

## DE BEVORDERING TOT HOOFDOFFICIER BIJ DE INFANTERIE.

---

Wanneer men de ranglijst der officieren raadpleegt en een kijkje neemt in die der infanterie-kapiteins, dan kan men de bezitters van dien rang in 4 klassen verdeelen en wel:

*a.* de kapiteins, die uithoofde van hun leeftijd zijn gepasseerd en derhalve niet meer in aanmerking komen voor den hoofdofficiersrang bij de infanterie;

*b.* de kapiteins, die door hun leeftijd *vermoedelijk* zullen worden gepasseerd en wel als gevolg van eene al te trage promotie;

*c.* de kapiteins, die ofschoon 50 jaren oud nog niet alle hoop op betere tijden opgaven, doch iederen dag rusteloos uitzien naar de pensionneeringen in de hoofdofficiersrangen;

*d.* de kapiteins, die nog in de gelukkige lente leven van hunnen rang en welgemoed voortschrijden op den weg, welken zij zijn ingeslagen.

Deze laatsten vallen buiten het kader mijner ernstige overpeinzing, omdat zij nog onbezorgd voortleven en ik niet gaarne hunne gelukkige stemming zou bederven.

Het is dunkt mij niet overbodig zich eens de vraag voor te leggen, wat men wel verwacht van de onder *a* en *b* genoemde kapiteins.

Dat toch jeugd en frischheid noodig zijn om niet in te dommelen bij de veelal eentonige infanterie-diensten; dat er van de infanterie-kapiteins zéér veel gezonde toewijding wordt vereischt om hunne, in de laatste jaren zoo zeer in omvang en in beteekenis toegenomen verantwoordelijkheid met opgewektheid te dragen; dat er een stalen wil noodig is om elk jaar de instructie der lichten met ambitie te leiden met de, als gevolg van onzen korten oefeningstijd, bekende resultaten, zijn feiten welke men wel kan voorbijzien, doch wier bestaan door geen ingewijde zal worden ontkend.

En ofschoon het nu verre van mij is de onder *a* en *b* genoemde kapiteins te willen beschuldigen van verzaking hunner plichten en ik zelfs als mijne overtuiging wil uitspreken, dat zij als »Ehrenmänner» voor hun volle traktement hun *vollen* plicht zullen doen, zou het toch zeker eene groote mate van optimisme of van kortzichtigheid verraden, als men als eenvoudig

opmerker geen ziekteverschijnselen in dat deel dier gedesillustreerde kapiteins had waargenomen, welke, ofschoon uitsluitend van psychischen aard, als zoovele kenteekenen van moedeloosheid zijn aan te merken.

Dat niet allen diezelfde kenteekenen vertoonen, spreekt dunkt mij vanzelf, doch die meer gunstige verschijnselen zijn meestal het gevolg van eene toevallig betere maatschappelijke conditie waaronder die enkelen leven, zoodat bevordering tot een hooger rang, voor de eerstgenoemden synoniem met verbetering in materiele en huiselijke welvaart, voor deze laatsten geen rechtstreeksch belang had.

Nu ligt het dunkt mij voor de hand, dat daar waar »Unmuth” in een deel van een officierskorps niet meer valt te loochenen, er gevaar voor infectie bestaat, welk gevaar in omvang en intensiteit zal toenemen, naarmate het aantal ontmoedigden grooter wordt, terwijl de omstandigheid, dat deze ontstemming juist bij het oudere gedeelte van het officierskorps is te constateeren, nadeelig kan inwerken op den geest van de jongere officieren, die meestal onder leiding dier ouderen worden gevormd en wier denkbeelden alzoo invloed moeten uitoefenen op die nog zoo ontvankelijke gemoederen.

De onder *c* genoemde kapiteins?

Ook zij begonnen met lust en opgewektheid zich ernstig in te werken in hunne nieuwe positie, welke zij eindelijk, na 18 tot 20 jaren verblijf in de luitenants-betrekking, hadden verworven.

En ofschoon, na jaren van opnieuw geduldig wachten, het licht hunner toekomst van tijd tot tijd hel opflikkerde, mag het evenwel niet worden ontkend, dat, nu de onverbiddelijke tijd hen in de gelederen der vijftigers doet plaats nemen, de peilschaal hunner verwachtingen sterk is gedaald.

Men meene toch niet, dat ook zij den terugslag niet zouden gevoelen van de ontmoediging hunner voorgangers; het luchtkasteeltje, dat zij eenmaal bouwden en voor verval trachtten te vrijwaren, begint ook bij hen af te brokkelen en levendig gevoelen zij dat de tijd nadert, waarop zij, evenals zoovelen vóór hen, zullen nederzitten op de puinhoop hunner illusiën.

Ziedaar in ruwe trekken geschetst den geest van lusteloosheid, welke in den rang der oudere infanterie-kapiteins voortwoekert en ontstond, eensdeels door eene gebrekkige pensioenwet, welke den onbemiddelden officier noodzaakt véél te lang in dienst te blijven, anderdeels door eene trage promotie, voor een groot deel een rechtstreeksch gevolg van de eerstgenoemde omstandigheid, waardoor zelfs »voor bevordering geschikt” geoordeelde kapiteins, te oud waren geworden, om voor eene bevordering tot hoofdofficier bij het wapen in aanmerking te kunnen komen.

Is het noodig in dien door mij geschetsten toestand verandering te brengen? Ziedaar een vraag, welke menigeen overbodig zal toeschijnen, doch waarop het antwoord alléén bevestigend zal zijn, wanneer volksvertegenwoordiging en legerbestuur beiden, de noodzakelijkheid inzien van een in de subalterne

rangen zéér valide officierskorps, dat gevrijwaard is tegen den verlamdenden invloed van onverdiende deceptiën; een korps, waarbij de overtuiging onwrikbaar vaststaat, dat het Nederland ernst is met zijn leger en door degelijke oefening en strenge krijgstucht soldaten wenscht te vormen, waarop men in tijden van gevaar met volle zekerheid kan vertrouwen; een korps eindelijk, waarin een gezonde opgewekte geest wordt bevorderd en levendig gehouden door de geruststellende zekerheid, dat voor allen een gelijke graad van ontwikkeling wordt geëischt bij de bevordering tot hooger rang en de toekomst van den officier bij het verlaten van den dienst in materielen zin is gewaarborgd op een tijdstip, waarin het leven nog niet alle waarde voor hem heeft verloren.

Aannemende nu dat die gelukkige overeenstemming werd verkregen, de regeering het goede wilde en verbetering wenschte aan te brengen om dien zoozeer gewenschten gezonden toestand te verkrijgen, dan moeten ook de middelen, om dat doel te bereiken, binnen de grenzen van het mogelijke vallen.

Laat ons zien.

Uit art. 42 van de wet van 28 Augustus 1851 sub. 2a. blijkt, dat de officier in normale omstandigheden, d. w. z. zonder gebreken *in* en *door* den dienst verkregen, 40 jaren dienst moet hebben, vóór hij zijne aanspraken kan doen gelden op het volle pensioenbedrag, en hij derhalve, zonder eene detachering in Oost of West, 58 jaren oud is.

Wat van dezen eisch de gevolgen waren, is bekend: stagnatie in de lagere rangen, omdat zij, die in hoogere rangen waren geplaatst, den dienst niet konden of wilden verlaten zonder zichzelf schade te doen.

Het minimum, in art. 1 van de wet op de bevordering neergelegd, was dan ook een paskwil geworden en men bleef in plaats van  $12 \pm 30$  jaren in de subalterne rangen voortsukkelen, om eindelijk, wanneer men dan nog niet te oud was geworden, bevorderd te worden tot Majoor.

Neemt men nu nog in aanmerking dat vóór 1870, bij elk infanterie-regiment en het instructie-bataillon, een hoofdcursus bestond, waaraan de onder-officieren, naarmate van hun ijver, hun aanleg en hunne ontwikkeling, op verschillende leeftijden het examen deden voor officier; dat de oudste categorie, die der zoogenaamde verdienstelijke onderofficieren was, die een lichter examen mochten doen om denzelfden rang te verkrijgen (1), terwijl door de Koninklijke Militaire Academie de jongste categorie werd geleverd, dan is het voorzeker goed verklaarbaar, dat er onder de vóór en *in* 1870 aangestelde officieren nog al enkelen voorkomen, die met elkaar in leeftijd verschillen, en sommigen *buiten hun schuld* vallen in de rubrieken *a* en *b*, door mij genoemd.

(1) Een maatregel, welke waarschijnlijk aan de weinige sollicitanten voor de betrekking van infanterie-officier moet worden toegeschreven, doch, op het zoogenaamde *hoofdwapen* toegepast, minstens vreemd was.

Naar het mij voorkomt ligt er dan ook in art. 42 een zéér egoïstisch en weinig delicaat beginsel, omdat de officier om op het volle pensioen recht te hebben niet alleen verre achterstaat bij den militair beneden dien rang, die, bij slechts 30 jaren dienst, 50 jaren oud moet zijn (*art. 24*), maar bovendien in den rang van Kapitein *genoodzaakt* wordt, om zonder verdere vooruitzichten, onder het iederen dag terugkeerende beschamende gevoel van *ongeschikt te zijn voor bevordering* in de gelederen te blijven, ofschoon zijn gevoel van eigenwaarde, zijn prestige tegenover den mindere, *niet* onbeduidend moet hebben geleden.

Doch genoeg, voor hen die deel uitmaken van ons infanterie-officierskorps, zal het volkomen duidelijk zijn waarom ik wijziging van art. 42 der wet, *zoo mogelijk in den zin van artikel 24, een der eerste voorwaarden noem* tot verbetering van den bestaanden toestand en tot geheele opheffing van een euvel, dat reeds véél te lang gelegenheid had wortel te schieten en voort te woekeren in den geest van ons officierskorps. Gevoelt men met mij de urgentie van het hiergestelde, dan zal het ook anderen, die buiten het leger staan, duidelijk zijn aan te toonen, dat de gelden, welke bij eene eventueele wetswijziging jaarlijks zullen moeten uitbetaald worden aan pensioenen, een hoog percent zullen opbrengen dat ten bate zal komen van het leger, terwijl ik gronden heb te mogen onderstellen, dat deze gelden *niet* door onze volksvertegenwoordiging zullen worden geweigerd, omdat deze worden gevraagd voor een *legerbelang bij uitnemendheid*, namelijk verbetering van de positie van den officier in het algemeen en van den Nederlandschen infanterie-officier in het bijzonder.

Ten slotte nog een enkel woord.

Dat de kapiteins, toekomstige hoofdofficieren bij de infanterie, tegenwoordig véél te laat te paard komen en daardoor meestal angstige en slechte ruiters blijven, mag als bekend worden aangenomen.

Ofschoon in de meeste garnizoenen, gedurende de wintermaanden gelegenheid wordt gegeven enkele rijlessen te volgen, waarbij dan óf in de manege, óf wel in ééne klasse vereenigd naar buiten wordt gereden, kunnen deze lessen, hoe nuttig ook, den toekomstigen infanterie-majoor niet datgene aanbrengen, wat hij in de eerste plaats noodig heeft, namelijk zelfvertrouwen, of, wat hetzelfde zeggen wil, het gevoel dat men zijn paard meester is en brengen kan waar men wil.

Neemt men toch in aanmerking dat tegenwoordig de pas aangestelde Majoor de 50 jaren reeds een goed eind voorbij is, dan is het dunkt mij zeer begrijpelijk, dat de, op het gebied der rijkunst, routine missende hoofdofficier zich te paard weinig op zijn gemak gevoelt en alle oor- en hoofdbewegingen van zijn paard angstvallig waarneemt.

Dat hierop enkele gunstige uitzonderingen zijn geef ik dadelijk toe, doch deze uitzonderingen zouden regel zijn, als men den tot bevordering geschikt geoordeelden Kapitein, die in aanmerking *wil* komen voor hooger rang,

verplichtte een paard aan te schaffen en op die wijze reeds eenigen tijd vóór zijne bevordering de gelegenheid gaf, alle oefeningen, zoo mogelijk, te paard bij te wonen of te leiden.

Als ik zeg »wil komen” dan bedoel ik daarmede, dat ik het niet onmogelijk acht, dat de Kapitein in de tegenwoordige omstandigheden bedankt voor de eer van bevordering, omdat hij met zijne pensionneering in het verschiet, zijne huiselijke belangen hooger stelt dan de toegezegde bevordering, of wel zich als deftig huisvader op zijn leeftijd niet meer te paard waagt.

Voor het overige zou het een niet onverdiend voorrecht zijn voor de onder c genoemde Kapiteins, die nog altijd bij alle manoeuvres bepakt zijn als hun jongste Luitenant, doch wier vermoeidheid meestal recht evenredig is met den leeftijd en daardoor in bovengenoemde gevallen, in kantonnementen of op voorposten evenzeer rust noodig hebben voor de nog volgende oefeningen, hetgeen niet altijd in het belang is van de aan hunne zorg toevertrouwde manschappen.

En hiermede meen ik te kunnen volstaan.

Ik meende als lid eener gemeenschap het recht te hebben tot waarschuwen waar gevaar dreigt, de aandacht te mogen vestigen op een ziekelijk uitwas, dat in zijne symptomen weinig goeds voorspelt in de toekomst en voor hen die buiten het leger staan wellicht onbeteekenende, doch voor den in dat leger dienenden eenvoudigen opmerker, groote verwoestingen heeft aangericht; ik schreef omdat ik VALIDUS blijk wilde geven dat hij *niet* alleen stond in zijn oordeel en ik het ten overvloede veel eerlijker vond, rondweg mijne meening te zeggen met verwerping van het »qu'en dira-t-on”, dan »grollend” de handen in den schoot te leggen.

Aan anderen, hoogergeplaatsten en machtigeren is het, het bederf weg te nemen en door aanwending van antiseptische middelen volkomen genezing aan te brengen.

v. d. H.

## HET FORT-ONTWERP VAN DEN LUITENANT VON SCHMID.

In een drietal kort na elkander verschenen brochures, waarvan de eerste getiteld is: *De permanente inrichting van de Stelling van Amsterdam*, de tweede: *Antwoord aan de Kritiek op de permanente inrichting der Stelling van Amsterdam*, en de laatste: *Een betrouwbaar rechter?* heeft de 1ste Luitenant der jagers Jhr. L. M. A. VON SCHMID zijne denkbeelden uiteengezet omtrent de wijze, waarop de Stelling van Amsterdam zou moeten worden ingericht, en deze ideeën tevens verdedigd tegenover de meeningen, die in n°. 12 van *De Militaire Spectator* van 1896 en in n°. 3 van dat tijdschrift van 1897, naar aanleiding van de eerste en gedeeltelijk ook van de tweede brochure, door verschillende Schrijvers waren geuit.

Wanneer wij ons nu afvragen, met welk doel de Schrijver zijne eerste brochure het licht heeft doen zien, dan kan het antwoord, — in een paar woorden samengevat —, wel niet anders luiden dan: om het verkeerde aan te toonen van de voorstellen van het voormalig Permanent Technisch Comité, betreffende de inrichting van de forten voor de Amsterdamsche Stelling, zoodat dientengevolge die werken *niet* volgens die ontwerpen zouden worden gebouwd, maar tevens om een ander, een beter fort-ontwerp daarvoor in de plaats te stellen. Wij gelooven niet, dat de Schrijver ergens in zijne brochures het doel van zijn arbeid op deze wijze heeft uitgedrukt, doch meenen toch wel te mogen aannemen, dat dit zijn streven is geweest.

Laten wij voor een oogenblik nu eens onderstellen, dat het den Schrijver werkelijk gelukt is, het geloof aan de onfeilbaarheid van de voorstellen van het voormalig Permanent Technisch Comité bij velen aan het wankelen te hebben gebracht, dan zal het bovendien echter noodig zijn, — wil zijn pogen met succes bekroond worden —, dat hij instemming erlangt voor *zijn* ontwerp, dat daarvoor in de plaats zou moeten komen. Om nu evenwel hiertoe te kunnen geraken en dus het nieuwe ontwerp, voor velen, het beste of het eenig ware te doen zijn, en wel het liefst voor hen, die geroepen zullen zijn in deze eene beslissing te nemen, zal het noodzakelijk wezen, dat men het nieuwe fort-ontwerp in zijn geheel kunne overzien en men zich

dus een duidelijk beeld kunne vormen, van de nieuwere ideeën, die de ontwerper daarin heeft belichaamd.

Voor zoover de Luitenant VON SCHMID zijne denkbeelden tot dusverre in de drie brochures heeft gepubliceerd, is het ons niet mogen gelukken, — en wij gelooven velen met ons, — om eene duidelijke voorstelling van het fortontwerp te verkrijgen. De Schrijver, wien het beeld natuurlijk helder voor oogen staat, zal wellicht zijne mededeelingen zeer voldoende vinden. Laten wij daarom eens nagaan, wat wij van het fortontwerp weten; wellicht zal de ontwerper dan erkennen, dat aan zijn inlichtingen nog het een of ander ontbreekt, en zal hij, wenschende zijne denkbeelden zooveel mogelijk ingang te doen vinden, er alsnog toe willen overgaan, dienaangaande iets naders openbaar te maken. Het is hoofdzakelijk de eerst verschenen brochure, die aangaande het ontwerp het meeste licht verschaft; toch bevatten ook de beide volgende nog enkele mededeelingen, die als toelichtingen kunnen worden aangemerkt.

Wanneer wij dat eerste geschrift opslaan dan treffen wij al dadelijk, in het IIde en IIIde Hoofdstuk, een paar negatieve eigenschappen van het fortontwerp aan, namelijk: het gemis aan *koepels* en aan opstellingen voor *groot flankement*. De Schrijver heeft de redenen, die hem hiertoe genoopt hebben, in het eerste, maar vooral in de beide volgende geschriften, voldoende gemotiveerd; zijn bestrijders hebben dienaangaande ook hunne denkbeelden uitvoerig toegelicht, zoodat het *voor* en *tegen* van deze aangelegenheden gemakkelijk kan worden overwogen, en een ieder, die zich daartoe de moeite geven wil, volkomen in staat is zich te dien opzichte eene conclusie te vormen.

Te betreuren was het evenwel bij den strijd, die nopens deze beide aangelegenheden werd gevoerd, dat de Schrijver zich bij zijne voorstellen tot de Stelling van Amsterdam heeft bepaald.

Dientengevolge toch was het, zoowel voor hem als voor zijne bestrijders, — met het oog op de gewenschte geheimhouding —, moeilijk bepaalde terreingedeelten met name te noemen en te beschrijven, zoodat, waar de een bijv. een deel van het westelijk front voor oogen had, een ander zijn gedachten meer over het zuidelijk front had laten gaan en een derde meer bepaaldelijk een of ander acces op een ander deel der stelling op het oog had. De Luitenant VON SCHMID had, naar onze meening, beter gedaan voor zijne voorstellen een zeker terreingedeelte aan te nemen, zij het dan ook een fictief terrein, maar dat eenige overeenkomst heeft met enkele deelen van de Kringstelling van Amsterdam, en op dat terrein zijne denkbeelden uit te werken. Was een dergelijke terreinschets, met eene nauwkeurige beschrijving van de *gesteldheid* van het terrein bij een daarop ontworpen inundatie, bij de eerste brochure gevoegd geweest, dan had er mogelijkheid bestaan, zoo niet op enkele punten tot overeenstemming te geraken, dan toch om de verschillende gezichtspunten op een bepaald punt toe te lichten en scherp te

formuleeren, en daardoor het oordeel van hen, die buiten dien strijd stonden, mogelijk en gemakkelijk te maken. Nu was dit het geval niet. Men vergete toch niet dat het landfront der Amsterdamsche Stelling een lengte heeft van  $\pm$  95 KM., dat deze wel geheel een inundatiestelling vormt, maar dat het karakter daarvan, op verschillende gedeelten, aanmerkelijk uiteenloopt.

Wij zouden dan ook den ontwerper van de nieuwe fortinrichting in overweging willen geven, wanneer hij zich geroepen mocht gevoelen zijn ontwerp nader toe te lichten, daarbij een bepaald terreingedeelte voor oogen te nemen, en zooal niet door een schets, dan toch door eene duidelijke beschrijving zijn lezers in de gelegenheid te stellen, zich met hem in gedachten op hetzelfde terrein te verplaatsen. Alleen op die wijze is het mogelijk het ontwerp van een verdedigingswerk naar waarde te schatten.

