

Naschrift op: „De Moderne Vestingbouw met toepassing op de vleng-
uitbreiding der Amsterdamsche Stelling”.

(*De Militaire Spectator* N°. 10.)

Schier gelijktijdig met ons bovengenoemd artikel verscheen de brochure:
De permanente inrichting van de Stelling van Amsterdam, door L. M. A. von
SCHMID, 1ste Luitenant der Jagers.

Met onmiskenbaar talent en in een aangenamen stijl geschreven, daarbij een
veel goedkooper wijze van bevestiging der Amsterdamsche Stelling voor-
staande dan door den Minister van Oorlog in de aanhangige vestingbegrooting
en ook volgens onze in »de Moderne Vestingbouw” ontwikkelde denkbeelden
noodzakelijk werd geacht, kan 't niet uitblijven of Schrijvers's voorstellen
moeten indruk maken en vooral het groote niet-militaire publiek medesleepen.

Aangezien wij ons echter met die voorstellen in hoofdzaak *niet* kunnen
vereenigen, en wij hunne toepassing voor ons laatste reduit zéér gevaarlijk
achten, rekenden wij het onze taak die nog in een »naschrift” te bestrijden.

»Wenn es im verflossenen Jahrzehnt hauptsächlich die kleineren Staaten
gewesen sind, denen wir eine Gestaltung der Panzerbefestigung zu ganz be-
stimmten, charakteristischen Organismen verdanken, während die Gross-
staaten sich zum Teil mit einer grossen Schwerfälligkeit der Panzerfrage ge-
genüber kaum zu einer spärlichen Beschaffung von Panzern für einzelne
Teile ihrer Befestigungssystemen entschliessen konnten, so mag der Haupt-
grund für diese auffällige Erscheinung darin zu suchen sein, dass die seit
1870 immer mehr gesteigerten Anforderungen an die Kriegsstärke sich über-
all dort in einer Vermehrung und Vervollkommnung der mobilen Kräfte der
Feldarmeen dokumentiren mussten, wo die offensive Verteidigung des Landes
als leitendes Prinzip festgehalten wird, während bei den Staaten, wo die
Verwendung der Streitkräfte zu einer zähen Defensive in den Vordergrund
tritt, das Bedürfniss nach vervollkommenen Verteidigungsanlagen sich in
hervorragender Weise fühlbar machte. Letzteres trifft in erster Linie bei
den neutralen Staaten zu, welche einer Verletzung der Neutralität von einer
kampfführenden Macht ausgesetzt, den Wunsch und die Verpflichtung haben,
mit ihren Streitkräften dem übermächtigen Gegner wenigstens so lange Stand
zu halten, bis die Gegenpartei auf dem Kampffelde erscheint; und es trifft

bei den kleinen Staaten zu, welche ein wichtiger Object gegen einen plötzlichen Angriff zu sicheren bestrebt sind, wenn ein grösserer europäischer Krieg sie in ihre Kreise ziehen sollte. In beiden Fällen handelt es sich um einen voraussichtlich begrenzten Widerstand mit verhältnissmässig geringen Kräften; es ist aber die ganze Macht oder der grösste Teil der Feldarmee des Landes, welche in der vorbereiteten Stellung dem Gegner entgegentritt" (1).

Deze aanhaling uit de geschriften van een man als FROBENIUS, waaruit zoo duidelijk de groote beteekenis van de vestingen voor de neutrale en kleine Staten blijkt, moge als eenig antwoord dienen op de volgens den Heer v. S. »naïeve gewilligheid, waarmede men hier te lande aan bouwlustige ingenieurs de fondsen voor duurzame verdedigingswerken steeds heeft beschikbaar gesteld" (bladz. 34).

Waar men vroeger bij ons wellicht te veel, in elk geval te uitsluitend op de versterking der doode weermiddelen bedacht is geweest, schijnen wij thans — werd de nieuwe koers, ook door den S. voorgestaan, gevolgd — in een ander, zeker niet minder verkeerd uiterste te moeten vervallen. Als buiten *dit* kader vallende, laten wij echter *deze* quaestie hier rusten.

Na een kort populair overzicht (bladz. 1—8) van de wording der tegenwoordige forttypen der Amsterdamsche kringstelling, wordt in Hoofdstuk II tegen de aanwending van *koepels* voor zwaar en middelbaar geschut in de forten opgekomen, zooals die oorspronkelijk daarbij in de Amsterdamsche linie zouden zijn toegepast, maar door dezen Minister in hoofdzaak zijn losgelaten. Zij, die onze beschouwingen omtrent dit punt in »de Moderne Vestingbouw", gevolgd hebben, zullen begrijpen, dat wij in dit opzicht de zienswijze van den S. deelen.

