsmaal om, hvortil et Forsvar kan nytte, maa derfor ogsaa mødes med den Udtalelse, at det er det fasteste og solideste Grundlag for en lille Stats Existens. Hvorledes, kunne kun Begivenhederne selv afgjøre.

Det er for at muliggjøre et saadant langvarigt Forsvar, at mange Forfattere have taget Ordet for: udenfor Enceinten, i en Linie, der fra Eneberg-Gaard udenom Brøndbyøster gaar over Tinghøj (ved Buddinge) og derfra videre foran Dyrehaven til Eremitagen eller ogsaa bag-

ved samme — en Strækning paa lidt over 3 Mil — at anlægge en Række Forter, hvis Modstand da først kunde besejres efter en langvarig Belejring. At en saadan foran Enceinten fremskudt Fortlinie — *enceinte de combat*, som Franskmændene kalde den — fyldestgør alle Betingelser for et kraftigt Artilleriforsvar og derved i meget lang Tid vil kunne sikre Besiddelsen af Hovedstaden, maa indrømmes; men derimod vil en saadan Befæstning ikke være i fuld Overensstemmelse med de Anskuelser angaaende en Fæstnings Konstruktion, som navnlig i Frankrig og i Belgien have udviklet sig siden Krigen, og i Følge hvilke det først og fremmest forlanges, at den befæstede Vaabenplads ikke skal kunne indesluttet af en Styrke lig eller mindre end det Antal Forsvarere, der haves til Raadighed, og dernæst, at der tilvejebringes gunstige Betingelser for, at den mobile Styrke, hvor svag den end er, støttet af permanente Værker saa længe som muligt kan hævde en vis Overlegenhed over Angriberen.

Ved ældre Befæstningsanlæg, hvor der allerede haves en Enceinte og en i ikke for lang Afstand fremskudt Fortlinie, er Forholdet i saa Henseende rent og klart. Ved Anlæg af permanente Værker paa de Punkter, som, naar de kom i en Fjendes Besiddelse, i høj Grad vilde skade Forsvaret, Punkter, som paa Grund af det riflede Artilleris store Skudvidde i Reglen ere temmelig langt fremskudte, fyldestgøres de nye Principer. Skulde Forsvaret i den yderste Linie briste, har man endnu et kraftigt Forsvar i 2den Linie og bagved denne Enceinten. Ved helt nye Anlæg vil derimod det Spørgsmaal blive opkastet, om denne 2den Linie, denne *enceinte de combat*, som vi ovenfor have kaldt den, under alle Omstændigheder er en Nød-

vendighed, eller om den ikke netop her ved Kjøbenhavn, som er beliggende paa en Ø, helt kan undværes, idet al Kraft lægges paa 1ste Linie. Vi for vort Vedkommende slutte os ubetinget til denne sidste Anskuelse. Den Kraft, som er bleven udviklet under Forsvaret i 1ste Linie, vil have været saa stor, at naar denne maa forlades, vil en yderligere Modstand kun i de færreste Tilfælde vise sig at være mulig; men skulde dette kunne forudses, vil der for en energisk Ledelse i hvert Fald have været tilstrækkelig Tid til at danne en indre Linie ved Hjælp af stærke provisoriske Værker, i hvilke Forsvaret da kan fortsættes. Den ydre Linie kan derimod aldrig tilvejebringes under Krigsforhold: den skal være permanent tilstede.

Det er navnlig Paris's Belejring og Metz's Cernerung, som have bidraget meget til at udlede nye Principer for en Fæstnings Konstruktion. Ved Metz havde saaledes den preussiske Cerneringslinie en Udstrækning af c. $5\frac{1}{2}$ Mil, men efter at den engang var bleven forstærket ved Kunst, lykkedes det ingensinde den franske kejserlige Hær, som var i Besiddelse af mange udmærkede Egenskaber, at gjenembryde den. At Hæren senere demoraliseredes, skyldtes vistnok mange andre Omstændigheder, men Indeslutningen imellem Forterne og Enceinten havde sin Del deri. Ved Paris ere Forholdene dog klarere; her havde Preusserne at bevogte en Cerneringslinie paa 11 Mil med en Styrke, der vexlede imellem 150 og 180,000 Mand, og dog lykkedes det heller ikke Trochu at gjenembryde de fjendtlige Linier, til Trods for, at han flere Gange gjorde et Angreb derimod med en samlet Styrke paa c. 100,000 Mand, og hele den Forsvarsstyrke, der stod til hans

Raadighed, var 400,000 Mand. Ved mindre Belejringer ses det samme Misforhold at være tilstede imellem Angriberen og Forsvareren, ja endog i højere Grad. Ved Belfort f. Ex., som forsvarede af 17,000 Mand og en energisk Kommandant, der saa vidt muligt stræbte at forurolige Angriberne, se vi Cerneringsstropperne, kun 8000 Mand stærke, indtage en Strækning paa c. $5\frac{1}{2}$ Mil, og truet saa vel indenfra som udenfra hævde denne Linie, indtil Forstærkning kunde skaffes tilveje. Det er ved nærmere Undersøgelse af disse Begivenheder og af selve de faktiske Forhold, at man har udledet følgende Resultater:

1. De mobile Kræfters Virksomhed bliver fuldstændig lammet i en Fæstning, naar der i en vis Afstand udenfor samme findes et Terrænafsnit, som, egnet til at indrettes til passivt Forsvar, bliver besat af Angriberen. En mindre Styrke vil da endog saa kunne cernere en større.