Na de koepels en het groot flankement behandeld en daarvan voor zijn ontwerp afstand gedaan te hebben, geeft de Schrijver in het volgende (IVde) Hoofdstuk te kennen, dat het door hem ontworpen verdedigingswerk niet is een *woonfort*, zooals tot dusverre gebruikelijk, doch een *wachtfort*. Onder deze benaming wordt dan verstaan een verdedigingswerk, waarvan de bezetting elk etmaal wordt afgelost en waarin, voor troepenverblijf, slechts zooveel bomvrije ruimte aanwezig is, dat de geheele bezetting daarin, zoonoodig door de tafels op te klappen, te hijschen, of buiten te zetten, in *zittende houding* een onderkomen kan vinden. Voor de officieren is daarbij op een afzonderlijk wachtlokaal, en eveneens op een lokaaltje voor de onderofficieren — tevens telegraaflokaal — gerekend. Voorts is in het ontwerp nog bomvrije ruimte bestemd voor een waterput, voor een latrine, voor berging, zoowel van een voorraad patronen, als van de noodige verlichtings- en verbandmiddelen, zoomede van een verduurzaamden mondvoorraad. Het evenbedoelde wachtverblijf voor korporaals en manschappen bestaat, volgens het ontwerp, uit twee van elkander gescheiden kokergebouwtjes, geplaatst in de hoeken, gevormd door de flanken en de keel van het werk. De overige reeds genoemde bomvrije ruimten zijn aan deze kokers aangebouwd. De bomvrije verblijven moeten vervaardigd zijn uit het beste cementbeton; het dekkende gewelf krijgt een dikte van 2,2 M. in den top, terwijl de fundamenteen en verdere dragende elementen zoodanig ontworpen zijn, dat zij bovendien nog een laag cementbeton van 1 M. dikte kunnen dragen. Verder worden de gebouwtjes door een houtmasker aan het gezicht van den vijand onttrokken. Aangaande de richting van die kokergebouwtjes, vernemen wij uit de tweede brochure nog, dat volgens het ontwerp deze »eenigszins in de lengte» zijn geplaatst. Hoewel deze uitdrukking voor eene verschillende uitlegging vatbaar is, zoo blijkt uit de daarbij geleverde beschouwingen, dat daarmede bedoeld wordt: ongeveer loodrecht op de richting van de frontborstwering van het werk. Het doel hiervan is »den vijand, in een eventueel uit plichtsverzaking verrast en overvallen fort, het verblijf



in de lokalen met geschutvuur te kunnen ontzeggen en op deze wijze de *onverwijld*e herovering mogelijk te maken."

Ofschoon deze mededeelingen omtrent het ontworpen bomvrij onderkomen, in vergelijking met die, aangaande de overige onderdeelen van het fort-ontwerp, bepaald uitvoerig zijn te noemen, zoo zij het ons vergund hieromtrent toch enkele vragen te stellen, die, tijdens het lezen van de brochures, bij ons opkwamen. Niet om critiek in den vragenden vorm uit te oefenen — waarop de Schrijver blijkbaar niet zeer gesteld is —, want van critiseeren kan geen sprake zijn, zoolang de ontwerper niet voor een ieder duidelijk heeft te kennen gegeven, op welke wijze zijne denkbeelden in het ontwerp zijn belichaamd, doch wel om bij de nog te verwachten inlichtingen daarop antwoord te zien gegeven, terwijl zij bovendien den Schrijver in de gelegenheid stellen na te gaan in hoever zijne bedoelingen tot nu toe, althans door een der lezers van zijn geschriften, begrepen zijn.

Zonder dat in de volgorde een zekere graad van belangrijkheid mag worden gezien, vragen wij:

1°. Moet, behalve een bergplaats voor verbandmiddelen, ook niet een *verbandplaats* aanwezig zijn, in elk geval eene bomvrije ruimte, waar eenige gewonden kunnen verblijven, tot hunne evacuatie mogelijk is?

2°. Dienen er, in verband met de splitsing van het wachtverblijf in twee van elkander gescheiden gebouwtjes, ook niet 2 latrines, 2 waterputten, 2 bergplaatsen voor patronen, voor verlichtingsmiddelen en voor verduurzaamden mondvoorraad in de bomvrije ruimten aanwezig te zijn?

3°. Is het wel noodig dat de *geheele* bezetting in de wachtlokalen ondergebracht kan worden? Er is toch zeker altijd eenig personeel op post, en vindt dit op zijne standplaatsen ook eenige dekking?

4°. Houdt de aangenomen gewelddikte van 2,2 M. in den top ook verband met de breedte van de wachtkokers en van de andere lokalen?

5°. Welk materiaal wordt verstaan onder »het beste cementbeton»?

6°. Zijn de gebouwtjes vrijstaande in de binnenruimte van het werk geplaatst, of onder of wel tegen een der borstweringen gesteld?

7°. Welke zijn de afmetingen (lengte, breedte en hoogte) van de verschillende lokalen en hoe worden deze gesloten?

8°. Hoe groot wordt het aantal en de soort van treffers op een zelfde plaats *ondersteld*, waaraan het bomvrij onderkomen weerstand moet kunnen bieden? en

9°. Waar is het houtmasker aangebracht, dat de gebouwtjes aan het gezicht des vijands onttrekt?

Wanneer wij nu, van het bomvrij onderkomen afscheid nemende, trachten na te gaan op welke *bezetting* en *bewapening* in het fort-ontwerp is gerekend, dan vernemen wij, dat met het werk een »zuivere infanteriepost" wordt bedoeld, en dat de bezetting normaal uit 100 geweren bestaat, waarvan het

vuur nog versterkt kan worden door een aantal mitrailleurs, door infanterie te bedienen. In de tweede brochure wordt de gemiddelde sterkte op 100 man en voor enkele punten op 150 man aangenomen, en verder medegedeeld, dat voor de flankering van de keelgracht twee of vier mitrailleurs worden bestemd en tevens dat op infanterievuur, in eene richting normaal op de keelgracht, niet wordt gerekend.

Ook ten opzichte van dit onderwerp zij ons het doen van een paar vragen veroorloofd:

1°. Worden met het ongenoemde aantal mitrailleurs in het eerste geschrift, de twee of vier bedoeld, die blijkens het tweede, voor de keelverdediging zijn bestemd; — of zijn, aangezien van het *versterken* van het geweervuur gesproken wordt, ook mitrailleurs uitgetrokken voor de vóór- en zijfronten, en zoo ja, hoeveel?

2°. Nadat, in verband met het antwoord op voorgaande vraag, het aantal manschappen is bepaald, voor de bediening van de mitrailleurs aangewezen, en dus is gebleken, hoe groot het maximum aantal geweren is, dat bij de krachtigste vuurwerking gebezigd kan worden, blijft het de vraag: hoe wordt in dit geval de bezetting over voorfront en flanken verdeeld en hoeveel man bedraagt de aanvankelijk beschikbaar gehouden kleine reserve?

3°. Is de normale sterkte van 100 man aangenomen, voor de bezetting van de werken op accessen van de meest voorkomende breedten en die van 150 voor accessen, die belangrijker of breder zijn? Dit komt ons vooral een belangrijk punt voor bij de nadere toelichtingen, die wij van den ontwerper tegemoet zien, in verband met de daarbij aangenomen terreingedeelten, zooals een paar bladzijden vroeger door ons werd besproken.

4°. Ook zouden wij willen vragen: is, volgens den Schrijver, eene sterkte van 150 man de maximum bezetting voor een verdedigingswerk op een acces in eene inundatielinie, of kunnen er ook accessen zijn, waar voor de werken eene grootere bezetting wordt vereischt?

Omtrent het *tracé* van het ontworpen fort is weinig bekend. Het heeft flanken en een keel, ook een keelgracht en is dus een gesloten werk; vermeld is niet of het voorfront gebroken of rechthoekig is; evenmin de lengte van verschillende deelen vuurlijn, die echter wel zijn af te leiden uit een eventuele beantwoording van vraag 2°. op deze bladzijde, als voor dit fort-ontwerp ten minste een ongeveer normale vuurlijns lengte per geweer is aangenomen; verder weten wij, dat de keelgracht geflankeerd is; of dit flankeren van uit het midden of van de reverszijde van de flanken van het werk geschiedt, is onbekend; evenmin weten wij of de keel open of wel door een aarden wal gesloten is; wel echter is bekend, dat deze in het laatste geval, niet als gevechtsdekking ingericht is.

Men ziet dat eenige toelichting van de zijde van den ontwerper betreffende den plattegrond van het werk niet overbodig mag worden genoemd, evenzoo

omtrent de ligging van het werk in verband met de richting van het acces; aangaande de plaatsing van de gebouwtjes ten opzichte van de omwalling, stelden wij reeds een vraag.

Ook betreffende het *profiel* van de borstweringen, liet de ontwerper nog veel in het duister. Wij weten dat de gracht voor het front en voor de flanken niet geflankeerd, doch door frontaalvuur bestreken wordt; evenwel breedte, diepte en plaatsing van de gracht ten opzichte van den dooden hoek kennen wij niet; onbekend is ons eveneens het relief en de verdere afmetingen der borstweringen van den keelwal; alleen weten wij dat dit profiel — zoomede de binnenruimte — »geconstrueerd is, uitsluitend met het oog op het werkzaam en doelmatig afslaan van stormenderhandsche aanvallen.” Nu is deze laatste toelichting voor ons onvoldoende, om daaruit de profielen en verdere gegevens te bepalen, en wij achten alzoo nadere mededeelingen dien-aangaande zeer gewenscht. Ook betreffende de gemeenschap in het werk, tusschen de afwachtings- en gevechtsstellingen, vernemen wij gaarne iets naders.

Vervolgens weten wij nog, dat de inrichting van het werk zoodanig moet zijn »dat de vijandelijke artillerie er niets wezenlijks aan vernielen kan”; het moet een forttype zijn, »waaraan niets duurzaam te vernielen valt”, zegt de tweede brochure. Iedere toegebrachte schade, bestaande in kuilen en grondverplaatsing, veroorzaakt door 's vijands granaten, moet door pionierwerk — nl. vullen van de kuilen, herstellen van de taluds en wegruimen van scherven — hersteld kunnen worden. De gebouwtjes zijn daarbij kennelijk buiten beschouwing gelaten, omdat zij door hunne geringe afmetingen een klein doel vormen, voorts door een houtmasker aan 's vijands oog onttrokken worden en eindelijk zoodanig geconstrueerd zijn, dat zij, ook bij herhaalde treffers op eenzelfde punt, weerstand blijven bieden.

Aangezien alzoo, volgens het ontwerp, door de vijandelijke artillerie niets vernield mag worden dan aardewerk, meenen wij te mogen vragen:

- 1°. Waar zijn de mitrailleurs in den afwachtingstoestand geborgen?
- 2°. Zijn er in het werk geen dekkingen, — zij het ook slechts scherfvrije — aanwezig, voor het personeel dat op post staat? en
- 3°. Loopt het houtmasker vóór de betongebouwtjes bij eene beschieting niet mede gevaar?

Ook rijst bij ons de vraag, of het telkens herstellen van het aardewerk, wel zijn nut zal opleveren, daar er zeer veel kans bestaat, dat de vijand een eventueelen aanval onmiddellijk op eene krachtige beschieting zal laten volgen, en de bezetting alsdan bij het innemen van de gevechtsstelling, deze toch in een ontredderden en vormelloozen toestand zal aantreffen, zoodat zij aldaar op verscheidene plaatsen dus weinig of geen dekking zal vinden. Een van de voordeelen, die de verdediger op den aanvaller heeft, wordt daardoor tot veel kleiner proportiën teruggebracht.

Ten slotte dient hier nog eene mededeeling uit de tweede brochure te worden

aangehaald, die voor de kennis van de inrichting van het werk niet van belang ontbloot is, nl. dat in het verlengde van de keelgracht zandlichamen zijn aangebracht, met het doel om de dracht van de mitrailleurs, — voor de flankering van die gracht bestemd, — tot de te bestrijken ruimte te beperken, en daardoor te voorkomen, dat op eigen troepen wordt gevraagd. Niet alleen aangaande de hoogte, maar vooral ook betreffende de uitgestrektheid van die kogelvangers in achterwaartsche richting, zouden wij gaarne iets naders vernemen.

Met de vorenstaande mededeelingen, meenen wij alles te hebben vermeld, wat op het fort-ontwerp van den Luitenant VON SCHMID, volgens diens brochures, betrekking heeft. Mochten wij daarbij iets verzuimd hebben te vermelden, dan ligt dit buiten onze bedoeling en doet het ons leed, doch wij gelooven, dat het geen zaak van aanbelang is, die wij over het hoofd zagen.

Het zal wel geen nader betoog behoeven dat het ondoenlijk is naar de hierboven opgesomde gegevens een fort te ontwerpen, dat overeenkomt met het beeld, dat den Schrijver daarvan, bij het neerschrijven zijner denkbeelden, voor oogen heeft gestaan. Wij gelooven dat de vele vragen, die wij bij de verschillende onderwerpen stelden, en de opsomming van datgene wat ons bij andere onderdeelen van het ontwerp, nog onbekend was, wel zullen hebben aangetoond, dat het ontworpen forttype, voor zooveel de inrichting daarvan is gepubliceerd, nog niet aan ieder een zoo duidelijk inzicht in de bedoelingen van den ontwerper heeft geschonken, dat daaromtrent nu reeds een grondig oordeel mag worden uitgesproken. Wij vertrouwen, dat ook de ontwerper zelf de juistheid hiervan zal inzien. Toch zal het wel zijne bedoeling zijn geweest en waarschijnlijk nog zijn, dat zijn fort-ontwerp in de plaats zou kunnen treden van het ontwerp van het voormalig Permanent Technisch Comité, dat meer in overeenstemming was met de denkbeelden omtrent de inrichting van duurzame versterkingen, zooals die in de laatste jaren bij velen gelden. Ten einde evenwel zijne denkbeelden betreffende de fortconstructie meer ingang te doen vinden, — wij herhalen het —, is het noodig dat de Schrijver zijn ontwerp nader toelicht, en dan liefst door middel van een, van enkele toelichtingen vergezeld gaande, *schets*, die zeer eenvoudig kan zijn, en waarvoor *De Militaire Spectator*, naar wij vertrouwen, — met het oog op het belangwekkende aan een nieuw ontwerp van een fort in eene inundatiestelling verbonden, — wel een plaatsje beschikbaar zal willen stellen. (1)

(1) Wij zijn daartoe gaarne bereid ten einde den Luitenant VON SCHMID in de gelegenheid te stellen aan te toonen, dat de zucht om in 's lands belang werkzaam te zijn hem tot het schrijven der genoemde brochures bewogen heeft.

Waarom wij aan een schets boven eene beschrijving de voorkeur geven? Omdat woorden in den regel voor verschil van opvatting of voor verschillenden uitleg vatbaar zijn, wat met lijnen zeker niet het geval is. Voorts schijnt het ons het meest gewenscht, dat voor het eventueel te publiceeren ontwerp het normale geval, alzoo voor een bezetting van 100 man, wordt gekozen, met aanduiding van den aard der accessen, die door dit verdedigingswerk moeten worden afgesloten.

Uit dit ontwerp is dan waarschijnlijk, — vooral als de inlichtingen daarentrent niet ontbreken, — wel af te leiden de inrichting van het werk voor het bijzondere geval, dat daaraan een bezetting van 150 man wordt gegeven, waarbij dan tevens de aard van het acces dient te zijn vermeld, dat de ontwerper zich daarbij heeft gedacht.

MIJSBERG,  
*Kapitein der Genie.*

's Gravenhage, Juli 1897.

Toekomstige Legervorming. Eene  
Studie, door J. C. SWAVING. Kapitein  
der Artillerie. *Haarlem*. De Erven F.  
BOHN, 1897.

---

Wanneer de zoo dringend noodige hervorming onzer levende strijdkrachten ware ter hand genomen met slechts een zeer gering gedeelte van de voortvarendheid, waarmede de voorstanders dier hervorming hunne voorstellen ter verbetering in het licht zonden, dan zouden zij alle reden van tevredenheid hebben, die nu eenmaal overtuigd zijn, dat elk langer dralen met het tot stand brengen van eene legerorganisatie, in overeenstemming met onze behoeften, in de toekomst noodlottige gevolgen voor ons onafhankelijk volksbestaan moet hebben.

Dat heeft intusschen niet zoo mogen zijn; integendeel het heeft vaak den schijn, alsof de belangstelling — voor zoover die althans ooit bestaan heeft — overprikkeld is, alsof eene zekere gelatenheid zich van de gemoederen heeft meester gemaakt, welke iedere waarschuwend stem in deze materie doet aanhooren met onverschilligheid, met een schouderophalen en een mompelen: »Nu ja, dat is bekend.»

Het volhardingsvermogen van hen, die meenen, zoolang hunne hand de pen kan voeren, niet te mogen rusten vóór en alear Nederland over een leger beschikt, waaraan met vol vertrouwen de verdediging van den vaderlandschen bodem kan worden opgedragen, wordt dan ook werkelijk op zware proef gesteld. Aan hoevelen zal intusschen de pen nog ontvallen, vóór het doel verwezenlijkt is; hoevelen zullen den strijd, waaraan zij hun leven gewijd hebben, eindelijk ten goede beslecht zien? Wie zal het zeggen?

Vol hope kan men te dien aanzien echter bezwaarlijk zijn. Bij de voorbereidende besprekingen, welke in verschillende deelen des lands met het oog op de laatste verkiezingen gehouden zijn, is aan de landsdefensie — tenzij in destructieven zin — slechts bij uitzondering de aandacht gewijd.

De Heer CHARLES BOISSEVAIN heeft het in het *Handelsblad* zoo juist gezegd:

»Geen land, dat zoo goed verdedigd kan worden als het onze — zoo het

volk geoefend is en weet wat tucht is —, maar toch wordt die heilzame, gezonde, mannelijke tucht niet ingevoerd.

Geen land zou krachtiger zijn neutraliteit kunnen handhaven . . . . . indien het slechts bijtijds zich wilde organiseeren op methodische en wetenschappelijke manier.

De partijen organiseeren zich . . . . . maar de landsverdediging organiseeren ze niet . . . . .

Een zeer uitgebreid kiesrecht!

Maar geen der partijen stelt als *eersten*, als *voornaamsten* eisch: »alle jongens, van elken stand, naast elkaar geoefend en gedisciplineerd!»

Een zeer uitgebreid kiesrecht!

Maar protectie vooraan als strijdvraag.

Protectie van wat?

Van het Vaderland?

Neen!

»Van de dubbeltjes van grondeigenaars, die graanland hebben!»

Zoo is het inderdaad! Noch de lessen van het heden — men denke aan Griekenland —, noch de lessen van het verleden — waartoe men de hand slechts in eigen boezem behoeft te steken —, schijnen den minsten invloed uit te oefenen; men leeft in eene zorgeloosheid, die in waarheid ergerlijk is.

Moge het der liberale partij, die den persoonlijken dienstplicht en de hervorming onzer levende strijdkrachten in haar vaandel schreef, gegeven zijn, nu zij wederom regeeringspartij geworden is, hare belofte eindelijk in te lossen. Het is werkelijk meer dan tijd!

Of bij eene eventueele reorganisatie onzer levende strijdkrachten van de denkbeelden van den Heer SWAVING, neergelegd in zijne »Toekomstige Legerhervorming», zal zijn partij te trekken, is eene vraag, welke wij hieronder in het kort wenschen te bespreken.

Laten wij dan beginnen met onze instemming te betuigen met de beide grondslagen, waarop het door Schrijver ontwikkelde stelsel gevestigd is, en wel:

1°. Oefening van de dienstplichtigen in het leger, als zijnde dit de *eenige* wijze, waarvan vruchten te verwachten zijn.

2°. Kadervorming met behulp van persoonlijken dienstplicht, zijnde daarin anders *onmogelijk* te voorzien zonder in overdreven geldelijke offers te vervallen (bladz. 5).

Intusschen zij hierbij al dadelijk opgemerkt, dat beide grondslagen de basis moeten vormen van elk stelsel van legervorming, dat op rationeelen bodem gevestigd, met de eischen der practijk wenscht rekening te houden, in stede van hersenschimmen en droombeelden na te jagen, die den toets eener ernstige overweging geen oogenblik kunnen doorstaan.

Slechts dan, wanneer beide hiervorengenoemde beginselen niet alleen met den mond beleden maar met vaste overtuiging in een stelsel belichaamd

zijn, zal men een leger kunnen vormen, dat de kosten, aan het onderhoud daarvan besteed, zal blijken waard te zijn. Wij kunnen dan ook onmogelijk 'Schrijvers zijde blijven kiezen, waar hij meent (bladz. 4) dat kleine rijken genoeg moeten nemen met formatiën uit den aard der zaak minderwaardig, althans in het eerste tijdperk, dat op eene mobilisatie volgt.

Het is onbetwistbaar, dat de kleinere Staten *in getalsterkte* hunne machtige naburen nimmer zullen kunnen evenaren, iets wat voor de verdediging hunner onafhankelijkheid ook volstrekt niet noodig is; maar juist daarom moeten de troepenafdeelingen, welke zij in verband met de hulpbronnen waarover zij beschikken, in vredetijd vormen en in geval van oorlog in het veld brengen, *voor zooveel het gehalte* betreft aan alle eischen voldoen, welke aan veldtroepen gesteld kunnen worden. En dat gehalte moet niet eerst in een later tijdperk van den oorlog bereikt worden, neen, juist in den aanvang van den strijd moet ten volle over de militaire waarde van het leger beschikt kunnen worden, omdat wie in die periode tekortschiet, onder den voet geloopt en vernietigd zal zijn, vóór hij aan verbetering van het gehalte zijner troepen heeft kunnen denken.

Het klinkt dan ook werkelijk naïef Schrijver te hooren beweren (bladz. 19), dat in de eerste periode der neutraliteitshandhaving *onze getalsterkte* de tegenpartij imponeeren zal, zelfs als deze bewust is in een voortgezette krijg spoedig een overwicht te erlangen door het mindere gehalte onzer troepen.