Voorzeker *niet* echter, waar deze zonder nader betoog alle overige pantseringen of koepels, nl. ook die voor het lichte of stormgeschut uit de forten schrapte.

De Schrijver ziet hierbij o. i. ééne zaak over het hoofd, die zoo juist door v. REHM — met wiens beschouwingen de zijne overigens veel overeenkomst vertoonen — is opgemerkt: het nadeel nl. dat op vestingbouwkundig gebied aan de moderne school kleeft, waarbij de steunpunten de krachtige, superieure artillerie der vroegere forten missen. Waar de steunpunten in den regel juist op de gunstigste punten zijn aangelegd, in hoog terrein op de domineerende punten, in laag terrein nabij de accessen, die zij geheel bestrijken, doet dit gemis zich zeker ernstig gevoelen. Hieraan valt echter weinig te veranderen. De open opstelling in de forten voor het zware en middelbare geschut is nu eenmaal onmogelijk geworden en pantsering is te kostbaar en niet afdoende (2).

(1) »Die bisherige Entwicklung der Panzerbefestigung in den europäischen Staaten". *Jahrb. Deutsche Armee und Marine*. Afl. Juli en Augustus 1896.

(2) Ten minste voor onze toestanden. In het buitenland doen zich andere verhoudingen voor. Men leze de heldere uiteenzetting van dat verschil bij de vergelijking tusschen de bevestiging van Bucharest en Amsterdam in bovengenoemd artikel van FROBENIUS.

In dit onbetwistbaar nadeel *moet* en *kan* tegemoet gekomen worden: wat aangaat het vuur op groote afstanden, door *buiten* de forten batterijen voor dit vuur voor te bereiden. . . . canons de chasse, en wat den nabijstrijd betreft, door *neven* de forten stellingen te maken, waaruit de nadering tot de werken krachtig wordt bestreden en waarbij vooral de lichte pantser een hoofdrol zullen spelen, eindelijk door *in* de forten licht geschut voornamelijk in hefbare koepels op te stellen.

Dit alles verzuimt de S.

Trouwens, dat het groote voordeel der *lichte* pantserfortificatie door den S. wordt ingezien, blijkt zeker niet uit zijn werk. Slechts eene enkele maal wordt zij en dan nog slechts terloops aangevoerd. En toch, aan haar behoort de toekomst!

Nog een paar opmerkingen alvorens van dit gedeelte af te stappen.

Met de koepels worden in de forten de woonkazematten als bijzonder trefbaar veroordeeld. In overeenstemming met VON REHM. Niet zonder overdrijving dus. . . . wij wezen daar reeds op in »de Moderne Vestingbouw» (noot 1, bladz. 623). *Herhaalde* treffers toch, die de S. (bladz. 15) bij woonkazematten op dezelfde plaats vreest, zijn bij worpvuur schier ondenkbaar en zelfs dan nog, bij voldoende dikte der betongewelven, weinig te vreezen. Die woonkazematten vormen in de nieuwe forten ook geen *samenstel van doelen* (bladz. 15, als boven), maar eene ondiepe — hoogstens 10 M. breede — keelpoterne, slechts even voor het worpvuur trefbaar, op welker hellend bovenvlak nog vele projectielen zullen afstuiten, terwijl de te ver gaande in de fortgracht terechtkomen. . . . een groot voordeel boven de door S. voorgestelde inrichting. Doch, daarover aanstonds.

Maar, de lichte pantseringen, de kleine koepels, die wij in de forten wenschen, zullen toch ook tref- en vernielbaar zijn? Volkomen juist, tegen het volle projectiel bieden zij zeker geen *absoluten* weerstand. In de onzichtbaarheid, in de kleinte van het doel ligt echter hunne geringe kwetsbaarheid, hun *relatief* weerstandsvermogen. Een enkele mag getroffen en vernield worden, de overige blijven voor hunne taak gereed. 't Komt ons voor, dat de S., in zijn strijd tegen de pantseringen, dit verschil tusschen absoluut- en relatief-weerstandsvermogen niet voldoende in 't oog heeft gehouden.

Is het verder logisch, dàar waar de S. — en met recht — er op wijst (bladz. 17) »dat de veld- en mortierbatterijen, die den geweldadigen aanval op eene fortentlijn voorbereiden, bij inundatiestellingen, veel meer dan dit in hoog terrein het geval kan wezen, uitsluitend de forten onder vuur zullen nemen», waar dus van die forten in ons terrein meer zal geëischt worden, is het dan logisch, vragen wij, ze zoo weinig beteekenend te maken, als dit volgens de voorstellen van den S. het geval zal zijn! Niet veel meer dan tijdelijke posten voor 100 man bezetting, d. i. dus voor gemiddeld 25 man in front, flanken en keel!