2. Omvendt, naar et saadant Resultat er muligt for Angriberen, der blot understøttes af Feltværker, saa vil det saa meget mere være muligt for Forsvarerne at besætte den samme Linie offensivt og bevare dens Handlefrihed, naar følgende Betingelser opfyldes:

- a) Forsvaret støttes af permanent opførte stormfrie og med betydeligt bombesikkert Rum forsynede Værker.
- b) Forsvaret koncentrerer sig paa de Punkter, hvis Hævdelse alene have Betydning for Liniens Bevarelse.
- c) Bagved Linien maa der i kortere eller længere Afstand findes en fuldstændig stormfri Enceinte.
- d) Forbindelsen imellem denne og de faste Støttepunkter i 1ste Linie maa kun rent midlertidig kunne afbrydes af Angriberen. —

Ved at anvende disse Principer — hvis Rigtighed vi her ikke yderligere kunne godtgjøre — paa det foreliggende Tilfælde, vil Kjøbenhavns Befæstning antage en noget anden Skikkelse end den, hvori den hidtil er kommet frem for Offentligheden, og i Sammenligning med denne frembyde store Fordele, da der, som allerede tidligere berørt, i c. $1\frac{1}{2}$ à 2 Mils Afstand fra Byen findes et endogsaa meget udpræget Afsnit.

Betragtes Forholdene imod Nord, saa findes her en Række Søer med deres Afløb, nemlig fra Vest til Øst: Sønder-Sø, Farum- og Fure-Sø, Bagsværd- og Lyngby-Sø samt Strandmølle-Aaen med flere mindre Søer og meget mosede Bredder. Forhindringerne strække sig dog endnu længere mod Vest, lige til Byen Maaløv ved Fredrikssunds-Vejen, idet man her har de for større Troppeafdelinger meget vanskelig passable Bonds-Mose, Borup-Sø, og andre. Hele denne Strækning fra Sundet til Fredrikssunds-Vejen har en Længde af $2\frac{1}{2}$ Mil, men deraf optages mindst $1\frac{1}{2}$ Mil af impassabelt Terræn, og de eneste Overgange findes ved Kirke-Værløse, ved Fredrikstal, Lyngby og Mølle-Aaens Passer. Forholdene ere derfor saa gunstige for en Cernerung, at en Division med Sikkerhed vilde kunde gjøre alle vore Anstrængelser for at bryde igjennem til intet.

Imod Vest ere Forholdene af en noget tilsvarende Beskaffenhed. Begrænset imod Syd af Fredrikssunds-Vejen og imod Nord af Jonstrup-Vang og flere Engdrag findes her det bølgeførmede, men temmelig dominerende Højdedrag ved Maaløv og Balderup, imod hvilket ethvert Angreb fra Forsvarernes Side vilde være forgjæves. Desuden danner dette Plateau et godt Udgangspunkt for over

Gladsaxe at aabne et Angreb paa Tinghøj, hvis Fald vilde være afgjørende for Kjøbenhavns Skæbne.

Fra Fredrikssunds-Vejen imod Syd havnes en noget mindre fremtrædende og ved flere Sænkninger afbrudt Højderække, som imod Vest begrænses af Værebro-Aa og flere Engdrag, og som strækker sig til den meget impassable Porse-Mose. Endelig danner Porse-Mosens Afløb, Store Vejle-Aa, fordi den flyder i en fremtrædende Dalsænkning, tillige med den store Vallensbæk-Mose en ny Hindring, som ved Opstemning kan gøres betydelig større. Ogsaa Længden af denne Strækning, fra Fredrikssunds-Vejen til Kallebodstrand, udgjør c. $2\frac{1}{2}$ Mil, hvoraf c. $1\frac{1}{2}$ Mil optages af Porse-Mose og Store Vejle-Aa; Adgangene indskrænke sig til Fredrikssunds-Vejen, Vejene over Hove og Sengeløse til Smørumovre, Vejen fra Sengeløse til Hersted-vester, Roskilde-Landevej og den gamle Kjøge-Vej langs Stranden, og paa Grund af de nævnte gunstige Forhold vil ogsaa her Cerneringen kunne udføres med en Division.

I Henhold til de udviklede Principer anse vi det for givet, at Befæstningslinien skal anlægges i det her nævnte Terræn, dels for at forhindre Fjenden i at have Nytte deraf, dels — og navnlig — for at vi selv med den ringe Styrke, som staar til vor Raadighed, kunne vende det til vor Fordel.

Det vil føre os for vidt her at fremsætte de nøjagtige Undersøgelser, som have været nødvendige for at komme til en Bestemmelse om, hvilke Punkter det i den nævnte Linie fortrinsvis kommer an paa at hævde ved permanente Værker; vi skulle indskrænke os til at angive Resultatet af disse Undersøgelser.