Wie over *legervorming* schrijft, mag toch waarlijk niet voorbijzien, dat het vermeerderen van het aantal strijders alleen dan een aanwas van kracht beteekent, wanneer het gehalte goed is. Is dit niet het geval, dan zullen juist die groote scharen, onvoldoend geoeffende soldaten door hunne strategische en tactische onbeholpenheid oorzaak zijn, dat de nederlaag spoediger geleden en in hare gevolgen van ernstiger beteekenis zal zijn. Wie hiervan niet overtuigd mocht wezen, studeere een weinig krijgsgeschiedenis.

De door Schrijver voorgeslagen dienstdtijd bedraagt  $10\frac{1}{2}$  jaar, waarvan  $6\frac{1}{2}$  jaar in den 1sten ban, 4 jaar in den 2den ban; het jaarlijksch contingent wordt gesteld op 15.500 miliciens (waarvan 13.700 bij de troepen te voet), voorts worden 4500 man voor eene aanvullingsreserve bestemd, terwijl de dan nog beschikbare dienstplichtigen — tot een aantal van hoogstens 5000 aangevuld door loting uit de vrijgestelden wegens te kleine maat, enkele lichaamsgebreken en broederdienst — voor eene arbeidersformatie met een dienstdtijd van 6 jaar bestemd worden. Het eerste verblijf onder de wapenen bedraagt voor de lichte acht maanden; de aanvullingsreserve heeft de keuze tusschen *vooroefening buiten* het leger of onderricht gedurende 3 wintermaanden *in* het leger; zij wordt voorts tegelijkertijd met het gewone contingent voor 3 herhalingsoefeningen opgeroepen. Blijkt bij de eerste dezer herhalingsoefeningen de bedrevenheid onvoldoende te zijn, dan worden de onbedrevenen 3 maanden onder de wapenen gehouden.



Het voornaamste argument, dat voor den oefeningstijd van 8 maanden wordt aangevoerd, is er een aan de zuinigheid ontleend. »De uitgaven (aan het groote contingent verbonden) zouden echter aanmerkelijk stijgen, ware het niet dat wij, door een korter verblijf voor eerste oefening onder de wapenen, daarin tegemoet komen», heet het op bladz. 29. Dat dit nu eerst recht eene zuinigheid is, welke de wijsheid bedriegt, schijnt de geachte voorsteller niet beseft te hebben. Vermeerdering van het aantal ten koste van het gehalte is in den grond verkeerd en eene dergelijke fout in een stelsel van legervorming kan door geene drogredenen worden goedge maakt.

Of is het geen drogreden, wanneer men zegt: »Hier te lande is steeds vastgehouden aan een eersten oefeningstijd van één jaar. Ten volle erkennen wij het aanmerkelijke verschil, dat tusschen 2 en 1 jaar oefening bestaat uit het oogpunt van ernstige, krijgsmatige opleiding en ook ten behoeve van voldoende kadervorming van de geheele gemobiliseerde macht.

Wat is daarbij vergeleken een verschil tusschen 12 en 8 maanden eerste oefening — indien de 4 wintermaanden vervallen».

Met andere woorden, omdat onze eerste oefeningstijd reeds een bedenkelijk korten duur bereikt heeft, komt het er niet op aan of men dien korten duur nog eens met  $\frac{1}{3}$  vermindert! Of acht de Schrijver wellicht de oefening onzer militia zoo weinig ernstig, zoo weinig krijgsmatig, dat hij er überhaupt geen waarde aan hecht?

Ook kunnen wij bezwaarlijk aan een ernstig gemeend voorstel denken, wanneer Schrijver voor de Nederlandsche militia dien oefeningstijd van acht maanden voorslaat, omdat iedere volksaard aan den benoodigden eersten oefeningstijd wederom eigenaardige eischen stelt. Heeft dan, zouden wij willen vragen, het Nederlandsche volk van huis uit een zoo bijzonderen aanleg voor den wapenhandel, dat wij daarin aanleiding kunnen vinden tot het invoeren van een oefeningstijd, zoo beduidend korter dan bij onze naburen wordt aangetroffen, welke op militair gebied hunne sporen verworven hebben? Wie zal dat kunnen, wie zal dat durven beweren?

Het doet ons werkelijk leed, dat waar de Heer S. zich den tijd en de moeite getroost heeft over eene toekomstige legervorming na te denken en de vruchten zijner overpeinzingen in den vorm der onderwerpelijke brochure aan het publiek heeft voorgezet, hij zich niet voldoende doordrongen heeft van de groote moeilijkheden, welke de opleiding en de opvoeding van den soldaat met zich brengen, en van den tijd, welke onvermijdelijk vereischt wordt om den rekrut zoover te brengen, dat men hem met goed vertrouwen tegenover den vijand in het veld durft brengen. Wanneer men zich dat alles helder voor oogen stelt, kan een ernstig man geen eersten oefeningstijd van acht maanden aanbevelen.

Zoo iets kan er nog door — althans het schijnt er door te kunnen — in de redevoering van een aspirant-kamerlid; in de verkiezings-campagne neemt men het met de waarde van argumenten nu eenmaal zoo bijzonder nauw

niet. Zoo lazen wij bijv. in het *Utrechtsch Provinciaal en Stedelijk Dagblad* van 12 Juni ll. in een verslag van eene door den Heer SEYFFARDT gehouden rede o. a. het navolgende:

»Spreker moet vervolgens opmerken, dat »men”, de veelgenoemde »men”, beweerd heeft, dat door het terugbrengen van den eersten oefeningstijd van 12 op 8 maanden de *samenhang*, de *krijgstucht* en de *schietvaardigheid* zouden lijden. Wat de samenhang eener compagnie betreft, de weinige manschappen, die ook nu onder de wapenen zijn, is hiervoor geen waarborg, en onder de pas afgerichte recruten is de krijgstucht veel beter, dan als zij eenigen tijd bij de geoefenden zijn. Ook de schietvaardigheid was niet minder blijkens de mededeelingen van den Luitenant VON SCHMID der grenadiers en jagers, uit de officieele schietregisters bewezen. De kortst geoefenden schoten het best.”

Arm publiek, dat opgegaan om zich te laven aan de bron der politiek op zooveel wijsheid vergast werd! Arm officierskorps, dat jaar op jaar een waren Sisyphus-arbeid verricht, en dat tot loon voor zijne onvermoeide arbeidzaamheid in het openbaar moet hooren getuigen, dat de krijgstucht bij de recruten veel beter is dan bij hen, die eenigen tijd tot de geoefenden behooren, en dat de het kortst geoefenden het best schieten.

Vergelijkt hierbij nu eens, wat wij nog onlangs in de *Schweiz. Mil. Blätter* (6. Heft 1897) lazen, en wilt daarbij wel overwegen, dat hier sprake is van het Zwitsersche volk, zoo terecht bekend om zijn bijzonderen aanleg voor het schieten.

»Wenn wir sehen, mit welchem Aufwand an Zeit, Geld und Mühe, mit welchem Raffinement man in den Armeen unserer Nachbarstaaten die Schieszfertigkeit während einer mehrjährigen Dienstzeit zu heben bestrebt ist, wenn wir daneben konstatieren müssen, dasz wir Aehnliches in unsern kurzen Rekrutenschulen anstreben, aber wegen Mangel an Zeit nicht erreichen können, da fragt man sich unwillkürlich: Sind wir wirklich so ohnmächtig, dasz wir nicht allerwenigstens Schritt halten könnten?

Ein einfaches Mittel wäre das, die Dienstzeit zu verlängern und zu vermehren”.

Een dergelijk getuigenis spreekt, dunkt ons, boekdeelen. Maar dit is het juist wat wel eens uit het oog verloren wordt, dat zij, die over de opleiding van het hoofdwapen in den hierboven aangegeven zin een oordeel uitspreken, daarmede alleen te kennen geven, dat zij zich niet in staat achten of, daartoe geroepen, zouden achten den soldaat in 12 maanden verder te brengen dan in 8, iets wat o. i. van hunne paedagogische talenten geen bijzonder getuigenis aflegt, maar volstrekt niet bewijst dat ook anderen, met betere gaven toegerust, daarin niet zouden slagen.

Bovendien, wanneer men tracht aan te toonen, dat die 4 wintermaanden (November—Maart) »en pure perte” weggeworpen zijn, dan is ook daarmede nog niets bewezen, omdat ieder, die een systeem van oefening wel over-

wogen heeft, zal moeten erkennen, dat dit in September, na de herfst-manoeuvres — de sluitsteen der militaire opleiding — moet eindigen. Van daar dan ook dat de oefening onzer militia in October, in stede van in Maart, behoort aan te vangen en ieder stelsel van legervorming, dat met dien eisch geen rekening houdt, slechts half werk zal doen verrichten. Hierbij zij nog opgemerkt, dat de bezwaren, aan het doen aanvangen der oefeningen in October verbonden, ten onrechte vaak breed zijn uitgemeten; wat anderen in dit opzicht kunnen doen, zal ook bij ons mogelijk blijken, mits men slechts den ernstigen wil koestert iets degelijks tot stand te brengen.

Dat onze vredes-effectieven zwak zijn, is algemeen bekend en een natuurlijk gevolg van den korten eersten oefeningstijd, waardoor — met uitzondering van de periode der herhalingsoefeningen — slechts *eene* lichting voor de oefeningen beschikbaar is. Aan dit euvel ware intusschen althans ten deele tegemoet te komen, indien men er slechts toe besluiten kon den man gedurende zijnen eersten oefeningstijd geene diensten te doen verrichten dan die, welke ten behoeve van zijne militaire opleiding en opvoeding noodig zijn. Er kan bij ernstigen wil op wachten en corveeën veel bezuinigd worden, terwijl er gepensionneerden of gegageerden te over te vinden zijn, aan welke tegen geringe vergoeding het verrichten der *noodige* corveeën kan worden opgedragen. Eene dergelijke regeling, die waarlijk geen groote sommen behoeft te kosten, zou aan de oefening der militia zeer ten goede komen.

Het spreekt vanzelf, dat bij beperkte geldmiddelen aan eene aanvullingsreserve slechts eene zeer kortstondige oefening gegeven kan worden; iets waartegen intusschen geen overwegend bezwaar behoeft te bestaan, omdat deze niet als zoodanig, d. i. zelfstandig optreedt, doch de daartoe behoorende manschappen bestemd zijn om in bestaande formatiën tusschen meer ge-oefenden eene plaats te vinden. Wil men intusschen van de instelling eener aanvullingsreserve werkelijk nut trekken, dan moeten de daartoe behoorende manschappen in die bestaande formatiën soldaten van zeer goed gehalte aantreffen, omdat anders de militaire waarde van het geheel al zeer spoedig beneden peil zal dalen en dit te eerder omdat de aanvullingsreserve dient ter aanvulling van verliezen, welke door onze troepen wel niet altijd in behaalde overwinningen geleden zullen zijn. Maar bovendien behoort men in den zeer korten, beschikbaren tijd door degelijke oefening aan die aanvullingsreserve den hoogst mogelijken graad van militaire bruikbaarheid te geven, wil men althans eenige kans hebben, dat de daartoe behoorende dienstplichtigen gedurende hunnen verderen dienstitijd niet geheel onbruikbaar zullen blijven of worden en bij hunne opkomst voor herhalingsoefeningen niet zeer belemmerend op de oefening der overige militieplichtigen zullen werken.

Daarom kunnen wij dan ook niet met Schrijver instemmen, waar hij

voorstelt de oefening der aanvullingsreserve in beginsel buiten het leger te doen plaats hebben; wij hebben alle reden te vreezen dat bij een dergelijk stelsel de militaire waarde dezer reserve niet boven die der tegenwoordige schutterij zal stijgen. Het door Schrijver aangegeven middel om hen, die bij eerste opkomst voor herhalingsoefeningen onvoldoende geoefend blijken, voor 3 maanden in het leger in te lijven, dunkt ons al zeer weinig aanbevelenswaardig: 1°. omdat het onbillijk is tegenover de manschappen zelf, die de voorgeschreven oefening buiten het leger hebben medegemaakt; 2°. omdat de omstandigheid, dat men iemand voor straf onder de wapenen houdt, nu juist niet medewerkt om hem in korten tijd veel te doen aanleeren; 3°. omdat op het tijdstip van die inlijving de oefeningsgang in het leger het opleiden van recruten zeer bezwaarlijk maakt.

Zij, die geen vooroefening buiten het leger wenschen te ontvangen, worden in den winter voor 3 maanden oefening *in* het leger opgeroepen, welk stelsel wel eenigszins in tegenspraak is met de wijze, waarop Schrijver zich bij het verdedigen van den korten eersten oefeningstijd over de waarde der oefeningen gedurende de wintermaanden uitlaat.

Ook aan de door Schrijver voorgestelde arbeidersformatie hechten wij weinig waarde. Wanneer men *door loting* bepaalt wie bestemd zullen worden voor opruiming, aanleg van vluchtige en tijdelijke versterkingen, voor confectie in de magazijnen van kleeding en in de werkplaatsen voor artilleriematerieel, dan heeft men niet den minsten waarborg voor die verschillende werkzaamheden ook maar eenigszins geschikt personeel te verkrijgen, iets wat hier, waar elke oefening uit den aard der zaak uitgesloten is, natuurlijk een eerste vereischte is.

In de groote behoefte aan kader — ook officierskader —, welke zich bij elke legerorganisatie hoofdzakelijk voor de reserveformatiën doet gevoelen, wenscht Schrijver, behalve door opleiding uit de dienstplichtingen, te voorzien door op ruime schaal gebruik te maken van de diensten van gepensionneerd, gegageerd en gepasporteerd kader, zowel van het Nederlandsche als van het Nederlandsch-Indische leger. Hiertegen bestaan naar onze meening geene bedenkingen, integendeel wij achten dezen reeds van verschillende zijden aanbevolen maatregel noodzakelijk om, zonder in hooge kosten te vervallen, de reserveformatiën behoorlijk te encadreeren. Het hangt slechts af van de wijze, waarop deze instelling in wettelijken vorm belichaamd zal worden, of zij het nut, dat daarvan verwacht wordt, zal kunnen afwerpen.

In het militiekader zal zich, als vanzelf, het tegenwoordige reservekader oplossen. Daar het stelsel, door Schrijver ontwikkeld, op den persoonlijken dienstplicht berust, behoeft dit eigenlijk geen betoog. Zij, die behalve over de vereischte lichaamskracht over eene zekere mate van intellectueele ontwikkeling beschikken, moeten ook de laatste dienstbaar maken aan de verdediging van

het vaderland. De persoonlijke dienstplicht eischt, dat men zijn persoon geve, met al die gaven, welke ten bate van het leger kunnen strekken.

De verschillende faciliteiten, welke men aan den aspirant voor het militiekader verschaffen kan, zonder zijne militaire vorming te schaden, en de hoogere plaats, welke men hem, mits hij aan de te stellen eischen voldoet, in het leger wil inruimen, zullen er als vanzelf toe leiden, dat hij hiervoor een aequivalent moet stellen, in den vorm van het geheel of gedeeltelijk bekostigen van zijn onderhoud (kleeding, voeding, ligging) gedurende den tijd, dien hij in de gelederen verblijft. Daardoor zal eene belangrijke bezuiniging verkregen kunnen worden, vooral wanneer men hierbij bedenken wil, wat het kader voor de reserveformatiën kosten zou, indien dit in zijne geheele, benoedigde sterkte op de grondslagen van het tegenwoordige reservekader verkregen was.

Daardoor zullen ook de meer ontwikkelde en meer gegoede jongelieden in een gunstiger verhouding tot het leger komen te staan dan thans het geval is. Al zijn toch de verschillende maatregelen ten aanzien van het reservekader met de beste bedoelingen genomen — namelijk om binnen korten tijd een ruimen toevloed van dat kader te verkrijgen en alzoo de levensvatbaarheid van het stelsel aan te toonen —, zoo moet het op den onpartijdigen beschouwer, die sociale rechtvaardigheid tot zijne leuze verkozen heeft, een eigenaardigen — of eigenlijk een *oneigenaardigen* — indruk maken, wanneer hij ziet, hoe het Rijk zelf eene instelling in het leven geroepen heeft, waarbij de meer ontwikkelde zich verzekeren kan tegen de nadeelen van den *gewonen* militieplicht tegen een premie, welke vertegenwoordigd wordt door de weinig bezwarende diensten, welke van den aspirant voor het reservekader gevorderd worden, doch waarbij in zekeren zin restitutie van die premie door de verzekeringsinstelling zelve verleend wordt, in den vorm van de verschillende, waarlijk niet geringe tegemoetkomingen, waarmede de diensten van den aspirant voor het reservekader vergoed worden.

Schrijver wenscht geen bezettingsleger. »Onze afwijkende opvatting omtrent de verhouding, die tusschen leger en vestingstelsel bestaat», zegt hij, »maakt dat met een vestingleger, vooraf in zijn onderdeelen georganiseerd om de bestaande liniën en bepaalde forten daarvan te bezetten, niet kan worden ingestemd.»

Hoe Schrijver de troepen, voor den bezettingsdienst vereischt, dan denkt te verkrijgen, kan uit het volgende blijken.

De mobiele troepen, bestaande uit 3 divisiën, elk van:

- 3 regimenten infanterie van 4 bataljons,
- 1 regiment cavalerie van 5 eskadrons,
- 1 regiment artillerie van 9 batterijen (1 van 6 batterijen),

behalve de troepen voor speciale diensten, kunnen zoo noodig vermeerderd worden met de reserve-divisie, bestaande uit 3 regimenten infanterie, *anders* voor de liniën te bestemmen, en met 8 reserve-batterijen.

Die 3 regimenten worden namelijk in vredestijd aan de Stelling van Amsterdam, het kustfrontier en de Nieuwe Hollandsche Waterlinie toegevoerd; bij mobilisatie kunnen zij *zeer spoedig* door afdeelingen van den 2den ban vervangen worden, waardoor zij als reserve-divisie beschikbaar komen. Op gelijke wijze worden in vredestijd de 12 bataljons vestingartillerie ingedeeld; in oorlogstijd schijnt het de bedoeling te zijn de daartoe behoorende afdeelingen van den 2den ban te bestemmen voor fort-artillerie, die van den 1sten ban voor positie- of verplaatsbare artillerie. De taak, aan laatstbedoelde op te dragen, schijnt dan te bestaan in het versterken der vestingartillerie in die stellingen, welke aan een doorgezette aanval het hoofd moeten bieden, of in geïmproviseerde fronten.

De halfslachtige toestand, waarin de tot de zg. reserve-divisie behoorende troepen verkeerden, blijkt uit het voorgaande reeds duidelijk. In vredestijd aangewezen voor bezettingstroepen en dienovereenkomstig gedислоqueerd, zijn zij bestemd in oorlogstijd als veldtroepen op te treden en wel als eene divisie, aan welke 8 reserve-batterijen worden toegewezen, doch geen cavalerie en geen speciale wapens of diensten. Of die divisie aan de daarvan door Schrijver gekoesterde verwachtingen zou voldoen, meenen wij te moeten betwijfelen.

Een gevolg, althans ten deele, van dien halfslachtigen toestand is, dat niettegenstaande Schrijver in den breede de voordeelen van groote garnizoenen aangeeft, hij toch slechts komt tot:

4	garnizoenen	van	4	bataljons,
6	»	»	3	» ,
2	»	»	2	» en
10	»	»	1	» .

Ten deele vloeit deze dislocatie echter ook voort uit de omstandigheid, dat Schrijver streeft naar eene provinciale opleiding (?), waarbij de regimenten garnizoen houden in of nabij de provinciën, waaruit zij zich recruteeren, en hij bovendien, bij voorkeur, strategisch gunstig gelegen garnizoenen wenscht. Welke bijzondere voordeelen hieraan verbonden zijn, is ons uit 'Schrijvers toelichting niet duidelijk geworden.

Ten aanzien van de tot den 2den ban behoorende, communaal ingedeelde afdeelingen stelt Schrijver niet ten onrechte den eisch, dat zij *gelijktijdig* met het leger onder de wapenen moeten kunnen komen. Dat dit noodzakelijk is, indien men althans de beschikking over het grootste gedeelte van den 2den ban niet verliezen wil, zal vermoedelijk geen tegenspraak ondervinden. Maar wanneer men dat wil, moet men ook afzien van het verstrekken van bijzondere opdrachten bij de mobilisatie aan verspreid optredende afdeelingen, zooals Schrijver blijkbaar wil, waar de in de grenskantons verblijf houdende afdeelingen in vredestijd geoefend worden in het optreden ter oogenblikkelijke bezetting en verdediging van bedreigde punten.

Welke bestemming Schrijver voorts aan de 36 bataljons, behoorende tot den 2den ban (veldleger), denkt te geven, blijkt niet. Aangezien die bataljons niet tot hoogere verbanden zijn samengevoegd, kunnen wij ons daarvan geen bijzonder hooge voorstelling vormen.

Wij hebben in de voorgaande bladzijden hier en daar een greep uit de »Toekomstige Legervorming» gedaan om daardoor te motiveeren de slotsom, waartoe wij bij de lezing en bestudeering van deze brochure gekomen zijn, namelijk dat de daarin neergelegde denkbeelden, *juist daar waar het hoofdzaken geldt*, o. i. niet voor verwezenlijking in aanmerking mogen komen.

Dat de reorganisatie onzer levende strijdkrachten onvermijdelijk geld zal kosten, wie zal het tegenspreken? En dat in verband daarmee overal, waar zulks *zonder aan de militaire waarde van het leger schade toe te brengen* uitvoerbaar is, zooveel mogelijk bezuinigd moet worden, zal iedereen mede gaarne toegeven. Maar dat men verstandig zou handelen, wanneer men de geoeffendheid van den troep opofferde aan de neiging tot bezuinigen, zal hopen wij door elkeen, die met de leiding der zaken belast is, beslist ontkend worden. En daarmee zal dan tevens het oordeel over de »Toekomstige Legervorming» zijn uitgesproken.