Dan stelde WELITSCHKO voor zijne — minder bedreigde — forten geheel andere eischen!

De noodzakelijkheid van de toepassing bij de kringstelling van krachtige werken, minstens voor ééne compagnie bezetting, met het noodige traditoor- en licht gepantserd stormgeschut, goede onderkomens, krachtdadige ondersteuning uit de nevenwerken. . . . dat alles ware o. i. een juister gevolg-trekking uit het door den S. vooropgestelde geweest.

Eindelijk vragen wij of de S. niet een te groote waarde hecht aan de onbekendheid der opstelling van de tusschenbatterijen? Niet zonder bedenking zou hij het vinden door den permanenten aanleg dezer, »het bijna onschatbare voordeel van eene onbekende opstellingsplaats prijs te geven» (bladz. 21).

De ondervinding van 1870 moge hiervoor spreken, 't zou o. i. gevaarlijk zijn hierop thans nog zooveel te rekenen. Vooreerst zullen de plaatsen voor opstelling dezer batterijen niet zoo voor het grijpen liggen — n'en déplace de meer optimistische verwachtingen van den Schrijver —, zoodat 't den aanvaller al dadelijk niet aan eenige aanwijzing zal ontbreken. De overzicht-baarheid van het polderterrein is verder een kwade factor. Eindelijk meenen wij, dat het gebruik van den ballon ons verrassingen zal bereiden, waarvan men zich op dit oogenblik nog geen voldoende rekenschap geeft (1).

De critiek van den S. in het IIIde Hoofdstuk op het *traditoorgeschut* is zeker zeer krachtig. Als een goed tacticus, heeft de Heer v. S. tegen het zwakke punt zijn hoofdaanval gericht, hopende zich hierdoor van het geheele terrein meester te maken.

Maar, 't is met de zaak toch eenigszins anders gelegen als de Schrijver dit voorstelt.

Wij laten nu den op bladz. 23 eenigszins op ons nationaal eergevoel gericht aanval daar. De traditoorwerking is geen vrucht van vreemden bodem, zooals wij 't reeds in onze beschouwingen omtrent »de Moderne Vestingbouw» (bladz. 526) opmerkten. Wel was 't aanvankelijk het doel

(1) In een officieus Duitsch voorschrift, betrekking hebbende op de oefeningen bij Metz leest men:

Ballon-Waarnemingspost N^o. 1.

Ballonstation N^o. 1. (Dag, maand, enz.)

Aan den Commandant van de aanvallende partij:

Vijandelijke batterijen en stellingen bevinden zich aan de chaussée St. Privat—Jaumont.

Ligging der batterijen:

Waarnemingspost I : ruit 26 N. hulpkwadraat 1.

Infanterie steunpunt : id. 3.

Batterij 1 : 26 M. 25.

2 : idem 25.

3 : 27 M. 16—21.

4 : idem 18.

Loopgraaf : 26/27 M/N

De waarnemer in Ballonstation N^o. 1.

èn bij SCHUMANN in diens: *Die Bedeutung drehbarer Geschützpanzer »Panzerlaffeten»*, èn bij VOORDUIN's *Proeve van een ontwerp van den tegenwoordigen tijd*, alsook bij onze voorstellen in dit tijdschrift 1887—1888: *de Moderne vesting tegenover de nieuwere aanvalsmiddelen*, om uit de werken vuur te brengen op grooten afstand in het voorterrein van het nevenliggend fort, en een aanval daarop door krachtig flankvuur uit het eerste tegen te gaan. Intusschen, de inzichten zijn sedert gewijzigd.

Het spreekt verder vanzelf, dat in hoog terrein de voordeelen van het traditoorgeschut grooter dan in laag, inundatie-terrein zijn. Daarop wezen wij mede in »de Moderne Vestingbouw" (bladz. 527).