A. Imod Nord.

I. Afsnittet mellem Fure-Søen og Stranden. Her vil Anlægget af 3 Forter og et stærkt Batteri være nødvendigt, nemlig:

1. ved Eremitagen,
2. ved Dyrehave-Gaard,
3. ved Blæsenborg Mølle;
 - a. et Batteri, Øst for Fuglevad Mølle.

De to første Forter beherske det dominerende Plateau Nordvest for Jægersborg Dyrehave; det tredje dækker Adgangen over Fredriksdal og hævder Besiddelsen af Terrænet foran den passive Hindring. Batteriet bestryger Landevejen til Hillerød og flankerer en Del af Mølleaa-Dalen.

II. Afsnittet mellem Fure-Søen og Fredriksunds-Vejen kan atter deles i to, nemlig Strækningen imellem Fure- og Sønder-Søen samt Terrænet Syd for samme. Paa den første vil et Fort Nr. 4 Nord for Lille Værløse kunne beherske de to Adgange, som her findes. I Udkanterne af Nørreskov og Store og Lille Hareskov findes en udmærket Stilling for Fodfolket.

Paa den anden Strækning ville et Fort Nr. 5 paa Maaløv-Banke og et Batteri b paa Bakken Nordvest for Maaløv være tilstrækkelige som permanente Anlæg for at hævde Besiddelsen af det dominerende Terræn, som her findes; nogle provisoriske Anlæg ville da i Krigstid komplette Forsvaret paa dette Sted. Dog ville endnu nogle Værker, der ligeledes blive at paabegynde, naar et Angreb staar i Udsigt, være nødvendige for at tilvejebringe en sikker Forbindelse imellem Nordfronten og Enceinten. Tinghøj vil i saa Henseende afgive en fortrinlig Beliggenhed, men

for øvrigt skulle vi afholde os fra at give nogen Anvisning i saa Henseende, da alle Befæstningsarbejder i 1ste Linie og Terrænet bagved Samme saa vidt muligt maa forblive en Hemmelighed for Angriberen.

B. Imod Vest.

I. Afsnittet imellem Fredrikssunds-Vejen og Porse-Mose er den for Forsvarerne mindst heldige Del af hele Linien, om end til Gjengjæld et regelmæssigt Angreb derimod paa Grund af Værebro-Aaen og de før angivne Moser og Engdrag vil støde paa alvorlige Vanskeligheder. Hele Strækningen har en Længde af c. 10,000 Alen, og da den saa godt som udelukkende skal forsvares ved Artilleriild, for at indskrænke Besætningen saa meget som muligt, ville vistnok to Forter 6 og 7 samt to Batterier c og d være nødvendige. Uden bestemt at angive deres Beliggenhed skulle vi udpege for Forterne: Coten 130 Øst for Smørumøvre og Syvhøj, og for Batterierne: Højderne Øst for Vejlehus og Vest for Nybølle.

II. Afsnittet mellem Porse-Mose og Kallebodstrand egner sig til Gjengjæld ganske fortrinlig til Forsvar, dels offensivt ved Anlægget af et Fort Nr. 8 paa den isoleret liggende Bakke Øst for Vrisløsemagle, dels passivt ved Anlægget af Forterne Nr. 9 og 10, det første tæt Syd for Vrisløselille til Bestrygning af Landevejen og Jærnbanen til Roskilde samt Flankering af Dalstrøget, det andet paa Bakken Vest for Brøndbyvester, dels for at tilvejebringe Forbindelse med Enceinten og dels for i det aabne Terræn at give et fast Holdepunkt for de paa denne Del af Linien posterede Tropper.

Vi komme altsaa til det Resultat, at en betryggende Befæstning af den nævnte Linie, som kan afgive et fortrinligt Støttepunkt for Hæren, vil udkræve 10 Forter og 4 permanente Batterier, et Antal, som er mindre end paaregnet ved de i tidligere Skrifter fremsatte Projekter til en Befæstning af Kjøbenhavn, og, hvad deres Belliggenhed angaar, langt heldigere stillede, end de i disse angivne, for at modstaa et regelmæssigt Angreb, hvis dette imod al Sandsynlighed skulde blive forsøgt, idet Forterne enten ere beliggende paa meget [dominerende] Punkter eller have et vanskeligt, moset Terræn foran sig.

Det bemærkes, at for at gjøre Forsvaret fuldstændigt vil et 11te Fort paa Øen Amager være nødvendigt for at afholde en Fjende fra at sætte sig fast dér.

Vi ville nu nærmere udvikle, hvilken Rolle den fastsatte Befæstningslinie vil komme til at spille under et Angreb af en overlegen Sø- og Landmagt, idet vi forudsætte, dels at den Hær, som vi raade over, er stærk ved sin Organisation, vel forsynet med Befalingsmænd, godt uddannet og disciplineret, dels at det er lykkedes at samle denne Hær paa Sjælland, en Betingelse, som jo fortrinsvis maa være tilstede, naar det overhovedet skal være muligt at modsætte sig et Landgangsforsøg. Tilvejebringelsen af denne Betingelse er imidlertid en særdeles vanskelig Opgave for Forsvaret, navnlig naar Tyskland skulde være vor Modstander. Det eneste, der i saa Henseende kan gjøres, er, at allerede i Fredstid alle mulige Foranstaltninger, der kunne fremme en hurtig Koncentration, ere truffene, og at Indløbene til de vigtigste Havne i Store-Belt ere forsynede med Batterier. At Agersø-Sund som Flaadestation skulde kunne bidrage meget dertil, tro vi