\* \* \*

## Wagner's ontwerpen van tijdelijke bevestiging bij aanwending van lichte pantsers,

DOOR

**J. C. SWAVING,**

*Kapitein der Artillerie.*



Ueber provisorische Befestigung und Festungs-  
Improvisationen, von REINHOLD WAGNER, Oberst-  
Lieutenant a. D. Berlin 1897. HERMANN WAL-  
THER. In 3 afleveringen met 6 platen.

Te verwonderen is het niet dat de tijdelijke bevestiging in hare ontwerpen van den lateren tijd zekere vlucht neemt.

Op het gebied van het vestingwezen is allengs een verschil van opvatting ontstaan tusschen de technische richting en sommige strategen en tactici; het natuurlijk gevolg van deze omstandigheid is dat, naast overdreven voorstellen, zich denkbeelden van bemiddelenden aard ontwikkelen, die de tijdelijke bevestiging meer op den voorgrond doen treden. De bezwaren, die Rusland vóór Plevna ondervond, waren ongetwijfeld eene aansporing tot dit streven.

Maar ook van een ander standpunt beschouwd, zijn de moderne permanente fortificatiën zeer duur door de stijgende eischen, welke aan het weêrstandsvermogen worden gesteld. Daarenboven bestaan nog uiteenloopende meeningen omtrent de nieuwere inrichting van vestingen, zoodat de nieuwe bouw of de reconstructie langzaam vordert. In het bevestigingsstelsel van menigen staat zullen er dus bij een oorlog gapingen bestaan, welke dan met spoed door tijdelijke werken gesloten moeten worden. Naast het gebruik van aarde, hout en steen, valt in de toekomst op lichte pantsers te rekenen, als de aanschaffing daarvan in vredetijd heeft plaats gehad. Bij de bepaling van het weêrstandsvermogen voor de permanente werken de uitwerking van 15 en 22 cM. kanon en 21 cM. mortier in aanmerking nemende, wil men bij de tijdelijke de eischen beperken tot de werking der kanonnen van 12 cM. en der houwtisers of mortieren van 15 cM. van de mobiele parken, waaraan wellicht nog een mortier van 21 cM. van een licht type, met granaten van slechts 3 kaliberlengte, zal worden toegevoegd.

Vandaar de *dubbele* beteekenis, zoowel van strategischen als fortificatori-



schen aard, die de provisorische bevestiging erlangt. Komt eerstbedoelde tot haar recht bij het vestingstelsel der groote mogendheden, de aanvulling van een geraamte van permanente werken met tijdelijke zal meer uitsluitend het streven zijn der kleine staten.

Alvorens de onlangs verschenen belangrijke studie, in het hoofd dezes vermeld, nader in te leiden, is het daarom dienstig de waarde der tijdelijke bevestiging voor de landsverdediging en de strategische oorlogsvoering vooraf na te gaan.

Om de beteekenis der studie te begrijpen is het noodig dit vraagstuk in *ruimen, algemeenen* zin te beschouwen en de verschillende toepassingen te vernemen, die men in het buitenland van den provisorischen bouw denkt te maken. Gemakkelijk wordt ons dit gemaakt door de duidelijke behandeling van het onderwerp in von SCHRÖTER's zoo lezenswaardigen arbeid: »Die Festung in der heutigen Kriegführung», die zeer geschikt is om tot inleiding te dienen voor WAGNER's verdere beschouwingen.

#### I. De waarde der tijdelijke bevestiging in verband met de landsverdediging en de strategische oorlogsvoering.

De geschiedenis leert ons dat bij herhaling van tijdelijke bevestigingen gebruik werd gemaakt. Torres Vedras 1810, Dresden 1813, Nutte- en Nottelinie bij Berlijn 1813, Sebastopol 1854—55, Duppel en Danewirke 1864, Charlestown, Vicksburg en Richmond 1861—65, Dresden 1866, Florisdorf bij Weenen 1866, Orleans 1870—71, Plevna 1877.

Van deze hebben Torres Vedras, Sebastopol, Duppel, Richmond en Plevna een overwegenden invloed op den gang der krijgsgeschiedenissen gehad en, voor een deel, ook een bijzonder weerstandsvermogen bewezen.

Ook de — ter voltooiing van duurzame bevestigingen — bij Parijs en Belfort aangelegde tijdelijke werken hebben in het algemeen voldaan.

Deze voorbeelden schijnen geschikt om de waarde der provisorische bevestiging voor de strategische oorlogsvoering in een gunstig licht te stellen en er zijn dan ook werkelijk belangrijke voorstellen gedaan om aan die wijze van bevestiging eene overwegende rol toe te kennen, ja, haar zelfs in de plaats der permanente te stellen. Naar die opvatting zullen eerst bij het begin of gedurende den loop van een oorlog tijdelijke bevestigingen gemaakt worden, daar waar de strategische oorlogsvoering die verlangt.

Verschiedende nadeelen van den duurzamen bouw vermijdende, voorkomt men zoodoende dat ver van het oorlogstooneel gelegen vestingen voor dien veldtocht nutteloos zijn. Neemt men hierbij nog in aanmerking de voordeelen der tijdelijke bevestiging als: onbekendheid des vijands met de juiste ligging en den aard der bevestigingen, de mogelijkheid om met de steeds vooruitgaande techniek en aanvalsmethode tot op zekere hoogte mede te gaan, den naar verhouding korten duur van aanleg, zoo hebben de gedane voorstellen oppervlakkig iets zeer aantrekkelijks.

Maar is dit ook bij verder nadenken het geval? De beantwoording van verschillende vragen kan dit ophelderen.

De eerste vraag is deze: Hebben sommige tijdelijke bevestigingen hetzelfde nut opgeleverd als in de toekomst van duurzame verwacht zal worden?

Neen, want zij begunstigten het veldleger niet in zijne operatiën, doch gaven dit laatste alleen het middel aan de hand om in eene beteekenisvolle stelling stand te houden of zich voor vernietiging te vrijwaren. De lange weêrstand is verkregen: niet *door* de wijze van bevestiging, doch *ondanks* minderwaardige werken in *gunstige* stellingen; niet met beperkte bezettingen, maar door veldlegers, waarvan de achterwaartsche verbindingen in het geheel niet of eerst op het laatst verbroken werden. Daarbij voegden zich de fouten des aanvallers. De gelukkige bestorming van Kars toont de keerzijde van het beeld, nl. eene aan zichzelf overgelaten vesting van tijdelijken aard tegenover een energiek aanvaller.

Eene tweede vraag is deze: Waarom hebben provisorische werken, gelijk die voor Parijs, zich in vergelijking van permanente goed gehouden?

Omdat de laatste verouderd waren en zij als duidelijk zichtbare doelen natuurlijk veel ernstiger beschoten werden dan de veelal goed gemaskeerde tijdelijke werken.

In Duppel en Plevna waren de bezettingen gedurende de beschieting gewoonlijk buiten de werken, te Sebastopol daarin standhoudende leden zij ongehoorde verliezen. Daarentegen veroorzaakten de talrijke beschietingen der Fransche vestingen zeer geringe schade. Het is dan ook ongegrond de waarde van tijdelijke werken te stellen boven die van duurzame, wier bouw met den tijd is meêgegaan. De mogelijkheid, om met het steeds veranderende standpunt der aanvalstechniek bij den aanleg rekening te houden, is uiterst begrensd en bepaalt zich tot het streven naar geringe doelsuitbreiding of zichtbaarheid tot vervanging van den ontbrekkenden passieven weêrstand. Die geringe doelsuitbreiding is echter geen constante factor. Zij *kan* den aanvaller in het begin misleiden, maar deze bezit juist in den vestingoorlog volop tijd en middelen, als ballonwaarneming, enz., om de doelen op te sporen. De zwakte der tijdelijke werken kan slechts door meerdere sterkte en hoogere waarde van de bezetting veronzijdigd worden; hun verdedigend vermogen zal echter dalen naarmate de aanval door methode en middelen meer volkomen wordt.

Eene belangrijke vraag is ten slotte: Welke tijd noodig is voor den aanleg en verder de mogelijkheid der uitvoering?

Onderscheid make men hierbij tusschen drie *zeer* verschillende gevallen nl. aanvulling van een geraamte van permanente werken, plotselinge bouw na zorgvuldige voorbereiding in vreedetijd en het eensklaps neêrtooveren van een tweede Plevna.

Degenen, die dit laatste wenschen, stellen zich de zaak voor alsof de beweegbare elementen der bevestiging in centrale depots in voorraad worden

gehouden. Deze depots, in het binnenland aan spoorwegknoopen gelegen, bevatten: bouwstoffen van allerlei aard; materiaal voor onderkomens, hindernissen, verkeerswegen en schansarbeid; verder geschut en munitie; kortom alles wat noodig is en geschikt voor opbewaring.

In vreedetijd worden de punten, welke in mogelijke oorlogstoestanden van belang zijn, verkend en op het papier bevestigd. Bij het uitbreken van den oorlog wordt alles per spoor verzonden en de vesting opgebouwd.

Aan dit denkbeeld kleven de grootste bezwaren van organischen en strategischen aard, technisch is het bijna onuitvoerbaar. De volgende redenen leiden daartoe.

1°. Het in voorraad houden van al dat materiaal — dat daarbij op de hoogte van den tijd moet blijven — is duur. Een stelsel van verdediging op zulke grondslagen berustende, zal daarbij het militair aanzien van een staat niet verheffen, den nabuur van geen vredebreuk afhouden.

2°. Het bepalen van het oogenblik, waarop de verzending zou moeten aanvangen, is buitengewoon moeielijk, vooral nu de moderne oorlogsvoering eene snelle beslissing zoekt en er geen gelegenheid zal zijn om gegronde vermoedens aangaande den toekomstigen aanval te verkrijgen. Is het bevel te spoedig gegeven, zoo kan de toestand veranderen en een ander punt een strategisch gewicht erlangen, zoodat de uitgave vruchteloos zou wezen. Wordt het bevel gegeven, *zoodra* men zeker van den toestand is, dan is het waarschijnlijk te laat. De vesting zal niet gereed zijn en allicht in 's vijands handen vallen, juist dan als het veldleger haar noodig heeft.

3°. De technische onuitvoerbaarheid zal het beste blijken als men een concreet geval zaakkundig bearbeit en de noodige berekeningen daarvoor maakt. De omvang der in- en uitlading, der transporten en van den arbeid ter inrichting zal dan ongehoord groot wezen; zelfs met de beste organisatie van de buitengewoon talrijke arbeidskrachten zullen er *maanden* mede gemoeid zijn. Want het geldt niet alleen de bevestiging, ook de opruiming van het voorterrein, de inrichting binnen de linie en tal van voorbereidingen van artilleristischen, organisatorischen en administratieven aard. MOLTKE zeide: Vestingen, waarbij eerst tijdens den terugtocht der operatiën het gecompliceerde mechanisme der verdediging moet worden geïmproviseerd en door snel bijeengegaaarde troepen uitgevoerd, waarvan de uitrusting gebrekkig is en wier voorterrein in alle haast moet worden opgeruimd, zullen — gelijk vooraf is na te gaan — spoedig vallen en slechts den vijand van nut zijn.

Veel gunstiger is de kans van uitvoerbaarheid in beperkten tijd als men met tijdelijke werken de duurzame bevestiging voltooit. De maatregelen van voorbereiding worden dan ter plaatse allengs genomen, verder valt meestal op talrijke militaire arbeidskrachten te rekenen, de geheele uitvoering is alzoo te verwachten in eene tijdsruimte, die men op weken kan berekenen.

Minder doelmatig, doch tot op zekere hoogte bereikbaar, is de maatregel om tijdelijke bevestigingen, stelselmatig voorbereid tot in alle details, bij dreigend oorlogsgevaar nog tot stand te brengen. Maar ook in dit geval moeten vooraf alle voorzorgen genomen, de bouwstoffen en de uitrusting ter plaatse aanwezig en de arbeidskrachten van den aanvang af beschikbaar zijn. Een omzichtig legerbestuur zal daarbij zorg dragen de meest tijdroovende werkzaamheden reeds in vreedstijd te doen uitvoeren en een soort van rooster voor den lateren arbeid te maken. Wat het eerste aangaat, zoo betreft dit in hoofdzaak de bomvrije onderkomens, de maskes, wegen en inundatiemiddelen. Overigens is de aanleg van zuiver tijdelijke werken, reeds in vreedstijd, een bedenkelijke maatregel, omdat den vijand zoodoende de kaarten worden opengelegd zonder dat het evenredige voordeel daartegenover staat, hetwelk in de meerdere sterkte van duurzame werken is gelegen.

Maar ook als het gelukt provisorische bevestigingen naar een vast plan en bijtijds gereed te hebben, dan blijft de strategische waarde nog altijd twijfelachtig. Met eene matige bezetting en uitrusting zullen zij in den regel slechts ondergeschikte opdrachten kunnen vervullen, zooals de beveiliging van steden of défilés gedurende beperkten tijd en tegen de aanvalsmiddelen van den veldoorlog. Voor eene krachtige verdediging hebben zij eene *zeer sterke* bezetting noodig. In beide gevallen verzwakken zij het operatievermogen van het veldleger.

Tijdelijke bevestigingen zijn en blijven dus *een hulpmiddel*. Hare aanwending naar een stelselmatig uitgewerkt plan is voor doeleinden der landsverdediging alleen gerechtvaardigd, als financiële omstandigheden daartoe leiden en wanneer sterke troepenafdeelingen beschikbaar zijn.

*Anders* zijn de verhoudingen echter in het strategisch offensief. Dan kunnen *vermeesterde* permanente bevestigingen, die gunstig gelegen zijn, opnieuw in staat van verdediging gebracht worden, om de achterwaartsche verbindingen te verzekeren en tot steun van het veldleger bij een eventueelen terugtocht te dienen. Ook kunnen dan strategisch belangrijke punten in 's vijands land bevestigd worden om aan veldtroepen te sparen.

Eene dergelijke aanwending is van bijzondere beteekenis als de invasie tot staan komt en het zaak wordt het veroverde gebied vast te houden of de belegering van groote vestingen te dekken. Bij gemis aan beter gaat men in dit geval tot zwakke werken over; met een vluchtigen bouw beginnende, kan die allengs tot een tijdelijke worden uitgebreid.

Het laatste resumeerende zijn deze gevolgtrekkingen te maken.

1°. Tijdelijke bevestigingen kunnen de duurzame, die op de hoogte van den tijd zijn, nooit vervangen of ontbeerlijk maken.

2°. Zij zijn niet geschikt het operatievermogen van het veldleger te verhoogen, daar zij alleen met eene zeer sterke bezetting aan zichzelf kunnen worden overgelaten.

3°. Zij dienen daarom slechts: of ter beveiliging van eene plaats tegen

den aanval van een veldleger gedurende korten tijd, of — in den vorm eener verschanste legerplaats — ter beschutting van het veldleger zelf.

4°. Zij zijn bij gemis aan duurzame werken voor de strategische oorlogsvoering een hulpmiddel van groote waarde om de invasie of de dekking van een belegeringskorps te verzekeren.

Deze beschouwingen nemen wij als uitgangspunt bij de verdere behandeling van WAGNER's studie.

In drie afleveringen verdeeld, blijkt uit de eerste hoe hij, door aanhaling van voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis, het bewijs levert dat provisorische bevestigingen nooit bleken tijdig gereed te zijn. Tevens laat hij, door zijne nasporingen, het licht vallen op tal van belangrijke details, die door den invloed, welken zij hadden, van uiterst leerzamen aard zijn.

In het tweede gedeelte worden de karakteristieke vesting-improvisatiën van MEIJER en BUINIZKI, met hunne zoo zeer uiteenlopende meening omtrent het al of niet aanwenden van lichte pantsers, aan doelmatigheid en uitvoerbaarheid getoetst. Door voor concrete gevallen de verschillende invloeden tot hun recht te doen komen en berekeningen te maken, toont hij aan, op eene wijze zooals nog niet geschied is, *hoezeer* de uitvoering dier denkbeelden zou *falen*.

Na de voorwaarden gesteld te hebben, zonder welke vervulling de vesting-improvisatie een lichtvaardig en gevaarlijk spel der phantaisie zou blijken, ontwerpt hij ten slotte zijn eigen, zelfstandig systeem. Van de moderne hulpmiddelen, nl. lichte pantsers en Wellblech, een zeer uitgebreid gebruik makende, ontwikkelt hij op zeer logische wijze zijne beginselen, doet niet alleen de groote bezwaren der vroegere improvisatiën verdwijnen, maar verhoogt tevens, naar onze bescheidene meening, aanmerkelijk de waarde en de beteekenis van de tijdelijke bevestiging voor de toekomst.

Daar, waar het den arbeid geldt van iemand die op vestingbouwkundig gebied zulk een hoog standpunt inneemt, die het onderwerp zoo beheerscht en van alle kanten beschouwt, die naar het realisme strevende ons daardoor voor gevaarlijke verrassingen kan behoeden, gelooven wij niet beter te doen dan van zijne belangrijke studie een uitgebreid overzicht te geven, den Schrijver daarbij hoofdzakelijk aan het woord latende.

In menig opzicht kunnen wij er ons voordeel mée doen, onze belangen toch op het gebied van het vestingwezen, voor *geleidelijke* uitvoering vatbaar, raken voornamelijk de volgende zaken:

1°. De voltooiing der Amsterdamsche kringstelling, nadat deze in beginsel zal zijn herzien en het daarbij een punt van overweging zal hebben uitgemaakt in hoever de tijdelijke bevestiging, bij aanwending van de moderne middelen, tot aanvulling kan dienen in het permanente geraamte. *Zeker* is dit — *mits bij goede voorbereiding* — voor eene inundatiestelling mogelijk in hoogere mate dan tot dusver is aangenomen. De overwegende beteekenis

van den stormenderhandschen aanval, de mindere kansen van een geregeld beleg, het lage slappe voorterrein en de breede inundatiestrook met hare stormvrijheid leiden er toe.

2°. De uitbreiding der beide vleugelstellingen naar zee, hetzij volgens een semi-permanent, hetzij volgens een provisorisch type uitgevoerd.

3°. Den eventueelen aanleg — alzo in project — van werken, eerst van vluchtigen, later zoo mogelijk van meer tijdelijken aard, buiten ons vestingstelsel en zulks in verband met handelingen, te verwachten bij de handhaving onzer neutraliteit.

4°. De overweging in hoever de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en de kustversterkingen het best aan wêerstand zullen winnen, wanneer de provisorische bouw met moderne hulpmiddelen zich ook daar doet gelden. Op den voorgrond stellende dat slechts *éene* centraalstelling voldoende *kan* worden uitgerust, geschiedt dit onder voorwaarde, dat over die meerdere kracht van het verweer, tengevolge van zijn vermogen van *transportabel* te zijn, eerst op het *laatste oogenblik* zal worden beschikt.

Geen uitsluitend fortificatorische belangen staan hier op het spel, integendeel gaan zij het geheele leger aan. Zullen zij, die zich op vestingbouwkundig gebied toeleggen, eene eigen studie maken van WAGNER's arbeid, anderen, die toch gaarne op de hoogte willen blijven, is dit niet gegeven. Eene kennismaking van meer algemeenen, zij het ook oppervlakkigen aard met tal van zaken, zal hunne opvatting verruimen en bij de beoordeeling van toestanden dienstig kunnen wezen.

## II. Voorbeelden van tijdelijke bevestigingen aan de krijgsgeschiedenis ontleend.

Achtereenvolgens zullen aangehaald worden: Torres Vedras in 1810, Dresden 1866, Florisdorf 1866 en Mannheim 1870. Een bepaald doel wordt er mede beoogd.

Bij de linie van Torres Vedras om de legende te doen verdwijnen als zou die linie nêrgetooverd zijn, verder om de beteekenis die zij had door verbinding met de zee en om hare overeenkomst met onze oude Lunettenlinie van Beverwijk, welke van dezelfde dagteekening is.

Het oog viel op Dresden omdat daar eene strook bevestigd werd van nagenoeg dezelfde uitgestrektheid als die onzer vleugel-uitbreidingen. Florisdorf is gekozen om op de nadeelen van onvoldoende voorbereiding en op de groote bezwaren bij de uitvoering te wijzen, zoomede om geen te groot vertrouwen te stellen in de werkkrachten *uit* het leger. Mannheim strekt als voorbeeld om te bewijzen hoe, niettegenstaande de beste voorbereiding, met de *vroegere* hulpmiddelen de tijd, voor den aanleg benoodigd, de grootste hinderpaal was.

*De liniën van Torres-Vedras.*

Nauwelijks had NAPOLEON den vrede van Schönbrunn (14 Oct. 1809) gesloten of hij nam maatregelen om een einde te maken aan den voortdurenden strijd op het Iberische schiereiland. MASSENA waren daartoe van 10 Mei 1810 af ± 70.000 man ter beschikking gesteld. Na Ciudad Rodrigo en Almeida door belegering in Juli en Augustus te hebben genomen, ging deze westwaarts tegen WELLINGTON voor, die aan de Mondego stond. Door een verderen opmarsch in zuidelijke richting wilde hij de verbinding der Engelschen met de zee bedreigen, maar op 27 Sept. mislukte de Fransche aanval met 60.000 man op WELLINGTON's defensieve stelling bij Busaco.

Toen echter de Engelsche linkerflank toch omtrokken werd, week WELLINGTON snel naar het zuiden terug. Dat hij geen verderen wêerstand bood, hield MASSENA voor zwakheid, niet voor een goed overdacht plan. Eerst op drie dagmarschen van Torres Vedras gekomen, blijkt uit eene mededeeling van een paar gevangenen dat zich daar eene versterkte linie moest bevinden. *Tot dusver was daar niets van bekend.*

Hoe stonden nu werkelijk de zaken? Had WELLINGTON geïmproviseerd? Had hij zijn toevlucht tot het maken van bevestigingen eerst genomen toen het water hem tot de lippen was gestegen?

Neen. Ruim een jaar te voren had WELLINGTON als overwinnaar op 20 mijlen van Madrid gestaan. Na den slag bij Wagram (5 Juli 1809) had hij begrepen dat de terugwerking daarvan zich allengs op Spanje zou doen gevoelen. Weinig vertrouwen stellende in de waarde der Spaansche krijgsmacht voor den strijd in het open veld, had hij, met zijn *ruimen blik in de toekomst*, zich 8 Oct. 1809 — alzo *een vol jaar* voor het verschijnen van het Fransche leger voor Torres Vedras — naar Lissabon begeven om persoonlijk de schikkingen te treffen tot den aanleg van werken.

Na terreinopname werd in Nov. met den arbeid begonnen. Het eerst werden groepen van werken gemaakt aan de straatwegen daar waar deze over den bergrug gaan. Van deze défiléën was Torres Vedras het voornaamste en daarom werd de geheele stelling er naar genoemd. Gelijkzeitig werd ten westen van Lissabon aan de zuidzijde van het schiereiland een bruggenhoofd gebouwd ter bescherming van de inscheepplaats. Over een boog van 3 KM. lengte kwamen daar 13 schansen met het permanente fort St. Juliën als reduit.

Voor al die werkzaamheden waren 3 maanden noodig. Na dien tijd beval WELLINGTON de onderlinge verbinding der défilébevestigingen van de Taag tot de zee. Zoo ontstonden geen samenhangende liniën, maar rijen van gesloten schansen die, in grootte en geheel, twee van elkáar onafhankelijke verdedigingstellingen vormden, beide 5 mijlen lang en op 2 à 3 mijlen onderlingen afstand. Verhakkingen waren hier en daar aangebracht, voor gemeenschapswegen naar achteren was gezorgd.

*Nauwelijks* was men gereed, toen WELLINGTON, voor MASSENA wijkende, binnen de linie kwam, op den voet door de Franschen gevolgd (8 Oct. 1810).

De eerste linie telde 42, de tweede 71, het bruggenhoofd 13, totaal 126 werken met 340 vuurmonden. De bezetting der schansen was meestal 200 à 300 man, het hoofdwerk alleen had 1600 man met 25 stukken geschut.

De geheele bezetting telde ruim 13.000 man in 1ste linie, 16.000 in 2de linie en 5000 voor het bruggenhoofd; deze 35.000 man werden door de Portugeesche militie en de nationale garde geleverd. Het veldleger van 25.000 Engelschen en 30.000 Portugeezen bleef achter de 1ste linie voor mobiele aanwending bestemd.

De arbeid, in *elf* maanden volbracht, is niet juist na te gaan. De totale vuurlinie zal 29 KM. hebben bedragen, de profielen der werken waren gering. Borstweringen van 2 M. hoog, 2 à 4 M. dik, grachten van 3 M. diep bij 5 M. bovenbreedte, kwamen veelal voor. In de grachten stonden palissaden; de ingang der schansen werd door eene barrière gesloten; in iedere batterij was eene eenvoudige hellende blindeering, met hout van 20 à 25 cM. dikte, als munitiemagazijn. Onderkomens en blokhuizen waren niet aanwezig, in het voorterrein waren enkele hindernissen aangebracht.

Al was de stelling gevechtsvaardig op het oogenblik dat zij betrokken werd, zoo belette zulks niet dat nog veel arbeid moest worden uitgevoerd, waardoor zij eerst in 1812 gereed kwam en toen uit 152 werken met 534 vuurmonden en 34.000 man bezetting bestond.

Tot MASSENA terugkeerende, liet deze na aankomst voor de stelling dadelijk de Engelsche voorposten, op 2 KM. voor de linie, verdrijven; bij verdere schermutselingen werd de stelling verkend, hetgeen tot den verrassenden uitslag leidde dat zij door hare sterkte niet bestormbaar was.

Het Fransche leger leed gebrek door de weêrsgesteldheid, achter zich had het eene verwoeste provincie, de rugwaartsche verbindingen waren verbroken, op hulp viel niet te rekenen. Daarentegen waren de troepen van WELLINGTON in tenten en buurtschappen ondergebracht en werden zij door de vloot gesteund, die voor toevoer zorgde; 7000 Engelschen uit Cadix en 3000 Spanjaarden van den linker Taagoever kwamen ter versterking. Met den dag werd de toestand van MASSENA ongunstiger, toch kwam het niet tot eene bestorming, ook zijne hoop, dat WELLINGTON in het open veld den slag zou wagen, bleef ijdel. Na eene maand nam hij den terugtocht aan.

De bevestigingen hadden hun doel dus geheel bereikt, maar elf maanden waren voor haren bouw, enz., noodig geweest en dat met behulp van aanzienlijke krachten. Steeds werd door 18 genie-officieren, 1 compagnie werklieden, 2 Portugeesche militie-regimenten en 7000 arbeiders met 8 daagsche aflossing gewerkt. De requisitie dezer laatsten ging zeer bezwaarlijk ondanks den vaderlandslievenden geest der bevolking. Het aanschaffen van gereedschap en materialen, zoomede de onderbrenging en verpleging der arbeiders gaven veel



moeite. Hoe gering de loonen ook waren en terwijl de levensmiddelen in natura verstrekt werden, bedroegen de uitgaven na een jaar reeds  $1\frac{1}{4}$  millioen gulden, later stegen zij tot het dubbele. Toch was de omvang der werkzaamheden minder dan die bij de improvisatie van eene moderne wapenplaats met een gordel van 7 KM. straal noodig zou wezen.

*Dresden 1866.*

18 Juni werd Dresden door de Pruisen zonder slag of stoot bezet, daar het Saksische leger naar Boheme was afgetrokken; 21 Juni volgde het bevel om Dresden zoo spoedig mogelijk in staat van verdediging te brengen, meer bepaald op den linker Elbe-oever, zijnde de rechter voorloopig voldoende gedekt door het opereerende hoofdleger. Om den linkeroever en de stad vast te houden moest de achtergebleven reserve-divisie in staat zijn, ook aan overmachtige aanvallen, een tijd lang weêrstand te bieden.

Alvorens tot de uitvoering over te gaan, werd bepaald dat de werken een betrekkelijk groot weêrstandsvermogen moesten hebben, doch dat de bevestiging daarentegen niet te uitgebreid mocht worden, in verband met de beschikbare troepenmacht. *Voor alles* werd verlangd, dat de aanleg op den linkeroever in 2 à 3 weken zoover gevorderd zou wezen dat dan reeds op eene krachtige verdediging kon worden gerekend.

23 Juni had de verkenning plaats, 5 stormvrije gesloten werken zouden op de hoofdpunten komen op gemiddelde afstanden van 1700 M. en, na hunne voltooiing, nog 4 batterijen in een halven cirkelboog van 9000 M. lengte. De werken hadden over facen en flanken 225 M. vuurlijn, over de keel 125 M. De borstweringen waren respectievelijk 4 en 3 M. hoog, bij 6 en 3 M. dikte. Op de grachtsescarp was eene palissadeering gesteld, voor de facen en flanken door blokhuisen, voor de keel door een tamboer geflankeerd. In de binnenruimte van het werk kwamen een blokhuis en eene barak, beide voor  $\frac{1}{3}$  der bezetting. In 4 traversen waren geblindeerde onderkomens, twee geblindeerde poternen voerden naar de gracht. Aan weêrszijden van deze waren buskruitmagazijnen, elk voor 2500 KG.

De batterijen hadden borstweringen, die  $2\frac{1}{2}$  M. hoog en 5 M. dik waren.

De vaste bezetting bedroeg 1400 man met 78 vuurmonden, waarvan in de schansen 250 man met 9—16 stukken en in de batterijen 15 à 35 man met 2—5 stukken.

Behalve schansarbeid vielen uitgebreide opruimingen te verrichten, werden twee kerkhoven, door zware muren omgeven, in staat van verdediging gebracht en evenzoo een groot buitenverblijf versterkt. Eerst op het laatste oogenblik zou dit tot op 1000 M., alzoo over 18 HA., van boomen worden ontdaan. Onmiddellijk werden geraserd een paar villa's en een licht dennenbosch tot op 1000 M. afstand, ter uitgebreidheid van 48 HA.

2 compagnieën pioniers waren beschikbaar. Verder waren noodig 200

timmerlieden en 6000 arbeiders, waarvoor de Saksische regeering had te zorgen, evenals voor gereedschap en materialen. Deze verklaarde zich daartoe niet in staat, evenmin kon zij voor inkwartiering en verpleging zorg dragen. Vrijwilligers ten getale van 350, later 600, meldden zich aan, de meesten waren onbruikbaar.

Daarom nam de hoofdingenieur de leiding in handen.

31 Juni werden de arbeiders van aannemers uit Berlijn aangenomen; het spoorwegvervoer gaf intusschen vertraging, zoodat eerst 5 Juli 3300 man waren aangekomen, waarvan nochtans velen ongeschikt bleken. Van 6 Juli af kon echter, door bijtrekking van werkvolk van elders, met 5000 man gewerkt worden. Toen was de termijn van 2 weken reeds verstreken, ter bespoediging werd nu met aflossing, 18 uren daags, van 3 ure 's morgens tot 9 ure 's avonds gewerkt; door de timmerlieden 13 uren per dag.

Daar de oorlog zich op verren afstand afspeelde, waren er geene storende invloeden. 19 Juli waren de 5 schansen gereed, zonder blokhuizen in het reduit; den volgenden dag begon de bewapening en op 25 Juli waren ook de 4 batterijen in orde.

Aan opruimingen werden geraseerd: 1000 M<sup>2</sup>. gebouw met 2 verdiepingen en 2300 M<sup>2</sup>. gebouw met eene verdieping, sterk muurwerk, alsmede 48 HA. dennenbosch. De kerkhoven en de rand van het buitenverblijf waren over 1500 M. lengte in staat van verdediging gesteld.

In 4 weken waren de 5 werken dus gevechtsvaardig, na 6 weken eerst de geheele bevestiging op den linkeroever. Als voordeelige omstandigheden deden de lengte der zomerdagen en het ongestoord arbeiden, ver van het oorlogstooneel, zich gelden. Anders ware de bevestiging op den rechteroever ook noodig geworden en zou de arbeid *niet gereed* zijn gekomen. Einde Augustus werd deze bevolen, 8 Nov. kwam zij klaar. Voor elk der beide oevers bedroegen de kosten 600.000 gulden.

Had men op beide oevers gelijktijdig moeten werken, zoo had zulks 10.000 arbeiders en 1000 timmerlieden gevorderd om in 4 weken de werken gevechtsvaardig te maken en na 2 volgende weken het geheel te voltooien. In dien tijd had men dan, over 16 KM. lengte, 10 hoofdwerken en 7 batterijen voor eene bezetting van 2700 man met 165 vuurmonden in orde kunnen brengen, een omtrek dus die slechts  $\frac{1}{3}$  van den omvang der nieuwere gordels inneemt.

#### *Florisdorf 1866.*

Vóór 1866 was de permanente bevestiging van Weenen reeds meermalen overwogen. Op 15 Mei van dat jaar werd zij vastgesteld en begon de uitvoering.

Zij zou bestaan uit twee bruggenhoofden bij Florisdorf en Stadelau op 5 KM. onderlingen afstand en daaromheen uit een buitenkring van werken. Florisdorf, dat de bruggen in den grooten weg en in den spoorweg omvatte,

vormde het centrum der geheele stelling en liet een groot terrein voor legerplaats beschikbaar. Met de vleugels op 2 KM. van de bruggen verwijderd, had het een omtrek van  $6\frac{1}{2}$  KM., waarin 8 zelfstandige schansen, 5 flèches als tusschenwerken en verder verbindingsliniën waren getraceerd. De hoofdwerken waren meest gebastionneerd en in de keel gesloten.

Het bruggenhoofd Stadelau had kleiner afmetingen en bevatte 5 hoofd- en 4 tusschenwerken.

Als normale constructie hadden de schansen in het algemeen 175 M. lengte op de vuurlijn, de borstwering was 3 M. hoog en 5 M. dik, de gracht 3 M. diep met 8 M. bodembreedte. Deze had eene bemuurde contrescarp en geene flankering. Het reduit in het werk bestond uit een aardwal, voor infanterie-verdediging ingericht, even hoog als het voorfront en waarachter, bij wijze van galerij, blindeeringen van  $3\frac{1}{2}$  M. breed en  $2\frac{1}{2}$  M. hoog als onderkomen waren aangebracht. De keel van de schans werd door eene zwakke borstwering met voorliggende gracht gesloten.

De tusschenwerken hadden, bij 75 M. vuurlijn, wat zwakker profiel.

De buitenlinie, die de beide bruggenhoofden omvatte, was 24 KM. lang en ontworpen voor 41 schansen, waarvan de helft van een grooter type met 41 vuurmonden, de wederhelft kleiner met 5 of 6 stukken. De profielen waren iets zwaarder dan bij de genoemde hoofdwerken, in de keelborstwering bevond zich een uitbouw, waardoor teruggetrokken flanken ontstonden ter bestrijking der intervallen. Alle werken hadden blindeeringen als wijkplaats voor  $\frac{2}{3}$  der bezetting, echter geene blokhuisen als grachtsaponnière.

Verder bevatte het ontwerp nog vele batterijen, terwijl opruiming van 700 HA. bosch, aanleg van 36 KM. verbindingswegen en bouw van meerdere bruggen over den Donau gevorderd werden.

28 Mei was het technisch personeel met 4 compagnieën pioniers ter plaatse. Het werk zelf werd aan twee consortiums van aannemers uitbesteed. Van behoefte aan spoed en krachtsinspanning blijkt niet. 10.000 man waren noodig maar konden niet worden bijeengebracht, voor huisvesting werden in de eerste plaats 48 barakken gebouwd.

1 Juni was het werk op gang, zulks duurde vijf weken toen, na den slag van Königgrätz, het keizerlijk bevel kwam om, zonder formaliteiten, den grootsten spoed te betrachten.

Op 12 Juli kwamen 3 compagnieën pioniers ter versterking.

Maar de werving van arbeiders en de aanschaffing van gereedschap door requisitie leidde tot bedroevende resultaten. En dit niettegenstaande de bevolking van Weenen 600.000 zielen telde, de omgeving zeer dicht bevolkt was en aanvoer van werkkrachten van veraf per spoor of boot gemakkelijk kon geschieden. Men bracht het tot 7000, waaronder tal van grijsaards en kinderen, de prestatie bleef dus beneden het middelmatige.

De vraag zal worden gesteld of het niet mogelijk ware geweest het ontbrekende aantal door militairen aan te vullen.

Een blik op de wisselende sterkte der bezetting geeft daarop het antwoord.

Nadat de veldtroepen naar de grenzen waren vertrokken, bleven voor Weenen 3 en voor Florisdorf 6 depotbataljons beschikbaar.

Midden Juni kwamen er 3 compagnieën vestingartillerie bij, afkomstig van de verlaten bondsvestingen.

21 Juni vermeerderde de sterkte met 3 depotbataljons voor Weenen en 4 voor Florisdorf.

Wel werden op dien dag bevelen gegeven nog 10 depotbataljons op Weenen te dirigeeren en alzoo een legerkorps aldaar te formeeren, maar door de gebeurtenissen mislukte dit. Een deel der troepen kon Weenen niet meer bereiken, bovendien vertrokken 5 bataljons naar Olmütz, zoodat na den slag van Königgrätz slechts 6 bataljons beschikbaar bleven.

Eene week later werden nog troepen afgestaan om de verliezen van het Noorder-leger aan te vullen. Onmogelijk was het dus dat troepen in het gebrek aan arbeiders voorzagen.

Welkwamen op 11 Juli per spoor 12.000 man van het geslagen veldleger te Florisdorf aan en op 12 Juli een ander korps dat echter ter beveiliging van den Boven-Donau weër vertrok. Op 17 Juli voegden zich hierbij 5000 Saksers.

Ter bezetting der stelling van Florisdorf waren van 12 Juli af 12.000 man, van 18 Juli af 18.000 man voorhanden, meerendeels waren zij echter te uitgeput om nog schansarbeid te verrichten, al ware het gereedschap daarvoor ook aanwezig geweest.

Tot de bevestiging terugkeerende, zoo was de bouw der beide bruggenhoofden op 11 Juli zoover gevorderd dat de bewapening plaats had. Aan de buitenlinie ontbrak nog zeer veel, alleen op hare vleugels was wat gedaan, de 8 KM. in het midden waren nog geheel open, men was zelfs genoodzaakt het aantal schansen van 41 op 31 terug te brengen. Toch werden hiervan de 22 werken op de vleugels op 13 Juli nog bewapend, van de 9 in het centrum kon eerst met de helft begonnen worden, zoodat, toen op 20 Juli de voorposten van Elbe- en Iste leger op die van de Oostenrijkers stootten, nog slechts één werk van het centrum bewapend was.

Op 22 Juli, *den dag van den wapenstilstand*, waren 8 schansen *noch gereed, noch bewapend*. Eenige werden op 27 Juli, de anderen eerst *na afloop van den vrede* opgeleverd. En ook toen nog was de aanleg meestal vluchtig, in de intervallen was haast niets uitgevoerd.

Uit het voorgaande is het volgende af te leiden:

1°. Daar geen ontwerp uitgewerkt was en geen spoed werd bijgezet, verliepen, van het voornemen om Florisdorf te versterken tot de uitvoering, 6 weken.

2°. Daarna waren 2 weken noodig om den arbeid in vollen gang te brengen, omdat aangaande de personeele en materieele middelen niets was voorbereid.

3°. Ondanks de gunstige omstandigheden — ver van het oorlogstoneel, nabij een groot centrum van hulpbronnen — was het niet mogelijk het geheele project uit te voeren, hoewel dit in omvang slechts de *helft* was eener moderne gordelvesting.

4°. Ook voor die deelen, die geen gebrek aan werkkrachten hadden, gelijk de bruggenhoofden, waren toch nog 8 weken noodig voor de voltooiing en bewapening.

5°. Om aan de buitenlinie, 10 weken na de order ter bevestiging, voldoende kracht te geven, moest men  $\frac{1}{4}$  van den arbeid opgeven en  $\frac{1}{4}$  tot eene minimale sterkte beperken.

6°. Bij het verschijnen des vijands was  $\frac{1}{3}$  der buitenlinie, 8 KM. alzoo, noch voldoende versterkt, noch bewapend.

7°. Waren de operatiën, nu door den wapenstilstand onderbroken, voortgezet, zoo zou een aanval op het centrum aanleiding hebben gegeven, niet alleen dat de linkervleugel werd omtrokken, maar ook dat het bruggenhoofd Florisdorf was bestormd.

#### *Mannheim 1870.*

Volgens de memorie door VON MOLTKE in 1868/69 opgemaakt, omtrent de te nemen maatregelen bij een oorlog tegen Frankrijk, zouden de Deutsche legers voorwaarts van den Rijn in den Beijerschen Paltz verzameld worden. Namen echter de Franschen eerder het offensief aan, dan zou de hoofdmacht achter den Rijn worden uitgeladen; in het *bezit der rivierovergangen* zou men na eenige dagen aanvallend optreden. Een beslissende slag werd dan bij Marheim verwacht, op een dagmarsch van Mannheim verwijderd, zoodat het bezit van de brug bij laatstgenoemde plaats van overwegend belang was.

Mannheim was geen vesting meer, doch het voornemen bestond om het bij een oorlog tijdelijk te bevestigen. In November 1868 was dit plan ter plaatse door 6 genie-officieren in streng incognito uitgewerkt. Op 3 à 4 KM. van de brug zouden, in een kring van 20 KM., 10 schansen voor eene compagnie komen, in 2de linie meerdere kleinere werken en geschutsemplacementen. De geheele bezetting was op 21 bataljons, 4 eskadrons, 1 compagnie pioniers, 4 veldbatterijen en 6 compagnieën vestingartillerie met 166 vuurmonden begroot.

De profielen van de hoofdwerken waren vrij aanzienlijk, de gracht gepalisadeerd aan den voet der escarp en door 4 blokhuzen als saillant-, schouder- en keelcaponnière geflankeerd. In het binnenplein waren twee blokhuzen, elk voor 40 man, als reduits ontworpen.

Alleen de caponnières en de reduits waren als blindeering te bouwen, met rails gedekt. Alle andere onderkomens waren geprojecteerd met wanden van snel verhardende beton en met rails tot dekking, om den aardarbeid niet afhankelijk te maken van het voorafgaand gereed zijn der blindeeringen.