næppe, thi dels ville de fynske Afdelinger uden den sædvanligvis kunne slippe over, og dels ligger Forbindelseslinien imellem Jylland og Sjælland ikke over Fyen, men imellem Jyllands Kyst omkring Aarhus og ved Helgenæs samt Sjællands Nordvestkyst. For at sikre denne Forbindelseslinie imod de strax udsendte fjendtlige Skibe maatte vore Skibe opholde sig i dette Farvand, indtil den øvrige Del af den fjendtlige Flaade, kommende Nord fra¹³, tvinger vor til at gaa tilbage. At nogen Admiral under saadanne Omstændigheder vilde føle sig særlig fristet til at dele vor Flaade, maa vi i høj Grad betvivle; dens Koncentrationspunkt maa enten være Agersø-Sund eller Kjøbenhavn, og vi tvivle ikke om, at det vil blive det sidste. Er det altsaa lykkedes Hæren at koncentrere sig paa Sjælland¹⁴, vil dens første Formaal være at modsætte sig et Landgangsforetagende, medens Forstærkningsafdelingerne besætte Enceinten og Forterne ved Kjøbenhavn. Derved ville disse være fuldstændig sikrede mod at tages af en mindre Styrke, og Hærens Operationer ville saaledes ikke blive lammede ved Fæstningen, som jo ogsaa er dens eneste mulige Basis paa Øen. Enhver Frygt maa ogsaa forsvinde i saa Henseende, naar det erindres, at saa længe et Landgangsforetagendes Angrebspunkt endnu ikke er kommet til vor Kundskab, vil Hovedreserven naturlig maatte finde sin Opstilling ved Roskilde-Jærnbanernes Knudepunkt; men herfra vil det altid være muligt i meget kort Tid at sende nogle Afdelinger til Kjøbenhavns Befæstningslinie, naar en mindre Styrke skulde have dristet sig til at trænge ind imellem Forterne. I øvrigt vil en saadan Diversion fra Fjendens Side slet ikke blive forsøgt, da den kun vilde udsætte ham for store Kalamiti-

teter. Vi fremhæve dette saa meget mere, fordi man oftere hører den Mening, at vi aldrig kunne tilvejebringe Kræfter til dels at imødegaa en Landing og dels at besætte den store Reduit; men paa samme Tid vil der ikke være Brug for en stor Styrke paa begge Steder. Om Landgangen lykkes, eller ikke, er hurtig afgjort, men i sidste Tilfælde vil Hærens Tilbagegang mod Reduiten kunne ske i Løbet af faa Dage. Og herved vil det da navnlig vise sig, at intet andet Punkt paa Sjælland bedre egner sig til at være vor sidste Reduit, end netop Kjøbenhavn, fordi den nævnte Befæstningslinie er den eneste mulige, hvortil en Retræte under alle Forhold vil være sikret.

Sker Landgangen paa et Sted udenfor det egentlige Nord-Sjælland, vil Retræten ¹⁵ fra Landgangspunktet gaa ad de paa Roskilde førende Veje, og saa snart Hæren er kommen i Snævringen mellem Roskilde-Fjord og Kjøge-Bugt, vil Fjenden maatte standse sin Forfølgelse; thi den befæstede Linies Kanoner spærre Adgangen til Kjøbenhavn, og Adgangen til det nordlige Sjælland fra Roskilde af ville vi, naar Hæren ikke er meget demoraliseret under Tilbagetoget, i længere Tid kunne forhindre, thi til Udførelsen af denne Bevægelse har Angriberen kun to Veje til sin Raadighed, hvoraf dog kun den ene, Roskilde-Fredrikssunds-Vej, er brugelig, da den anden, som fører over Defileer ved Østrup-Gaard, ligger under Ilden fra Batterierne c og d (ved Vejlehus og Nybølle). Adgangen ad den førstnævnte Vej vil dog ogsaa i nogen Tid kunne forhindres ved Anlægget af et Feltværk Vest for Gundsømagle, eftersom den langstrakte Gundsømagle-Sø og dens Afløb til Roskilde-Fjord danner en stærk passiv Hindring mellem Fjorden og Østrup. Maa endelig Stillingen her op-

gives, saa vil Værebro-Aaen med sine mosede Bredder sikre Forsvarernes Retræte til den nordlige Befæstningslinie.

Det vil saaledes være muligt at forhindre Angriberen Adgang til det nordlige Sjælland, indtil han har tiltvunget sig Adgangen til Fredrikssund over Horns-Herred med en betydelig Styrke. Hertil vil altid nogen Tid udkræves, og den vil for Forsvaret være af største Betydning, navnlig for at Provianteringen skal kunne gaa uforstyrret for sig, og desuden holdes Fjenden derved saa langt borte, at Forsvarsarbejderne ville kunne foregaa i Ro.