De tijd, voor den bouw benoodigd, was op 33 dagen gesteld. 24 genie-officieren met eene compagnie pioniers (zeker onvoldoende) zouden van den 3den tot den 6den dag de voorbereidende werkzaamheden verrichten en van den 7den dag af zou alles in vollen gang zijn. Eerst na den 27sten dag zouden de caponnières en reduitblokhuzen gereed komen.

Hoewel het plan werd goedgekeurd, bleef een voornaam punt niet opgelost, nl. de onderbrenging der groote massa van de bezetting, verder de zorg voor zieken, de verpleging, enz. Voor de tegenwoordige vesting-improvisatoren is dit niets, toch moet men eerst maar eens een armeeringsontwerp gemaakt hebben om te weten hoe moeielijk het juist is deze zaken provisorisch te regelen.

Na vaststelling van het plan werd de uitvoering nog zoover voorbereid *als op papier mogelijk was*, allerlei berekeningen waren gemaakt en de teekeningen veelelvuldigd om die te zijner tijd te kunnen uitreiken.

Wel was er door de genie op gewezen om sommige zaken vooraf uit te voeren, maar staatkundige redenen waren daarvoor een beletsel geweest.

Zoo kwam de mobilisatie op 16 Juli. Eene partieele handeling van Fransche zijde leidde er toe, dat het 2de leger op den rechter Rijnsoever werd uitgeladen; de zaken ontwikkelden zich dus op eene wijze, die de tijdelijke bevestiging van Mannheim noodzakelijk maakte. Groote spoed werd gevorderd en zodoende het project tot den bouw van de 10 hoofdwerken beperkt; aan militaire hulp viel niet te denken, op hetgeen de aannemers zouden vermogen, kwam het aan. Deze waren bereid de 10 schansen in 4 weken gereed te maken, niettegenstaande het een werk gold van:

223.000 M<sup>3</sup>. grondverzet,  
 9800 » metselwerk,  
 1200 » blindeeringhout,  
 20.000 palissaden en  
 63.000 M<sup>1</sup>. rails,

waartoe vereischt werd dat — niettegenstaande de mobilisatie — 5600 aardwerkers, 175 timmerlieden en 250 metselaars bijeengebracht werden.

Maar nu de mobilisatie reeds aan den gang was, een treffen in het begin van Augustus te verwachten was en van eene *tijdige* voltooiing dus niets kon komen, zag men zich gedwongen op het kritieke oogenblik het plan der bevestiging op te geven, niettegenstaande het voorbeeldig was uitgewerkt. En zulks omdat de voorbereiding *niet verder dan tot het papier was gekomen*.

#### *Gevolgtrekkingen.*

Leerrijk zijn deze vooral door de wijze waarop WAGNER die maakt door op het navolgende het licht te doen vallen.

*Het opstellen van het algemeene plan* vordert veel tijd, de *verkenning* van het terrein meerdere dagen. Daar kaarten onvoldoende zijn, moet de opname

op het terrein plaats hebben. Door de ervaring, in 1813 opgedaan, was Dresden zoodoende in 1866 in het voordeel.

Het *maken der detail-ontwerpen* is nog veel tijdroovender. Bij Mannheim was dit goed; bij Dresden voorkwam men bezwaren door gebruik te maken van typen, voor Duppel—Sonderburg bestemd; bij Florisdorf was er eene maand noodig voor de projecten; — eene vingerwijzing dus om in elk geval typen voorradig te hebben voor verschillende soorten van schansen.

De bezwaren die zich bij de *uitvoering* voordoen, *wanneer de materialen niet tijdig zijn aangevoerd*, zijn groot; zoo had voor Berlijn in 1813, alwaar alleen aarde en hout gebruikt werd, eene gevaarlijke storing plaats. Erger zal dit nog worden als gereedzind fabrikaat in de plaats van ruwe stoffen wordt aangewend. Het ware zeer de vraag geweest of men bij Mannheim over een zoo algemeen voorkomend artikel als rails, ter hoeveelheid van 9000 stuks van 7 M., bijtijds zou hebben beschikt (1).

Moeielijk is het *gereedschap en voertuigen* in voldoende mate te verkrijgen, vooral bleek dit voor Berlijn en Dresden in 1813. Requisitie is tijdroovend en geeft weinig resultaat, bij Florisdorf konden ook de aannemers weinig leveren.

Nog slechter staat het met de *transportmiddelen*, vooral als groote troepenbewegingen in de nabijheid plaats hebben.

Wat het *personeel* betreft, zoo waren voor de leiding bijna nooit ingenieurs en technische troepen in voldoende aantal beschikbaar.

Erger is het nog met de *arbeiders* gesteld. Uit de krijgsgeschiedenis is het bewijs geleverd hoe verkeerd het is de bevolking, zoo maar voor de vuist weg, schansplichtig te maken en het aantal arbeiders naar de bevolkingssterkte door de overheid te laten vaststellen. Te minder is daarvan te verwachten bij het ontbreken van goeden wil, bij de mindere lichamelijke geschiktheid van de bevolking der groote steden, zelfs bij de landelijke bevolking ten tijde dat de veldarbeid plaats heeft of de oogst wordt binnen gehaald. Ongunstiger wordt nog de toestand als de lichtingen onder de wapenen zijn, het werk uitgebreid is en lang duurt, het krijgsgevaar in de onmiddellijke nabijheid dreigt. De slechte organisatie van het civiele bestuur bleek te Berlijn in 1813, de onmogelijkheid om de tegenstrevende bevolking te dwingen bleek te Dresden in 1866, zoodat men er van afzag. Bij Florisdorf mislukte de requisitie. Hoe moeielijk en tijdroovend het is een voldoende aantal werkers te krijgen, bewees Dresden in 1866. In eene week kon men maar over  $\frac{1}{10}$  beschikken, de meerderheid daarvan werd als onbruikbaar weggezonden; nadat uit alle oorden per spoorweg het werkvolk was bijeenverzameld, moest nog  $\frac{1}{5}$  als ongeschikt worden afgedankt. *Eerst* na bijna drie weken had men voor den *eenen* Elbe-oever de arbeiders bij elkaar.

(1) Voor onze toestanden wordt het tijd om de machines, die de rails doorsnijden, in voorraad te hebben en geschikt te maken voor het vervoer.

Zeker doet men beter zich tot de groote aannemers te wenden, doch bij Florisdorf, onder den rook van Weenen, waren de machtige consortiums evenmin in staat zulke groote hoeveelheden werkers te leveren.

Wenschen de vesting-improvisatoren dan *soldaten*? Uit de voorgaande voorbeelden volgt dat dit evenmin helpt. Wat slagvaardig is, wordt tegenover den vijand gebracht. Bij Berlijn, Dresden, Florisdorf en Mannheim werd aan geen soldaat gedacht. Ver van het oorlogstooneel zou dit kunnen gebeuren, maar dan zijn het pas geformeerde troepen, die in het bijzonder militaire vorming noodig hebben, zoodat van schansarbeid geen sprake is. Voor Berlijn wilde in 1813 menig officier zijn landstorm, met piken bewapend, daarvoor niet eens afstaan. Bij Florisdorf werden de depotbataljons niet voor arbeidersdiensten bestemd, doch tot een nieuw korps vereenigd, dat men begreep beter op het oorlogstooneel te kunnen gebruiken. Voor Berlijn waren in 1813 linie- en landweertroepen beschikbaar, maar hun gebruik als arbeiders werd zoo weinig raadzaam geacht, dat *eerst* 14 dagen vóór den afloop van den *verlengden* wapenstilstand 2000 man daags gingen werken. Niettegenstaande het belang, dat NAPOLEON aan de bevestiging van Dresden hechte, deed hij daar ter plaatse evenzoo.

Bij onze toekomstige legervorming is het daarom zaak de arbeiderformatiën *afdoende* te regelen, het personeel te encadreeren en kantonsgewijze in rubrieken in te deelen bijv.: 1. Aardwerkers. 2. Werklieden in hout, ijzer en steen. 3. Telegraaf- en telefoondienst. 4. Administratieve doeleinden (kleermakers, slaggers, bakkers, schrijvers). 5. Diensten te water. 6. Sjouwer- en spandiensten. 7. Rustbewaring en politiedienst.

Ten slotte zij nog de *tijd van duur* nagegaan. De aard van den grond, het jaargetijde, het klimaat hebben daarop invloed. Mul zand, grondwater, vorst, kleigrond bij droogte, vertragen den arbeid, evenzoo regen en groote warmte. Werd bij Dresden 18 uren gewerkt, in den winter zouden het er slechts 8 zijn geweest.

De ruime blik van WELLINGTON gaf voor Torres Vedras *elf* maanden tijd, waarlijk was dit dus geene bloote improvisatie.

Voor Berlijn in 1813, waar na den slag van Gross-Görschen *alles* moest worden geïmproviseerd, waren zelfs na den wapenstilstand, dus na 3 maanden, de bevestigingen nog zoo onvolledig dat, ware de slag bij Grossbeeren verloren, zij hun doel zouden hebben gemist.

Florisdorf had, 2 maanden na het bevel tot uitvoering, tal van zwakke punten.

Bij Mannheim, hoe goed ook voorbereid, zag men van den aanleg af.

Als men nu roept: »Weg met de permanente vestingen», dan is het de vraag of na 1870 de toestanden zooveel verbeterd zijn. Is geringer sterkte voldoende, zijn de eischen omtrent voorbereiding, personeel en hulpmiddelen minder hoog of heeft men meer zekerheid deze te krijgen?

Op die vragen dient men toestemmend te kunnen antwoorden alvorens



de improvisatie meer grond kan hebben dan tot dusver. Met oppervlakkige beschouwingen komt men er niet.

### III. Twee vesting-improvisatoren van den laatsten tijd.

In zijne 2de aflevering behandelt WAGNER de voorstellen van BUINIZKI en MEIJER, die aangaande het nut der lichte pantsers lijnrecht in meening verschillen. Hij verdeelt zijn onderwerp in drie deelen, waartoe hij eerst de leidende beginselen aangeeft waaraan de bevestigingen moeten voldoen, verder beoordeelt hij de militaire waarde der beide systemen en ten slotte hunne uitvoerbaarheid. Telkens wordt een gordel van 48 KM. aangenomen, behoorende bij  $7\frac{1}{2}$  KM. straal, doch de kernbevestiging blijft buiten bespreking.

#### *Beginselen.*

Ter verkrijging van een grondslag bij de beoordeeling, wordt vastgehouden aan het volgende:

1°. tijdelijke bevestigingen dienen als *hulpmiddel*, daar waar de voorafgaande bouw van duurzame niet mogelijk of verzuimd was;

2°. de voorname opdracht van duurzame werken is de verzekering van belangrijke punten met een *zoo beperkt mogelijk personeel*.

Om aan die laatste voorwaarde te kunnen voldoen, is voor alles noodig: flankering als aanvulling van frontale verdediging, voldoende weêrstand der flankerende posten tegen vermeerstering, versperring der tusschenruimte door eene afdoende hindernis, in beginsel alzoo eene *gesloten enceinte*.

Behalve op besparing van bezetting valt er bij de tijdelijke bevestiging in het bijzonder te letten op besparing van arbeid.

Bij de beantwoording der vraag, of en onder welke voorwaarden het alzoo mogelijk is eene groote wapenplaats te improviseeren, zij gezegd dat noodig zijn: een buitengordel van afzonderlijke werken met tusschenruimten en daarbinnen eene gesloten kernbevestiging. Wat de eerste betreft, zoo staat *stormvrijheid op den voorgrond* en wordt met de artilleriestelling voor den strijd op groote afstanden eerst begonnen, als aan de eerste voorwaarde voldaan is.

#### *Het systeem-BUINIZKI.*

Dit berust op geheele scheiding tusschen de opstellingen voor den strijd van nabij en dien van veraf. In detail-uitvoering verschilt het vrij aanmerkelijk van dat van WELISCHKO.

Voor den gordel van 48 KM. zijn 16 infanteriewerken noodig, voorzien van eenig *vrij staand* veldgeschut, deels ter ondersteuning der infanterie, deels ter flankering.

Om die schansen desvereischt als zuivere aardwerken, onafhankelijk van de bomvrije ruimten, te kunnen voltooiën, komen de onderkomens niet onder de wallen, maar hebben deze eene afzonderlijke voordekking. Vandaar ruime forten voor 1 bataljon à 800 man en 8 kanonnen van 10 cM. met 100 man artillerie.

Zij bestaan uit een kernwerk en eene glacisvormige enveloppe. Het kernwerk heeft nagenoeg den vorm van het ineengedrukte en verbreedde cijfer 8. De bovenste helft stelt het frontwerk voor, in het midden zijn de beide traditorbatterijen, de onderste helft maakt het keelwerk uit. De enveloppe loopt om het frontwerk heen en heeft aan beide zijden een langen rechten vleugel, loodrecht op de as van het fort.

De vuurlijn der enveloppe is 1000 M., die van het kernwerk 200 M. lang. De binnenkruin der enveloppe ligt op 1.6 M. boven het maaiveld, die van het kernwerk op 5.3 M. De borstweringdikte van het laatste is 10 M. Binnen- en buitengracht zijn volgens het triangulairstelsel aangelegd, de voorgracht heeft eene verhakking aan de contrescarp en daarachter eene ijzerdraadversperring met twee ijzeren hekken.

In de enveloppe staan aan weërszijden van het voorfront 2 kanonnen van 10 cM., de 4 anderen bevinden zich in de beide traditorbatterijen tusschen front- en keelwerk.

Achter elken vleugel der enveloppe is het logies voor eene compagnie infanterie,  $1\frac{3}{4}$  compagnie hebben dit in het frontwerk in drie parallel loopende en tegen elkaar gebouwde kazematten,  $\frac{1}{4}$  compagnie in het keelwerk.

Van het logies van het frontwerk loopt eene poterne onder de binnen-gracht naar de enveloppe, die tevens tot remise van 4 vuurmonden dient. De 4 traditorstukken hebben hunne remise in het keelwerk.

Alle onderkomens zijn kokergebouwen van beton met 4.8 M. spanning, 3 M. hoogte en 2 M. dikte van het gewelf. Per man wordt op  $\frac{1}{3}$  M<sup>3</sup>. gerekend. De kazematten hebben geene openingen voor lucht en licht, aan de achterzijde is alleen een groot overwelfd portaal, dat als toegang en voor de luchtstreaming dient.

Daar, gelijk later zal blijken, WAGNER zich een beslist voorstander van de lichte pantsers bij den provisorischen bouw toont, volgen wij hem niet verder in zijne critiek over de militaire waarde van BUINIZKI's-stelsel en achten wij bovenstaande opgaven voldoende om later de tijdsberekeningen omtrent de uitvoerbaarheid te kunnen beoordeelen.

Op één punt vestigen wij alleen de aandacht, nl. dat WAGNER aan BUINIZKI de opmerking maakt van geen rekening te houden met de tegenwoordige strijdverhoudingen, die *aflossing* der bezetting, althans op het aanvalsfront, *noodig* maken. Nu in onze officieele kringen onderkomen voor de volledige bezetting geëischt wordt, is het van belang er de aandacht op te

vestigen, dat WAGNER bij provisorische en VON LEITHNER (*Mittheilungen* Januari 1897) bij duurzame werken die *aflossing verlangen*.

#### *Het systeem-MEIJER.*

Door WAGNER beschouwd, zooals het voor Metz is uitgewerkt, achten wij dit stelsel voldoende bekend en herinneren wij er slechts aan dat het uit een schaakvormig samenstel van vier liniën bestaat, nl. de *flankbatterijen* met 2 kanonnen van 5.7 cM., de *centraalbatterijen* met 3 kanonnen van 5.7 cM. en 2 houwitsers van 12 cM., de *infanterieschansen* voor ééne compagnie in drie elkaar flankerende pelotonsopstellingen, de *reservebatterijen* met 2 kanonnen en 1 houwitser. Aan eene scherpe doch zeer gegronde critiek wordt het stelsel onderworpen, waarvan wij alleen datgene willen vermelden, dat tot dusver bij de beoordeeling minder te voorschijn trad.

Vooreerst wijst WAGNER op het verkeerde dat gelegen is in de exclusieve opvatting als zoude de vestingslag *bij den tijdelijken bouw* als artillerieslag verloopen.

Verder laakt hij de overdreven ingraving, daar eenig commandement steeds wenschelijk is.

Het aantal opstellingen berekenende, komt hij bij een gordel van 48 KM. tot 240 werken met 800 onderkomens, afgezien nog van de schijnbatterijen. Een ware chaos!

Grondig bekend met de inrichting der draadspiraalen, wordt hunne practische bruikbaarheid voor algemeene toepassing ontkend. Overal wordt aan de ijzerdraadversperring de voorkeur gegeven, bij duurzame werken gehecht aan ijzeren palen in beton vastgezet, bij tijdelijke bevestigd aan houten ingeslagen palen. Voor oplegging en vervoer zijn de spiralen, door hun groot volume, bijzonder ongeschikt.

Aangaande de onderkomens worden nadere details verstrekt. In het algemeen geen voldoende beschutting gevende, is splitsing in vele lokalen te verkiezen, doch dient het beginsel niet overdreven te worden, door bijv. in een infanteriewerk voor 258 man 19 lokalen te bouwen. In verband met de uitgangen en portalen eischt dit te veel materieel en werkrachten.

De constructie bestaat uit een geraamte van IJ.-beugels, op 1 M. afstand op ijzeren liggers gesteld; de tusschenruimten worden met steenen bemetseld en gewelfd. SCHUMANN gaf 1 steen dikte (0,25 M.) en bij behoorlijke aarddekking was dit tegen het vuur der gladde mortieren voldoende. MEIJER neemt 2 steen dikte (0,51 M.) voor den vrijstaanden achterwand, waarin de vensteropeningen, en 2½ steen dikte (0,64 M.) voor het gewelf en den wand naar 's vijands zijde; de beide laatsten worden dan nog met beton ommanteld, ter dikte van 1 M. Werkelijke zekerheid tegen de *zware* brisante granaten (alzo *boven* het kaliber van 15 cM.) bestaat niet, zoodat deze onderkomens voor duurzamen bouw niet geschikt zijn.

Bestreden wordt MEIJER's beweren dat de geregelde aanval onbestaanbaar zou worden. Aannemende, doch niet toegevende, dat loopgraven-arbeid onuitvoerbaar is zoolang de verdedigende artillerie intact is, ontstaat daartoe toch de mogelijkheid als die artillerie tot zwijgen is gebracht. Dit laatste vordert niet dat juist *de laatste* vuurmond gedemonteerd zij.

Er bestaat een groot verschil tusschen de onmogelijkheid om tegenover intacte artillerie loopgraven te maken, en het met sappen vooruitgaan in de talrijke gevallen dat het artillerievuur zeer verzwakt is. De verdedigende artillerie komt in een tijdperk waarin zij niet meer den loopgraven-arbeid kan verhinderen, maar nog zeer goed vrij over het veld gaande stormcolonnes met weinig intacte vuurmonden kan terugslaan. Hoe grooter nu de uitwerking daarvan is, des te dringender is het noodig den weg te *verkorten* dien de stormcolonnes *ongedekt* afleggen, des te meer van nabij moet dus met loopgraven worden vooruitgegaan.

In het bijzonder is dit tegen infanteriewerken noodig, omdat de bezetting gedurende het voorbereidende artillerievuur in de kazematten blijft en hare opstelling *des te gemakkelijker* bereiken kan, naarmate de weg langer is die de stormtroepen moeten afleggen.

Hoezeer het gelukken van den storm afhangt van den korten afstand, hebben de bloedige stormaanvallen bij Sebastopol geleerd. Zelfs tegen de Duppelerschansen werd de storm niet van de 2de parallel op 600 pas ondernomen, maar de arbeid tot 300 pas voortgezet.

Gelaakt wordt ook MEIJER's streven hoofdzakelijk naar frontaalwerking, daar waar flankering minder krachten en middelen vordert. Het denkbeeld dat elke linie de voorgaande moet houden, zonder zelf den noodigen weerstand te hebben, is in tegenspraak met het eerste doel der bevestiging: nl. om sterke mobiele reserven beschikbaar te hebben, die het verbreken van het systeem voorkomen.

MEIJER's denkbeelden onvoorwaardelijk verwerpende, zegt WAGNER verder: *Alleen de gedachte om vesting-improvisatiën voor het vervolg op de aanwending van lichte pantsers te baseeren, is volkomen juist, want zonder deze zouden met den tijd de opdrachten der provisorische bevestiging niet meer op bevredigende wijze zijn op te lossen.*

Door den artillerieslag op den voorgrond te doen treden, die bij tijdelijke bevestiging toch eerst eene zaak van lateren datum is, heeft MEIJER zich laten beheerschen en niet de noodige zorg besteed aan eene afdoende verzekering tegen den gewelddadigen aanval, die in de allereerste plaats gevorderd wordt.

De aanwending van lichte pantsers en hunne werkzaamheid heeft hij overdreven en daardoor tevens de geleidelijke ontwikkeling der provisorische bevestiging gehinderd.