Er Landgangen sket i det nordlige Sjælland, det Sted, som for Fjenden frembyder flere gunstige Betingelser — hvad ogsaa Historien bekræfter —, vil Hærens Tilbagetog mod Reduiten være fuldstændig sikret, og man vil da atter i nogen Tid, støttet til Gundsømagle-Afsnittet, kunne opretholde Forbindelsen med det øvrige Sjælland. Efter at have etableret sig i Land vil Fjenden nu gjøre det til sin Opgave at gennemføre Cerneringen af den Befæstningslinie, som spærrer ham Adgangen til Kjøbenhavn, og det vil da vise sig, at den her projekterede Linie virkelig danner et Støttepunkt for Hæren; thi hvorledes denne Cerneringslinie end bliver etableret — vi skulle ikke herved indlade os paa Detailler —, vil den, da den overalt skal ligge udenfor Virkningen af Fæstningsskytset, ved Gundsømagle-Afsnittet og Værebro-Aaen blive delt i to meget bestemt adskilte Dele, imellem hvilke en sikret Forbindelse kun kan finde Sted ad enkelte Defileer over disse to Forhindringer; men da vi have Frihed til med den største Del af Forsvarsstyrken at kunne bryde ud saa vel imod Nord som imod Sydvest, saa vil deraf nødvendigvis følge, at Cerneringen ikke kan blive

gjennemført uden af mindst dobbelt saa stor en Styrke som den, vi raade over, 3: af c. to Armékorps. Men da en Transport af saa stor en Styrke ikke med nogen Rimelighed vil ske paa én Gang, vil en egentlig Cernerung være forhindret saa længe, indtil denne Styrke er bleven tilvejebragt paa Sjælland.

Omsider vil imidlertid ogsaa dette Tidspunkt indtræde, men Udsigterne for Angriberen ere da ikke meget lyse; han holdes saa langt fjærnet fra Hovedstaden, at et Bombardement fuldstændig maa opgives; at Stemningen i Hovedstaden skulde være deprimeret, kan næppe antages: Byen er jo provianteret, og paa Grund af, at vi holde et betydeligt Opland besat, ville daglige Forsyninger derfra vedblive, og Livet der inde vil overhovedet kun lide faa Forstyrrelser, medens al Fare for, at nogen Ejendom skulde kunne blive ødelagt, er bleven fjærnet, fordi Kampen raser langt udenfor Byen; endelig vil Fjenden meget vanskelig kunne komme til Kundskab om de indenfor Fortlinien trufne Dispositioner, Reservernes Opstilling, Batterianlæg m. m., da Terrænet dertil er for udstrakt og uoverskueligt — med ét Ord: Fjenden vil erfare Rigtigheden af den af den belgiske General A. Brialmont udtalte Sætning, at en Fæstnings Forsvarskraft i høj Grad forøges med dens Udstrækning; og han vil have Valget imellem enten at udhungre Fæstningen eller efter Hidskaffelsen af en Belejringspark at gjennemføre et regelmæssigt Angreb mod et Par Forter. Saa vel det ene som det andet vil medtage en vis Tid, som maa regnes efter Uger, ja Maaneder. Hvor længe Forsvaret kan vare, vil ingen paa Forhaand kunne angive; men vi ere forvissede om, at alle ville være gjennemtrængte af Tanken

om, at »saa længe der bestaar en Del af Landet, over hvilken Danebrog vajer, om hvilken Landets Sønner staa forsamlede for at kæmpe Striden ud, naar de blive angrebne, saa længe bestaar Landet«¹⁶.

Vi ville nu til Slutning behandle det saa vigtige Spørgsmaal angaaende Befæstningsliniens Besætning og Bekostning, i hvilken Henseende det sikkert ikke vil mangle paa Indvendinger. Naar man saaledes allerede lige overfor de tidligere fremkomne Befæstningsforslag har gjort gjældende, at en »Fæstning« Kjøbenhavn kræver 44,000 Mand Besætningstroppe, ligger den Forudsætning nær, at man vil opstille følgende Regnestykke: Til en Befæstning paa $3\frac{1}{4}$ Mils Frontlængde behøves der 44,000 Mand, altsaa behøves der til 5 Mil c. 70,000 Mand. En saadan Beregning vilde imidlertid være fuldstændig urigtig, thi vi fremhæve det paa ny: her er ikke Tale om at besætte en Linie paa 5 Mils Længde, saaledes at ethvert Gjennembrud skal forhindres; et Gjennembrudsforsøg fra Fjendens Side er saa langt fra noget, der maa frygtes, at man tvært imod kun kan ønske, at Fjenden vil forsøge derpaa. General Chabaud-Latour, Ordfører i den franske Nationalforsamling for det Udvalg, der behandlede Lovforslaget om Paris's Befæstning, har netop med Hensyn hertil udtalt sig omtrent paa følgende Maade: Et saadant Forsøg kan ikke ske om Dagen, da hele Terrænet ligger under Forternes Ild, som ikke kan blive bragt til Tavshed ved Feltartilleriet. Angriberen er altsaa henvist til Natten eller naar det er taaget, men under saadanne Omstændigheder kan et større Angreb kun føres ad Vejene, paa hvilke Forsvarernes Patrouiller ere frem-skudte. Angrebet kan altsaa ikke komme uventet, og

Forsvarerne faa da Tid til at besætte de Cerneringspunkter paa de gunstigst beliggende Steder enten i Nærheden af eller bag Forterne, som efterhaanden ere blevne provisorisk befæstede. Vejen vil da vistnok blive aabnet for Angriberen paa det Punkt, hvorimod Stødet rettes, men enhver videre Udvikling fører enten mod Enceinten eller mod de ved Kunst forstærkede Stillinger, imod hvilke ethvert Angreb vilde være forgjæves. Bryder da Dagen frem, vil Angriberen være stillet imellem Ilden fra Enceinten og Forterne, som endogsaa paa meget lange Afstande ville forstaa at ramme ham, og truet i begge Flanker fra Forsvarerne. Vil der under saadanne Omstændigheder kunne være Tale om at gjøre et Stormangreb mod Forterne eller at forsøge et Bombardement af Feltskyts imod Staden, eller om at etablere sig indenfor Fortlinien, da Forbindelsen ved denne er fuldstændig overskaaren? Nej; det eneste, der vil være at gjøre, er snarest mulig at gaa tilbage, men dette vilde koste uhyre Ofre. Med Rette siger derfor ogsaa Generalen: »Man kan ikke ret længe for Alvor diskutere saadanne Hypotheser«, og han henviser dernæst til Genuas berømte Forsvar 1799—1800 af Massena, som med 12,000 Mand, støttet til 3 mere end en Mil fra hinanden liggende Forter, ikke alene var Angriberne, 25,000 Mand stærke, fuldstændig voxen, men endogsaa fordrev dem fra Terrænet imellem Forterne, hvori de en kort Tid havde etableret sig, og desuden holdt en fjendtligsindet Befolkning paa 150,000 Mennesker indenfor Enceinten i Ave, som blev understøttet af en udenfor liggende engelsk Flaade. Det anførte Exempel bekræfter vist nok den gamle Sandhed; at et Forsvars Ihærdighed og Kraft langt mere afhænger

af den Kommandant, der leder det, end af Fæstningsværkerne; men det er en Stats Pligt at drage Omsorg for, at de gunstige Betingelser ere tilstede; og at disse snarere findes i den mere spredte Linie, naar Forholdene egne sig dertil, end i den mere indskrænkede, have vi her ved enhver Lejlighed søgt at vise. Nødvendigheden for at udvide sig er ogsaa langt mere tilstede ved Kjøbenhavn end de fleste andre Steder, fordi Byen imod Landsiden kun har en Omkreds, der er $\frac{2}{5}$ af en hel; og ved at flytte Forsvaret ud til det angivne Terræn-afsnit har man opnaaet at sikre et Terræn, som intetsteds er mere end $1\frac{1}{2}$ Mil fjærnet fra dets Centrum, medens den halve Omkreds af Terrænet, som er omflydt af Havet, ikke behøver noget Forsvar af Tropper men kun af Kanonbaade og mindre Fartøjer. Til Slutning ville vi atter minde om, at vi ere gaaede ud fra, at en Angriber, kun støttet af Feltbefæstninger med 30,000 Mand, vil kunne forsvare den hele Linie paa ethvert Punkt; saa meget mere ere vi da berettigede til at slutte, at den samme mobile Styrke, koncentreret paa enkelte Hovedpunkter og støttende sig til permanente Forter, hvori der maa være saa meget bombesikkert Rum, at en vis Del af Tropperne deri kan finde Hvile, vil kunne gjøre Fyldest.

Angaaende Artilleriforsvaret og Angrebsarbejderne skulle vi ikke udtale os nærmere. Forterne ligge intetsteds saa fjærnt fra hinanden, at ikke en indbyrdes Understøttelse endnu kan finde Sted; og i øvrigt kompletteres Artilleristyrken ved Batterier, som hovedsagelig ville finde deres Plads paa Koncentrationspunkterne, for at blive sikrede mod Overfald.

Der staar tilbage at omtale det store Bekostnings-spørgsmaal; men her kunne vi i Følge Sagens Natur kun opstille en omtrentlig Beregning. Som ovenfor angivet bliver der at bygge 11 Forter og 4 Batterier. Antage vi, at Forterne skulle føre 20 à 25 sværere Riffelkanoner, hvoraf et Par maa være opstillede i Pansertaarn, vil Gjennemsnitsprisen for hvert enkelt Fort blive c. 1,300,000 Kroner, medens Batterierne ville kunne faas for c. 600,000 Kroner Stykket; dette udgjør tilsammen c. 17 Millioner Kroner. Da Forterne komme til at ligge langt udenfor Byen, ville Expropriationsomkostningerne gennemsnitlig næppe overstige 2000 Kroner pr. Tønde Land, ialt c. 400,000 Kroner. Hvad Armeringen af et Fort angaar, saa ville enkelte Pjecer af meget svær Kaliber, 9 Tommers Kanoner, være nødvendige; men da de ville kunne erholdes af Støbejern med omlagte Staalringe, vil Prisen for dem næppe blive meget større end for 24 Punds Staalkanoner, der ville komme til at udgjøre en væsentlig Del af Armeringen. For øvrigt skulle vi ikke nærmere gaa ind paa, hvilke Slags Pjecer der udkræves; foruden det nævnte Antal af 20 à 25 sværere Riffelpjecer vil der desuden behøves en hel Del lettere til Gravforsvar og til i fornødent Fald at kunne blive stillede op paa Voldgangen, trukne frem fra bombesikre Dækninger, hvori de i Almindelighed have Opstilling, — samt endelig en passende Reserve. Til disse Pjecer, deres Affutager og en rimelig Skudforsyning vil en Sum af 8 Millioner Kroner være fyldestgørende¹⁷. Føjes hertil endnu et Beløb af 1,600,000 Kroner til Vejanlæg og forskjellige Foranstaltninger, vil den omhandlede Befæstningslinie kunne have for en Sum af 27 Millioner Kroner, som dog endnu maa forøges med