Bewerende dat deze nooit tijdig gereed was, zou *hij* dit doel wel bereiken. Als hij daarmede het ingraven van een zeker aantal pantsers bedoelt, heeft hij gelijk. *Maar het is er dan ook eene vesting naar.*

*De uitvoerbaarheid van BUINIZKI's-systeem.*

Alvorens dit onderwerp te behandelen, merkt WAGNER op dat het, om de daarin voorkomende berekeningen, in vele militaire kringen vervelend gevonden en daarom niet gelezen zal worden. Dit ook niet verlangende, voegt hij er beslist aan toe dat, *wie te oppervlakkig is om technische vragen te bestudeeren, ook niet het recht heeft te oordeelen over hunne militaire waarde*, die daarmede hand aan hand gaat.

Zeker behooren tijdsberekeningen in het algemeen in een zakboekje, maar, vóórdat zij daarin verschijnen, dienen zij toch in eene studie hun weg te hebben gevonden. Eerst dan leert men hare beteekenis kennen. Wij aarzelen dan ook geen oogenblik WAGNER in zijne berekeningen te volgen; men moge opmerken dat de gordelvesting van 48 KM. buiten onze belangen staat, met een kleiner deel is dit *niet* het geval en ook dan houden de berekeningen hare waarde. Wie belegeringsoefeningen op de kaart heeft bijgewoond, weet met welk optimisme — het natuurlijk gevolg van onkunde — dikwerf wordt opgetreden. Alleen het aangeven van in acht te nemen invloeden in een leiddraad van algemeenen aard kan ons reeds grondslagen van meer degelijk gehalte geven.

BUINIZKI rekest op 3 maanden arbeid met 1000 werklieden voor elk der 16 forten onder voorbehoud dat de tijdige levering der bouwmaterialen verzekerd is. Met het gereedschap moet dit echter evenzoo het geval wezen. Onder de bepaalde improvisatoren is hij dus alleen te rekenen als men ook een langer tijdduur wil toelaten.

Uit berekeningen volgens zijne plannen blijkt dat de *arbeidsmassa* voor elk fort bedraagt:

- 157.458 M<sup>3</sup>. grondverzet.
- 16.993 » betonwerk.
- 1236 M<sup>1</sup>. dubbel IJ. hek.
- 450 » kazemat met betonkasten.
- 27.240 M<sup>2</sup>. ijzerdraadversperring.
- 1278 M<sup>1</sup>. verhakking aan de contrescarp.

Nu geeft WAGNER de volgende grondslagen aan voor zijne eigene raming. Wordt 10 uur daags gewerkt zonder aflossing, bij gunstig jaargetijde en in gemiddelde grondsoort, dan kan in dit voordeelige geval een arbeider, bij de vrij zware profielen van BUINIZKI,  $2\frac{1}{4}$  M<sup>3</sup>. grond daags uitgraven en in het werk brengen.

Voor den betonarbeid is de vermenging van beteekenis.

Bij nieuwe vestingwerken, als voldoende tijd voor het harden beschikbaar was, is meestal genomen:

1 vol. cement, 3 zand, 6 steenslag of grind;

bij sneller verharding:

1 vol. cement, 2 zand, 4.5 steenslag;  
bij Luik en Namen voor fundamenteën:

1 vol. cement, 3.6 zand, 6.3 grind;  
en voor gewelven:

1 vol. cement, 2.64 zand, 3.6 grind.

Nu zal worden gerekend op:

1 vol. cement, 3 zand, 4 steenslag.

Voor snelle verharding is veel cement noodig, niet alleen is dit kostbaar maar, niettegenstaande de groote productie in Duitschland, valt het ook zeer te betwijfelen of over zulke groote hoeveelheden kan worden beschikt.

Bij de verhouding 1 vol. cement, 3 zand en 4 steenslag heeft men per M<sup>3</sup>. beton noodig, 0.2 M<sup>3</sup>. cement, 0.6 M<sup>3</sup>. zand, 0.8 M<sup>3</sup>. steenslag, dus 1.6 M<sup>3</sup>. vast materiaal, 1.10 HL. water voor het mengen en 2.7 HL. water voor het wasschen van het zand.

Het steenslag wordt aangenomen ter plaatse geleverd te worden.

Voor het stellen der *kasten van de beton* is per M<sup>1</sup>. kazemat of gewelf 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> dagwerk noodig, voor het verwijderen der schaaldeelen 1 dagwerk.

Voor den *betonarbeid*, als mengen, kruiwagenvervoer en stampen, rekent men 1<sup>1</sup>/<sub>3</sub> M<sup>3</sup>. per dagwerk.

Voor *ijzerdraadversperring* is de begroting:

10 M<sup>2</sup>. in 1 dagwerk, aan materieel noodig 3 palen: lang 2 M., dik 10 cM.  
60 M<sup>1</sup>. ijzerdraad van 5 mM. en 120 M<sup>1</sup>. van 1 mM.

Voor het *opstellen van dubbele IJ. hekken*:

5 M<sup>1</sup>. in 1 dagwerk.

Aan *materialen* worden per fort gevorderd:

17.000 M<sup>3</sup>. beton, alzoo:

3400 » cement = 27.200 vaten.

10.200 » zand.

13.600 » steenslag.

Verder 8200 palen voor de versperring.

164 KM. ijzerdraad van 5 mM.

327 » » » 2 »

2500 M<sup>1</sup>. enkel IJ. hek à 50 KG. per M<sup>1</sup>.

Als het traceeren en profileeren vooraf door pioniers geschied is, bedraagt *de arbeid* per fort:

157.500 M <sup>3</sup> . grondverzet . . . . .	70.000 dagwerk.
17.000 » betonbouw.	
10.200 » zand wasschen, 12 M <sup>3</sup> . in 1 dagwerk . .	850 »
» » » mengen, 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> » » 1 » . .	12.750 »
450 M <sup>1</sup> . kasten aanbrengen, 1 M <sup>1</sup> . in 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » . .	1125 »
» » » verwijderen, 1 » » 1 » . .	450 »
27.250 M <sup>2</sup> . ijzerdraadversperring, 10 M <sup>2</sup> . in 1 dagwerk	2725 »
1250 M <sup>1</sup> . dubbel IJ. hek stellen, 5 M <sup>1</sup> . » 1 »	250 »

Totaal . . . 88.150 dagwerk.

Bij 1000 arbeiders en 1 rustdag per week is dit 15 weken en, voordat de arbeid in vollen gang is 1 week rekenende, bedraagt het te zamen 4 maanden in plaats van 3, die BUINIZKI aannam.

Het grootste bezwaar is nu gelegen in eene omstandigheid waarover men gewoonlijk vlug heen loopt, nl. het tijdig beschikbaar zijn van *materialen en gereedschappen*. Op deze klip zal men veelal verzeilen.

Per fort zijn noodig 800 schoppen, 400 pikken, 400 kruiwagens.

Voor de kasten van de 450 M<sup>1</sup>. beton, 500 M<sup>3</sup>. verwerkt hout.

Voor de uitrusting van 300 betonarbeiders in 15 ploegen:

2400 M<sup>1</sup>. planken, 90 kruiwagens, 225 schoffels.

Eene eenvoudige vermenigvuldiging met 16 leidt tot het bedrag voor den geheelen gordel.

Alsnu het *vervoer per spoortrein* nagaande, blijken noodig:

Voor schans- en andere werktuigen, alsmede voor bouwgereedschap: 24 treinen van 100 assen, alzoo treinen van 50 wagens van 10 ton inhoud.

Voor het betonmateriaal 1568 dergelijke treinen en voor palen en ijzerwerk 7, totaal dus 1600, zijnde er eenigermate op gerekend dat het draagvermogen niet altijd volledig wordt gebruikt.

Maar dit aantal treinen kan niet over den geheelen bouwtijd verdeeld worden. Als het werk gereed is, moeten de beton-kasten zijn weggenomen en dit kan eerst geschieden als de laatste kazemat 4 weken vooraf klaar was. De 300 betonwerkers, die daags 400 M<sup>3</sup>. leveren, kunnen in 7 weken van 6 dagen gereed zijn. De betonarbeid moet dus begonnen zijn 11 weken vóór den afloop van het werk, voldoende materiaal dan reeds ter plaatse zijn.

Zoodoende moet het *veldbaansysteem* naar de 16 forten vóór dien tijd in werking zijn. Nu wordt aangenomen, dat bij de order tot bevestiging het veldbaanmaterieel en de spoorwegcompagnie beschikbaar waren en dat de bouw der veldbaan 2 weken duurt met inbegrip van een paar dagen, waarop met paarden gereden wordt, om de baan vast te maken alvorens de locomotieven er op te doen rijden.

Voor het *betonvervoer* vallen dus de 2 eerste en 4 laatste weken af, 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> week blijven voor 1568 betonsoortreinen over, alzoo 24 spoortreinen daags die komen, afladen en vertrekken. Dit is alleen mogelijk bij eene plaats die twee spoorbanen als toevoerliniën heeft, ieder voorzien van twee overlaadstations, elk voor treinen van 100 assen. Verder bij eene dienstregeling van 16 uren daags en treinintervallen van 80 minuten.

Op de stations voor overlading van den spoortrein op de veldbanen zijn 3200 man noodig, voor aflading op de 16 forten even zooveel.

Wat de *veldbaan* betreft, zou neemt men aan eene ringbaan op 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> KM. achter de forten (op 5 KM. van het centrum is haar omtrek dan 31<sup>1</sup>/<sub>2</sub> KM.), verder 4 radiaalbanen van 5 KM. en 16 vertakkingen van 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> KM. naar de forten. Met los- en wijkplaatsen bedraagt de lengte minstens 100 KM.

Wat de behoefte aan *rollend materieel* aangaat, zoo brengen 24 spoortreinen van 500 ton lading dagelijks 12.000 ton aan. Op effen terrein trekt de locomotief der veldbaan 25 wagens van  $3\frac{3}{4}$  ton, dus 94 ton. Per fort zijn bij 16 uren dienst 8 veldtreinen noodig, voor de 16 forten dus 32 locomotieven en 800 wagens behalve eene aanzienlijke reserve. De aanvoer van het veldbaanmaterieel vordert zoodoende 11 spoortreinen.

Het *kolenvervoer*, voor de spoortreinen die teruggaan en voor den dienst op de veldbanen, eischt 20 spoortreinen.

Het *watervervoer* voor de locomotieven bedraagt *driemaal* zooveel. Voor het wasschen van zand en de betonbereiding zijn daags 46.240 HL. water noodig; bij de 8 veldtreinen daags naar elk fort loopende, komt dus een 9de voor het watervervoer.

Ten slotte de behoefte aan *personeel*.

1. <i>Ingenieurs.</i>	1 generaal met 1 adjudant leiding.	
	2 officieren	magazijnsdienst.
	4 hoofdofficieren	1 per 4 forten.
	16 officieren	1 » fort.
2. <i>Pioniers.</i>	4 compagnieën	1 » 4 forten.
3. <i>Spoorwegtroepen.</i>	7 compagnieën (waarvan 1 reserve) als: 2 voor de uitbreiding der twee groote stationsemplacementen.	
	2 voor den bouw van 50 KM. veldbaan in 2 weken, op elke helft der stelling. Dit personeel is later voldoende voor de locomotieftractie op de veldbanen.	
4. <i>Arbeiders.</i>	Per fort 1000. . . . .	16.000.
	Onderbouw van de veldbaan. . . . .	1000.
	Overladen van spoortrein op veldbaan . . . . .	3200.
	Lossen op de forten. . . . .	3200.
	Vrijmaking van het voorterrein. . . . .	3000.
	Totaal. . . . .	27.000.

Dit personeel wordt in 30 spoortreinen aangevoerd. Daarvoor is nog noodig onderkomen, verpleging en ziekenverzorging, waartoe een *verplegingsdienst*, gelijk die voor een armeekorps, moet worden ingesteld.

Ook de *administratie* stelt hare eischen. Elke gulden loon daags, voor 30.000 man in 4 maanden, vordert ruim  $3\frac{1}{2}$  miljoen gulden.

(Wordt vervolgd.)



# KADERVORMING.



Het is naar onze meening een opmerkelijk iets, dat zich in ons leger nog zoo weinig stemmen verheffen tegen de bestaande vorming en opleiding van het beroepskader der infanterie.

Wellicht waren de belangstelling, welke men in de laatste jaren in het reservepersoneel stelde, en de zorg, welke men aan het militiekader betoonde, oorzaak, dat de aandacht van de eigenlijke kern — het beroepskader — werd afgeleid. Slechts oppervlakkige beschouwers konden getuigen, dat ons infanteriekader op een voldoende hoogen trap van ontwikkeling staat; — velen, die met ons de zaak van het ware standpunt bezagen, oordeelden anders. En nu eene reeks van oefeningen, welke wij dezer dagen bijwoonden, onze meening versterkte, dat ons kader nog in veel tekortschiet, willen we niet langer zwijgen.

Wij constateerden, dat waar de sectiecommandant vuurleider is (Comp. S., 67, N.) en de sergeant dus als zoodanig moet kunnen optreden, zijn kennis meermalen tekortschiet, waar het de regels voor het vuurgevecht geldt.

Wij constateerden, dat waar de soldaat ervaring moet bezitten in den patrouilledienst en zeer zeker de korporaal en de onderofficier op dit gebied goed thuis moeten zijn, slechts zelden degelijke rapporten, betreffende verkende stellingen, of aangaande een naderenden aanvaller worden verkregen, terwijl uit alles blijkt, dat het kader niet genoeg met offensieven geest bezielde is.

Wij constateerden, dat, waar de onderofficier bovenal de onderwijzer moet zijn van de minderen, een sergeant, die waarlijk goed instructeur is — en vooral, die goed theorie kan houden —, eene witte raaf mag worden genoemd.

Hoewel wij dit alles met leedwezen waarnamen, bevreedde het ons niet. Want naar onze meening schiet men in ons wapen wel een weinig tekort in de zorg voor de opleiding van het kader en heeft het herhalingsonderwijs aan dat kader op niet geheel voldoende wijze plaats.

Den grondslag voor het onderricht der infanterie als bekend aannemende, willen wij hier den gang van zaken, zooals deze in werkelijkheid vaak plaats heeft, kort aangeven.

Gedurende het IVde tijdperk wordt bataljongwijze met het kader — gewoonlijk tweemaal per week — theorie gehouden. Het onderwijs en de bespreking der reglementen en voorschriften geschiedt in den regel door den bataljons-adjudant met de onderofficieren, terwijl de korporaals dan in een andere klasse vereenigd zijn, waarbij bijv. een sergeant-majoor-titulair of adjudant-onderofficier als onderwijzer optreedt.

In hetzelfde tijdperk heeft mede bataljongwijze de opleiding van soldaten tot korporaal en van korporaals tot sergeant plaats. Als onderwijzer kunnen hierbij optreden de adjudanten-onderofficier en de sergeant-onderwijzer. Een dezer adjudanten-onderofficier is gewoonlijk door administratieven arbeid gebonden; de ander, bij de opleiding werkzaam, wordt hieraan door weekdienst nu en dan onttrokken en moet dan vervangen worden. De sergeant-onderwijzer, die gedurende het grootste gedeelte van het jaar de praktische oefeningen niet bijwoont, is niet steeds de meest gewenschte instructeur op tactisch gebied.

Voor het praktische onderricht worden in den regel eenige manschappen ter beschikking gesteld (stel 2 per compagnie = 40 per regiment), welk personeel, aan de oefeningen der compagnieën onttrokken, de uitrukkingssterkte dezer onderdeelen nog meer verzwakt dan door de corvee- en wacht-diensten reeds geschiedt.

Nog heeft in het IVde tijdperk regimentsgewijze de opleiding tot miliciensergeant plaats, welke opleiding — hoewel uit den aard der zaak van te korten duur —, naar wij vermeenen, steeds op de gewenschte wijze geschiedt.

Gedurende het Iste tijdperk kan er om begrijpelijke redenen moeilijk sprake zijn van opleiding tot een graad of van herhalingsonderwijs aan kader.

Anders is het gesteld met het IIde en IIIde tijdperk.

In het IIde tijdperk geschiedt bataljongwijze de opleiding tot miliciens-korporaal (de opleiding van den miliciens-korporaal-wielrijder — 1 per compagnie — gaan wij stilzwijgend voorbij).

Tot theoretisch onderwijs wordt in het IIde en IIIde tijdperk het kader slechts enkele malen vereenigd.

Vatten wij het geheel te zamen, dan blijkt:

a. dat slechts in het IVde tijdperk het kader geregeld herhalingsonderwijs ontvangt in voorschriften, dienst- en exercitiereglementen. Van begin Maart tot 1 November worden de onderofficieren en korporaals slechts enkele malen tot zulk onderricht vereenigd, zoodat gewoonlijk bij den aanvang van het wintertijdperk van het woordelijk kennen van Hoofdstuk II der *Recrutenschool* weinig te merken is, want uit den aard der zaak worden de zomer-theorieën meer benut tot het bespreken van het tirailleeren, den velddienst en het schieten.

b. dat bij de bataljongewijze opleiding tot verschillenden graad het onderwyzend personeel door onderscheidene oorzaken, meer dan gewenscht moet worden geacht, aan vervanging en verwisseling onderhevig is, terwijl ten dienste der practische vorming meer manschappen aan de oefeningen der compagnieën onttrokken worden, dan goed is; — voorts wordt bij eene bataljongewijze opleiding niet die eenheid verkregen, welke bij de vorming van kader van een zelfde regiment mag worden verlangd.

• • • • •

Naar aanleiding van het vorenstaande ontwierpen wij de navolgende regeling.

In het IVde tijdperk zal het kader in den regel tweemaal per week en in het IIde en IIIde tijdperk zoo eenigszins mogelijk éénmaal per week bataljongewijze tot het onderricht in dienst- en exercitiereglementen vereenigd worden. Als onderwijzers treden hierbij op de bataljons-adjutant, de beide adjudanten-onderofficier en de sergeant-onderwijzer. Dit onderwijs omvat ook het theoretisch onderricht in den velddienst en van het Voorschrift betreffende de Wapenen en Schietoefeningen.

Opleiding van beroepskader heeft *uitsluitend* in het IVde tijdperk en wel bij den staf van het regiment plaats. De aspiranten zijn in deze periode geheel en al ter beschikking van den officier met de leiding van dat onderricht belast. Slechts van Zaterdag op Zondag verrichten zij wachtdienst.

In verband met het vorenstaande worden aspirant-korporaals (sergeanten) slechts aangenomen tegen het begin van het IVde tijdperk. Ook kunnen zij naar het instructie-bataljon verwezen of aldaar gedetacheerd worden.

In het bijzonder moet vorming van goede onderwijzers op den voorgrond staan, zoowel tot practisch als tot theoretisch onderricht geschikt. Ook mogen bij de opleiding de moreele factoren geenszins over het hoofd gezien worden.

De opleiding tot milicien-korporaal geschiedt mede regimentsgewijze, doch in het IIde tijdperk; die tot milicien-sergeant in gelijken zin in het IVde tijdperk.

Ten slotte zij gezegd, dat naar ons oordeel opleiding van aspirant korporaals (sergeanten) of van reserve-personeel gedurende het Iste, IIde en IIIde tijdperk slechts zeer onvoldoende kan zijn.

Juist in een leger als het onze, waarin de dienstdag van den soldaat tot een minimum beperkt is, moet op de meest ernstige wijze gestreefd worden naar het verkrijgen van goede onderofficieren en korporaals. Dilettanten, als het reserve-personeel, mogen Zwitsersche vanen tot de zege voeren, wij kunnen nimmer gelooven, dat oppervlakkig gevormd kader Nederlandsche inundatiestellingen op de rechte wijze zal weten te beschutten.

## BOEKAANKONDIGINGEN.

---

*Aperçu critique sur la stratégie allemande au début de la campagne de 1870, par le capitaine MILLARD du corps du génie, adjoint d'état-major. Liège. CHARLES DESOER, 1897.*

Wanneer ooit het bekende spreekwoord: »La critique est aisée, mais l'art est difficile" in het oog dient te worden gehouden, dan is dit zeer zeker bij de beoordeeling van strategische handelingen. »Sie war früher sehr Mode" zegt HOHENLOHE in zijne bekende *Strategische Briefe* en hij laat daarop de waarschuwing volgen: »die Erkenntniss von Fehler, die ein FRIEDRICH oder ein NAPOLEON etwa gemacht hat, ist nur insofern nützlich, als wir daraus folgern, dass die Strategie wohl nicht so leicht sein muss in der Ausführung".

Strekt eene zoodanige critiek tot leering en draagt zij een opbouwend karakter, dan kan zij nut stichten, door het licht dat zij werpt op de groote bezwaren aan de strategische troepenleiding verbonden. »Für unseren Zweck interessirt es nicht, zu wissen, ob der Peter oder der Paul an diesem oder jenem Fehler Schuld trage, sondern wir fragen bei jedem Fehler, statt Wer?" »Was war die Ursache?" um zu lernen, was zu vermeiden, wie zu verfahren ist" en met erkentelijkheid herinneren wij ons de aangename uren, op dezen grondslag met de studie der *Strategische Briefe* gesleten. Een soortgelijk genot werd ons niet geboden door het *Aperçu critique* van den Kapitein MILLARD; ondanks de beste bedoelingen, door den Schrijver in zijne inleiding reeds op den voorgrond gebracht, deed ons de lezing van zijn arbeid aan een geheel andere opvatting denken. Terwijl ons een onderzoek wordt toegezegd naar de redenen, die tot het groote succes der Duitsche legers hebben geleid, ontmoeten wij op de meeste plaatsen eene afbrekende critiek van de handelingen van den Pruisischen Generalen Staf, die, hoewel in de meest delicate vormen vervat, onze sympathie niet heeft kunnen verwerven.

Vrij algemeen wordt de memorie van den Generalen Staf, zooals die in den winter van 1868/69 werd ontworpen, beschouwd als een weldoordacht en helder uitgewerkt beeld van den strategischen opmarsch van een legermacht van meer dan 300.000 man. De samentrekking van dit leger, zooals deze op grond dier memorie geschiedde, wordt door den Schrijver als de juiste erkend. Uit het geheele ontwerp straalt doorzicht en voorzichtigheid; de keuze van de Paltz als eindpunt voor den opmarsch wordt gewikt en gewogen; met zorg worden de mogelijke gevaren, verbonden aan een vroegtijdig offensief der Franschen, nagegaan en voorts nadruk gelegd op het strategisch beginsel om de hoofdmacht des

vijands op te zoeken en aan te grijpen, waar men haar vindt. Eerst nadat men het vijandelijk leger heeft opgezocht, aangegrepen en verslagen, komt het voornemen tot uitvoering om het geslagen leger weg te dringen van de hoofdstad. Dat niet reeds van den aanvang af elke beweging daarop was gericht, vormt een der hoofdgrieven tegen het beleid van den Generalen Staf, welke grief nog versterkt wordt door de uitdrukking, voorkomende in het werk van dien Staf over den oorlog van 1870/71 »als leitender Gedanke, schon von den ersten Bewegungen an, lässt sich unschwer das Bestreben erkennen, die feindliche Hauptmacht in nördlichen Richtung von ihrer Verbindung mit Paris abzudrängen”.

Gaarne erkennen wij met den Schrijver dat dit streven in den aanvang niet goed te onderkennen was; het operatief front was aanvankelijk zelfs meerendeels gekeerd naar het zuiden. Hiervan aan de leiding een verwijt te maken, komt ons niet gerechtvaardigd voor. In de memorie wordt in dezen zin niet gesproken, de moelijkheid om de aanzienlijke strijdkrachten bij de samentrekking in de Paltz in de hand te houden, wettigt onzes inziens volkomen de grondgedachte om vóór alles het hoofddoel: »opzoeken en aangrijpen van den vijand”, in het oog te houden. Dat hierbij wijzigingen der oorspronkelijke detailvoornemens noodig waren, ligt voor de hand en naar onze meening worden die wijzigingen in het standaardwerk van den Generalen Staf steeds logisch gemotiveerd. Blijkbaar heeft die motiveering echter bij den Schrijver meestentijds een tegenovergestelden indruk achtergelaten, althans bij herhaling maakt hij er een verwijt van, wanneer, in het stadium van de wisselende bewegingen bij den vijand, door de tegenpartij de bakens naar het getij worden verzet.

Na in het eerste gedeelte het plan van den veldtocht en de operatiën tot aan den 5den Augustus te hebben besproken, worden vervolgens nagegaan de gevolgen van de slagen bij *Wörth* en *Spicheren*, alsmede de marsch naar den MOEZEL. Dat die slagen, binnen zekere grenzen, verrassingen vormden, is bekend. MOLTKE zelf zegt, sprekende van *Spicheren*: »in waarheid de slag was niet voorzien, doch met dankbaarheid wordt ieder succes aanvaard: de beide overwinningen kwamen aan de strategische ontwikkeling ten goede!” Schrijver's betoog in dit gedeelte strekt ten bewijze dat noch bij MOLTKE, noch bij Prins FREDERIK KAREL de bedoeling heeft voorgezet om de Franschen in Metz terug te werpen. Tot aan den morgen van den 18den, waren zijns inziens de bewegingen van het hoofdkwartier eenig en alleen gericht op de vervolging. Ook hierin treffen wij iets gezochts, een streven naar bemerking, dat tot onbillijkheid leidt. Nergens blijkt van het voornemen om het Fransche leger in Metz te werpen. »Bei der Deutschen oberen Heeresleitung” zegt HOHENLOHE (1) »war jetzt der Entschluss gefasst die grosse Rechtsschwenkung aller Heere auszuführen, welche schon vor dem Beginn des Krieges für der Fall ins Auge gefasst war, dass das Französische Heer seinen strategischen Aufmarsch hinter den Mosel-Festungen anordnen werde”. Met deze rechtswenking treedt het opnieuw opzoeken, aangrijpen en wegdringen des vijands naar het noorden op den voorgrond. Dat daarbij de omstandigheden, niet in het minst de fouten der tegenpartij, aan de Deutsche legeraanvoering ten goede kwamen, kan toch zeker niet tot verwijt strekken.

In het derde gedeelte, handelende over de operatiën op den linkeroever van den *Moezel*, kunnen de handelingen van den Generalen Staf evenmin de goedkeu-

(1) *Strategische Briefe*, pag. 291.

ring van den Schrijver wegdragen. Alleen op de vraag, in hoeverre de aanval der positie van *Amanvilliers* op den 18den Aug. gewettigd was, wordt instemming met de genomen beschikkingen betuigd. Met nadruk wordt beweerd dat geen enkele reden van beteekenis den Duitschers belette om den aanval reeds op den 17den te hervatten, noodzakelijk als het was om de voordeelen van den 16den te benutten. Ook bij dit betoog kunnen wij ons niet aansluiten. De strijd van den 16den, van hoeveel beteekenis ook voor het strategisch verloop, had ook van Duitse zijde zware offers geëischt. »Erst wenn die am 16 Aug. im Kampfe stark mitgenommenen Truppen durch Verstärkungen vor Unfällen gesichert waren, konnte man an weitere Angriffe denken" (1). De voorzichtigheid gebod, herstel en concentratie van krachten; met de wetenschap van de weifelende houding van BAZAINE en diens daaruit voortvloeiende bevelen, zou ook MOLTKE vermoedelijk thans in vele opzichten anders hebben gehandeld. De bekende scherpe criticus HOENIG, teekent ons in zijn werk: »24 Stunden MOLTKEscher Strategie (2)", den 18den Aug. en ofschoon hij o. a. zegt: Es dürfte in der Kriegsgeschichte wenige Fälle geben, bei welchen eine so grosse Zahl von Mängeln und Missgriffen aller Art zu verzeichnen sind, wie am 17 und 18 Aug. bei Metz 1870, weet hij aan den helder denkenden geest van MOLTKE recht te doen en geeft ook hij ons de redenen, waarom eerst op den 18den kon worden gestreden. Dat in werkelijkheid misgrepen van beteekenis werden gemaakt, is achter de lessenaar met weinig moeite te betoogen, alles wordt dan eenvoudig. Doch »im Kriege, zegt CLAUSEWITZ, ist alles einfach, aber das Einfache ist Schwer".

In het laatste gedeelte worden eenige bladzijden gewijd aan de vergelijking tusschen de veldtochten van 1870 en die van NAPOLEON I, eene vergelijking, die met het vorenstaande voor oogen ten nadeele uitvalt van den Duitschen Generalen Staf. Het wil ons toeschijnen dat eene dergelijke vergelijking meer scherpzinnig dan nuttig is. Iedere veldtocht moet beschouwd worden in het licht van zijn tijd. Was NAPOLEON, die van zichzelf getuigde: Je n'ai jamais eu un plan d'opération", niet gelijktijdig Opperbevelhebber en Chef van den Generalen Staf? Wanneer in de toekomst de strategische en tactische troepenleiding door de enorme massa's en de buitengewone hulpmiddelen aan beide zijden in moeilijkheid toenemen, zal eene dergelijke vergelijking meer en meer uitzondering moeten blijven, ten ware ze dienstbaar wordt gemaakt aan de studie van de strategische grondregels, die reeds eeuwen lang onaantastbaar zijn gebleken, doch wier toepassing alleen door de hulpmiddelen in den uitgebreidsten zin wordt beheerscht.

In zijne beknopte conclusie, aan het slot van den arbeid, herinnert de Schrijver er nogmaals aan dat het geheel buiten zijne bedoeling lag, om den grooten naam van den Duitschen Veldmaarschalk te verkleinen. »Il serait plus que puéril, de la part de quiconque, d'oser contester la valeur du célèbre chef de l'état-major prussien de 1870, de vouloir amoindrir la plus grande figure de soldat de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle". Deze meermalen gegeven verzekering doet zelfs twijfel bij den Schrijver zelve vermoeden! Wij voor ons zouden dien twijfel gerechtvaardigd vinden. Aan belangstellende lezers in den aangekondigden arbeid wordt overgelaten ook tusschen deze meeningen te richten.

D. V.

(1) HOHENLOHE: *Strategische Briefe*, pag. 316.

(2) *24 Stunden MOLTKEscher Strategie*, entwickelt und erläutert an den Schlachten von Gravelotte und St. Privat, am 18 Aug. 1870. FRITZ HOENIG, Berlin 1897.

*De Marine-Begrooting voor 1897 in de Tweede Kamer.  
Eene nabetrachting. 's Gravenhage, W. P. VAN STOCKUM  
& ZN., 1897.*

Het kwam de Redactie van *De Militaire Spectator*, wegens eene te late inzending van genoemde brochure, beter voor, deze nu te behandelen vóórdát de begrooting voor 1898 in de Kamer hare intrede heeft gemaakt, als geruimen tijd nadat de begrooting voor '97 reeds was aangenomen.

In hoofdstuk I bespreekt de Schrijver de organisatie onzer zeemacht en betreurt het daarin terecht, dat in 't afgelopen jaar de Tweede Kamer niet tot eene formeele vaststelling der organisatie is overgegaan; natuurlijk in algemeene trekken zonder in details te treden.

Zeer zeker dient de organisatie bij de Wet te worden vastgesteld, in verband met de wijze van optreden in de verdediging van Moederland en Koloniën en in verband met onze financieele draagkracht. Zeer terecht zegt Schrijver, dat »waar de Tweede Kamer van de Ministers van Marine continuïteit verlangt, en haar lid, de Heer RUTGERS VAN ROZENBURG, aan hunne departementen wispelturigheid verwijt, zij zelve de laatstgenoemde eigenschap bezit en de eerste mist».

Men eische geen continuïteit van enkele op elkander volgende Ministers, waar de Kamer van 100 leden hun geen leiddraad wil geven!

Gelukkig voor onze Marine evenwel, dat, waar de afgetreden Minister VAN DER WIJCK de denkbeelden dienaangaande huldigde van zijn voorganger, diezelfde voorganger nu andermaal geroepen is om Minister te zijn. Alzoo voortgaande hinkt men van die zijde ten minste, niet op al te veel uit elkaar loopende denkbeelden.

Hoofdstuk II behandelt de taak van de zeemacht in Europa. Dat dit een hoofdstuk is, dat vastgesteld dient te worden bij de wet, werd hierboven reeds vermeld. Schrijver is een voorstander van de Kortenaers, niettegenstaande de zeer vele en heftige tegenstanders. Men diene niet het schip op zichzelf te beschouwen, maar in verband met de eischen die er aan gesteld zijn. De Kortenaers zullen in tijd van oorlog te allen tijde onze zeegaten in en uit kunnen loopen, zooveel mogelijk zwaar geschut hebben, benevens een groot aantal snelvuur-kanonnen van kleiner kaliber, en volkomen zeewaardig moeten zijn, terwijl voor die schepen een groote stabiliteit van het opstellingsvlak zeer gewenscht is om, bij eenigszins ruw weer buiten zijnde, zoolang mogelijk en met succes 't geschut te kunnen gebruiken. Zij zullen, met de groot model torpedobooten, 't gedeelte der Marine vormen tot actief optreden en de overige schepen 't passieve gedeelte nemen. Met het verschijnen van de Kortenaers heeft onze Marine hare uitsluitend passieve rol in oorlogstijd gelukkig verloren. Niets toch is meer ontmoedigend dan gedoemd te zijn om in tijd van oorlog af te wachten tot de vijand reeds is doorgedrongen in onze zeegaten, alvorens tot actie te kunnen overgaan. Zeer juist, geachte Schrijver, voordat wij onze Kortenaers hadden, zou het den vijand voldoende geweest zijn om door eene blokkade van de stelling Den Helder, meester te zijn ter zee, ja, zelfs zonder die blokkade, want ons gepantserd materieel kon alleen bij zeer mooie gelegenheid eens even een kijkje nemen buiten de zeegaten. De vijand kon, nagenoeg ongehinderd door de Marine, eene landing wagen. Hij zou alleen op zijne hoede moeten zijn voor torpedobooten. En nu, alvorens te landen met eene behoorlijke transportsvloot, zal de vijand al onze zeegaten dusdanig

moeten blokkeeren dat ook de Kortenaers binnen blijven. En met onze zes Kortenaers tegelijk een aanval wagende op één punt, gesteund door de torpedovloot, zal de blokkade zeer krachtig moeten zijn om dien aanval af te slaan.

Schrijver behandelt verder in dit hoofdstuk de vraag »éclaireurs of geen éclaireurs?» en brengt ook duidelijk onder 't oog dat om de éclaireurs, in casu de torpedojagers, in vreedstijd te willen gebruiken voor visscherijpolitie ondoenlijk en ten slotte te kostbaar zou zijn. De telegraaf zal onze éclaireur wezen, waar 't betreft eene op groote schaal voorgenomen landing te willen beproeven.

En zoo volgt dan in hoofdstuk III de taak van de zeemacht in Oost-Indië. Na eerst eene beschrijving te hebben gegeven van de verschillende hoofdsorten van schepen, die men daartoe zou kunnen aanwenden, gaat Schrijver er toe over die soorten stuk voor stuk te passen in ons kader en komt dan zeer juist tot de conclusie dat wij alleen beschermde kruisers kunnen gebruiken. Wij zitten eenmaal vast aan Soerabaja als operatiebasis van de Marine, zijn dus gebonden aan een maximum diepgang van  $\pm 58$  dM., wil men iederen dag kunnen uitloopen. Grootere diepgang zou kunnen leiden tot een opsluiten in Soerabaja. Met onze uitgebreide bezittingen is voor ons een groote vaart een van de hoofdvereischen. Aan den eenen kant om zich vlug te kunnen begeven naar 't bedreigde punt en aan den anderen kant om gevechten te kunnen ontloopen met zwaarder bewapende schepen. Met een eskader van zes beschermde kruisers, die twintig mijl loopen en bewapend zijn met middelbaar snelvuurgeschut, zal eene transportvloot geducht rekening moeten houden. Kleinere kolenvoorraad en een gordelpantser zou niet wenschelijk zijn, daar 't gevechtsrayon zou verkleinen en 't gordelpantser onvoldoende zou blijken, zelfs tegen betrekkelijk klein snelvuurgeschut.

Geheel juist is Schrijver in zijne meening omtrent vermeerdering der kolenstations als tegemoetkoming aan den kleineren kolenvoorraad. Een kolenstation in handen van den vijand is van onberekenbaar voordeel voor hem.

Schrijver voegt hierbij eene lijst van de schepen van de andere mogendheden, die wij in onze archipel zouden kunnen verwachten. Alle natiën, uitgezonderd Engeland, zullen zich eerst door een coup de main eene operatiebasis moeten verzekeren. Eenmaal in 't bezit van die operatiebasis, zal hij deze krachtig moeten verdedigen, want van daaruit zal hij verder ageeren, bijv: door eene landing te beproeven. Zulk eene operatiebasis is dus van zeer veel gewicht voor hem en hij moet bijgevolg al heel sterk zijn om òn de operatiebasis en de transportvloot afdoende te beschermen tegen een aanval van onze zes beschermde kruisers en eenige torpedobooten.

Ten onrechte haalt Schrijver ook nog de Kortenaers bij de plaatselijke verdediging van Java. Wij gelooven dat de Kortenaers nimmer in actie in de Indische wateren zullen verschijnen. De tegenwoordige Kortenaers zijn niet in staat om met hun kolenvoorraad 't traject Aden-Colombo af te leggen, maar bovendien zijn de Kortenaers geroepen om dan 't Moederland niet te ontblooten.

Alleen Japan maakt volgens Schrijver ook eene uitzondering (zie zijn bijgevoegd lijstje), maar wij vertrouwen er niet ten onrechte op, dat iedere poging van Japan om zich meester te maken van een deel van onze koloniën, ons vele Europeesche bondgenooten zou verschaffen.

Overgaande tot de kustverdediging van Java, laat Schrijver deze nagenoeg geheel vervallen, uitgezonderd de verdediging van Soerabaja en mogelijk van Tandjong-



Priok, voegen wij er bij. Doch eenige drijvende batterijen en torpedoversperringen en eenige torpedobooten zullen daarvoor voorloopig voldoende zijn, in verband met de hulp van de kruisers van buiten af.

De Indische Militaire Marine gaat Schrijver geheel stilzwijgend voorbij. 't Is waar de I. M. M. resorteert onder Koloniën, maar bovendien, uitgezonderd de torpedobooten en de »Sumatra», komen zij alleen in aanmerking tot het bestrijden van een inlandschen vijand en dan nog hoe. 't Beschieten van Mataram en Tjakra Negara gaf ons te zien wat men niet vermocht, uitgezonderd de »Borneo»; en in den jare 1895 ging H. M. »Nias» — een spiksplinter nieuw schip — uit naar onze Koloniën, bewapend met de oudste kanonnen van klein kaliber van onze Marine, met kanons van 12 cM. K. A., speciaal, daarvoor van uit Indië toegezonden! O, zuinigheid, die de wijsheid bedriegt!

Ook de bewapening van ons kruisertype Holland bespreekt Schrijver zeer uitvoerig en juist. En ten slotte geeft Schrijver in zijn naschrift eenige opmerkingen omtrent het debat over de Marinebegroting in de Eerste Kamer en speciaal over de rede van Admiraal VAN ALPHEN.

Het geheele werkje getuigt van eene nauwgezette studie en van een duidelijk begrip van den stand van zaken. Wij hopen dan ook dat onze nieuwe Minister van Marine wederkeerig de denkbeelden dienaangaande zal huldigen van zijn voorganger. De Kamer heeft dan nog eenige jaren bedenktijd om een leidraad vast te stellen voor de wijze van optreden van de Marine in de verdediging van Moederland en Koloniën, waarnaar de volgende Ministers zich zullen kunnen richten, zonder dat hun de handen gebonden worden, terwijl de Marine er wel bij zal varen, wetende wat zij krijgen zal en hoe haar optreden eventueel zal moeten zijn.

---

*Eene critische beschouwing over de grondslagen, waarop de voorgestelde reorganisatie onzer zeemacht berust, door W. M. ENGELBERTS. Amsterdam, P. N. VAN KAMPEN EN ZOON.*

De Schrijver had beter gedaan door zijne brochure te betitelen »Eene critische beschouwing omtrent het in de Memorie van Toelichting voorkomende gedeelte over de reorganisatie van onze zeemacht».

Het is toch geheel de Memorie van Toelichting die de Schrijver bespreekt; eene toelichting waarom de Minister van Marine die en die gelden voor 't materieel aanvraagt. Tot eene formeele vaststelling van de wijze van optreden van de Marine in tijd van oorlog, is de Kamer nog niet gekomen. Dat zulks een betreurbaar feit is, is buiten twijfel, maar eerst als de Kamer daartoe overgaat zou eene brochure dienaangaande meer op hare plaats zijn dan thans.

Waar Schrijver de quaestie van het handhaven van onze neutraliteit bespreekt, zou ik hem wel in overweging willen geven, daaromtrent het »Internationaal recht» eens te bestudeeren. Immers het »handhaven» van onze neutraliteit in tijd van oorlog is wel degelijk een punt, dat moet voorkomen in den werkring van onze zeemacht. Wat vermag de staatkunde als zij niet de middelen heeft om haar gezag te steunen? Goed als Nederland ergens aan de Witte Zee gelegen was, maar niet nu 't ligt te midden van de groote mogendheden.

Juist door zijne ligging zal voor Nederland de quaestie van het handhaven van zijne neutraliteit, een hoofdquaestie zijn, die men niet geheel op de schouders van de diplomatie moet schuiven.

Of er samenwerking is in den ministerraad, geachte Schrijver, meen ik wel te mogen aannemen. Ik kan me ten minste niet voorstellen dat iedere Minister geheel op zijn eigen houtje te werk gaat, zich alleen richtende naar zijn eigen Departement, daar waar het een algemeen belang geldt of liever de belangen van andere Departementen. Bij het bepalen van den werkkring van de zeemacht bij de verdediging van het Moederland, zal m. i. in de allereerste plaats overeenstemming moeten zijn met het Departement van Oorlog. Zeemacht en leger zijn de »sterke armen" van ons Vaderland en hier gaat toch niet het gezegde op: Laat de linkerhand niet weten wat de rechter doet?

Jammer is het, dat in de Memorie van Toelichting de taak van het eskader, dat in Oost-Indië aanwezig moet zijn, begint met: het beschermen van de kleine oorlogschepen, mailbooten en pakketbooten. De Schrijver zegt dan ook terecht dat het beter ware geweest om aan te geven op welke wijze de voorhanden kleine oorlogschepen, mail- en pakketbooten de taak van het eskader kunnen steunen.

Bij het bespreken van de taak van de zeemacht in Europa zou ik in herhalingen vallen, en ware het juister die taak te bespreken, wanneer er plannen bestaan tot eene formeele vaststelling van de verdediging van ons Moederland en de Koloniën, en die plannen wet moeten worden.

Bevat het boekje minder juiste denkbeelden, zeker is het dat er ook zeer goede in voorkomen.

K\*.

Den Haag, 19 Aug. 1897.