Udgiften til Enceinten — naar man ikke vil indrømme, at denne Udgift skal dækkes ved de ved Salget af de ældre Befæstningsværker indkomne Midler.

Ogsaa denne Sum er betydelig — hvem vil bestride det? Men den, som tror, at man, efter at have forsømt det døde Forsvar i Aarhundreder, saaledes at med Undtagelse af den nuværende Søbefæstning intet Fæstningsanlæg af nogen Betydning findes i Landet, kan skabe et nogenlunde fyldestgjørende Forsvar med ringe Midler, maa hellere rent ud erklære intet Forsvar at ville have; dermed vil Sagen selv være bedst tjent; thi i Krigen gjælder det mere end noget andet Sted: halve Foranstaltninger baade kun lidet. Og desuden, en lille Stats Forsvar skal ikke være anlagt paa at søge Kamp, men paa at undgaa den, og skulde dette blot lykkes én Gang, fordi en Stormagt i det givne Øjeblik anser Vanskelighederne ved at kue den lille for at være betydelige, vil derved den engang udgivne Sum til Fæstningsanlæg have baaret tifold Renter.

Enhver Drøftelse af den finansielle Side vedrørende Kjøbenhavns Forsvar vilde ikke her være paa rette Sted. Nødvendigheden af dette Forsvar for Landets Existens have vi i det foregaaende søgt at vise, men Muligheden ligger i første Instans ene hos den bevilgende Myndighed; og vi udtale da til Slutning det Haab, at den endelige Afgjørelse af Spørgsmaalet om Danmarks Forsvar maa vise, at Fædrelandskjærligheden hos Folkets Repræsentanter ikke alene lægger sig for Dagen i smukke Ord, men først og fremmest i Gjærning.

Kjøbenhavn, i Januar 1876.

Anmærkninger.

¹ [Side 1, Motto]. *E. Holm*: Danmark-Norge's udenrigske Historie fra 1791 til 1807, 2den Del, S. 262.

² [Side 1]. *E. Holm*, anf. St.

³ [Side 4]. *E. Holm*, II. S. 252.

⁴ [Side 5]. *Folketinget's Forhandlinger 1874—75*, Spalte 5582.

⁵ [Side 6]. General *Ankjær's* Udtalelse ved Befæstnings-Lovens 1ste Behandling 1874—75; se Rigsdags-Tidenden, Folketingets Forhandlinger Sp. 2118.

⁶ [Side 8]. Major *v. Wassersleben*: Fortentwicklung der Befestigungskunst.

⁷ [Side 9]. I Krigen 1870—71 vare de store ubefæstede Byer Amiens, Orleans og Dijon Centra for Preussernes Operationer, og led derved meget.

⁸ [Side 10]. 1 Ton = 2000 Pund. Benævnelsen af de svære Piecer ved Vægtangivelsen i Tons viser deres Størrelse paa den for Forestillingen tydeligste Maade.

⁹ [Side 20]. Se Rigsdags-Tidenden, Folketingets Forhandlinger Sp. 5459.

¹⁰ [Side 24]. Det maa vel bemærkes, at disse Kanoner, der — som Følge af, at de staa i Kasematte — alle have en temmelig indskrænket Virkningskreds, staa paa et meget lille Areal.

¹¹ [Side 25]. Saadanne Taarne ere under Opstilling paa 4 Forter ved Weser-Mundingen og ville uden Tvivl ligeledes blive anvendte ved Antwerpen.

¹² [Side 29]. Det er saaledes et Faktum, at Englænderne drog deres Tropper bort fra Sjælland i Efteraaret 1807, inden Vinterens Komme.

¹³ [Side 44]. Ogsaa den tyske Flaade vil komme ad denne Vej fra Wilhelmshafen, hvor alle større Skibe ere stationerede — ikke derimod fra Kiel.

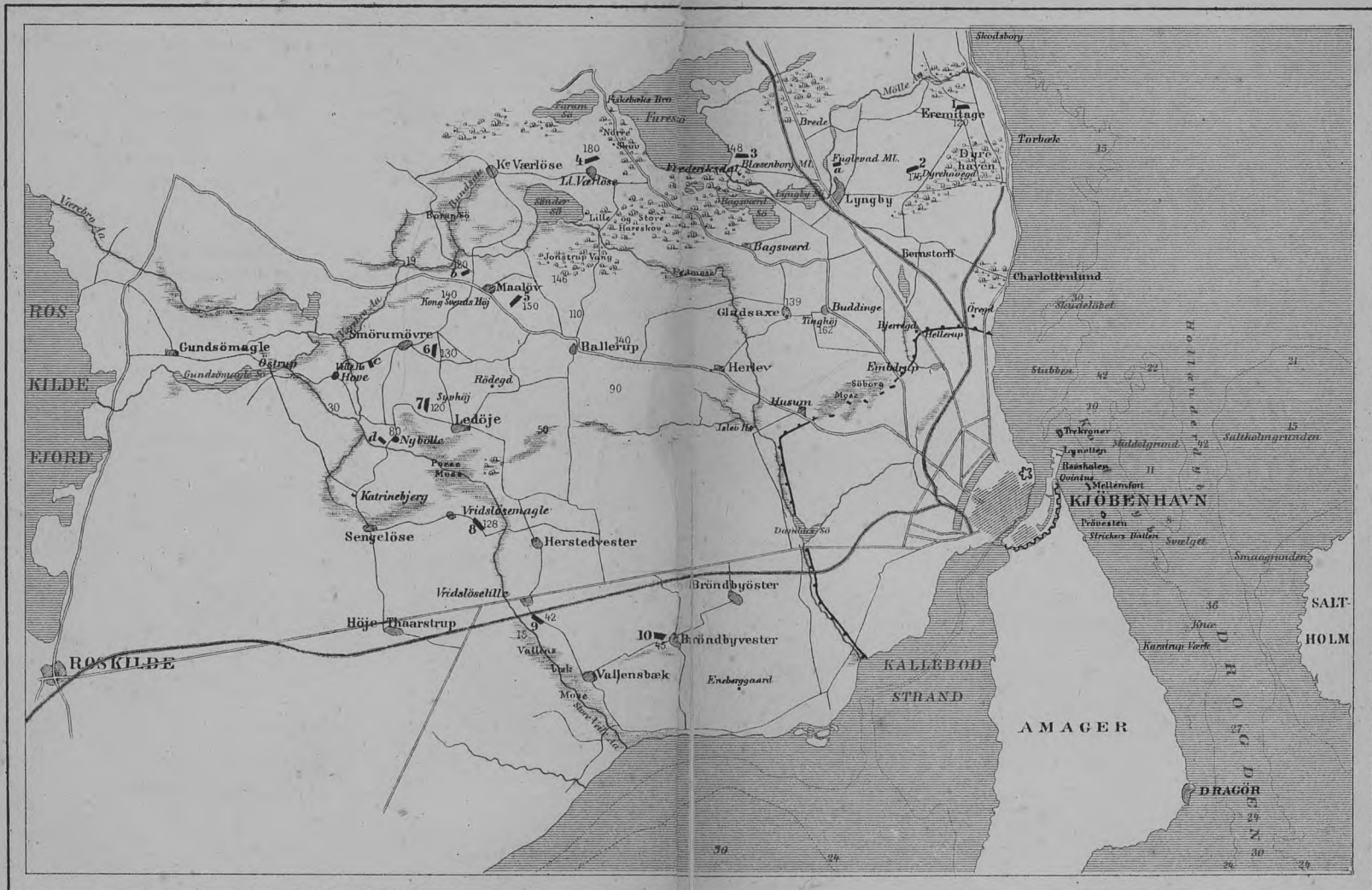
¹⁴ [Side 44]. Er det ikke lykkedes Hæren at koncentrere sig paa Sjælland, vil der ikke kunne blive Tale om at imødegaa en Landgang, og Opgaven kan da kun blive at samle alle Kræfter i den sidste Reduit, som da altid vil kunne gjøre Modstand saa længe, indtil Belejningsarbejderne — der paa Grund af vore ringe Kræfter ville have hurtigere Fremgang — imod et Par Forter have bragt disse i Fjendehaand.

¹⁵ [Side 45]. Vi kunne ikke undlade at gjøre opmærksom paa, at et større Rytteri end det, som vi ere i Besiddelse af, ved disse Bevægelser og under Kampen i den sidste Reduit vilde være til stor Nytte.

¹⁶ [Side 48]. Krigsminister *Haffner's* Udtalelse under 1ste Behandling af Forsvars-Lovene i Samlingen 1875—76; Folketings-Tidenden Sp. 526.

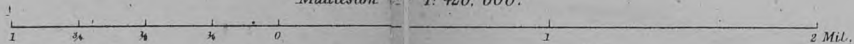
¹⁷ [Side 51]. Det hollandske Krigsministerium søger i Aar følgende Bevilling til Skyts:

1		30,5 Ctmr. 38 Tons' Staalkanon med alt Tilbehør		samt Prøver og Forsøg . .		180,000	Gylden.
10	24	—	14	—	Staalkanoner — — ..	648,140	—
40	15	—	Belejnings-	—	— — ..	902,800	—
20	12	—	—	—	— ..	264,000	—
100	12	—	—	Broncekanoner — — ..	382,500	—	
Tilsammen . .						2,377,440	Gylden



Th. Bergh's litk. Inst.

Maalestok 1:420,000.



Højde og dybde tal ere angivne i Fod.