Evenwel, ook in laag terrein zal het traditoorgeschut — in onze onderstelling, dat de forten enkele honderde Meters vóór de linie zijn vooruitgeschoven (bladz. 526, als boven) — nog eene belangrijke taak te vervullen hebben:

vooreerst de keel van het werk direct flankeren;

verder een uitstekend vuur afgeven op het meest nabijgelegen gedeelte der linie, de nevenstelling, door de nabijheid van het acces tevens het meest bedreigde gedeelte;

voorts het meer verwijderde gedeelte der tusschenlinie bestrijken en hier een vastzetten van den aanvaller tegengaan;

eindelijk vuur brengen vóór het nevenfort ter hoogte van de versperingen minder een vuur dus op bewegende doelen, dan wel een stelselmatige beschieting van de zoo gevaarlijke strook, waarin de aanvaller tengevolge der versperringen zich lang moet ophouden, waar hij zijn reserves moet masseren.

Waar dus het *nut* van het traditoorgeschut ook voor onze terreinen zoo veelzijdig blijkt, de gebouwtjes, — de uitbouwtjes — waarin dit geschut opstelling vindt, uiterst klein en dus zeer goedkoop te construeeren zijn, en de trefbaarheid, vooral bij de inrichting met teruggetrokken flanken als bij de Deensche forten, bijzonder gering mag heeten, zoo behoeft 't verder geen betoog, dat zelden eene geringe uitgaaf meer gerechtvaardigd, meer productief zal wezen dan die, welke voor de traditoorinrichting aan de forten wordt besteed.

Natuurlijk dat frontale verdediging, zooals de Schrijver wenscht, de voorkeur zou verdienen — en dan liefst met lichte pantsers. Dit merken wij reeds in ons eerste werk (1887—1888) op. De moeilijkheid is echter om deze overal en in voldoende mate toe te passen op een 130 KM. lange linie! Ditzelfde geldt voor de mobiele — beter vervoerbare — pantsers (bladz. 29 van »de permanente inrichting" enz.).

Waar die zekerheid niet bestaat, waar het gevaar niet is weg te cijferen, zooals wij aan het slot zullen opmerken, dat die lichte pantsers op het juiste oogenblik en op het juiste punt niet in voldoende getale aanwezig zullen zijn, daar grijpe men met beide handen het steeds aanwezige middel aan, dat »steeds bereid", zoowel bij dag als nevel zijn waarde behoudt, en boven het

frontale geweervuur (bladz. 27) het groote voordeel heeft werkzaam te zijn op afstanden — tot 1000 M. vóór het nevenfront — waarop van het infanterievuur, uit het werk zelve, geen heil is te verwachten.

Aldus opgevat, behoort het traditoorgeschut evenals het lichte frontale tot het stormgeschut, tot het geschut voor de nabijverdediging, en vinden beide dus *in* het fort hunne natuurlijke opstellingsplaats.

In Hoofdstuk IV wordt de verdere *inrichting der forten* behandeld, die geen *woon-* maar *wachtforten* moeten zijn. De voordeelen eener dagelijksche aflossing der bezetting worden in de bladz. 32—35 op welsprekende wijze uiteengezet. Daar verder, zooals wij zagen, in de forten geene artillerie wordt noodig geoordeeld, zijn deze met een paar kokergebouwtjes, de wachtlokalen voor de 100 man sterke infanteriebezetting bevattende, geheel gereed. Aan eenvoudigheid en billijkheid, wat de kosten betreft, laat het stelsel van den S. dus zeker weinig te wenschen over.

Ook aan deugdelijkheid?

Vooreerst moge de vraag gesteld worden, hoe men zich die kokergebouwtjes hebbe te denken? Verblijven, waar de man slechts in zittende houding onderkomen vindt? Zonder accessoires als privaten, verbandplaats, keuken, munitiemagazijntjes, enz.? Wij kunnen dit moeilijk aannemen. 't Komt ons toch voor, dat een vijand met dergelijke inrichting bekend — en dat zal hem natuurlijk niet verborgen zijn — 't *geen* munitieverspilling zal vinden, gelijk de S. (op bladz. 46), om door het fort gedurende geruimen tijd onder vuur te houden, elke aflossing onmogelijk te maken. Wanneer dan de bezetting, herhaaldelijk gealarmeerd, geen plek vindt om van de vermoeienissen te bekomen, zich uit te strekken, zich te *verkwikken*, haar gewonden behoorlijk te verzorgen, haar dooden te begraven, dan zal het spoedig met haar moreel- en materieel-weerstandsvermogen gedaan zijn. Dan zal de aanvaller juist het *meest rationeel gebruik* maken van zijne munitie, daar dit hem het spoedigst en zekerst tot zijn doel brengt.

De eenvoudige kokergebouwtjes moeten dus om te voldoen grooter afmetingen verkrijgen, zullen in wachtlokalen met britsen moeten overgaan, voorzien van de noodige accessoires.

Als *diepe* kazematten, gebouwd loodrecht op de borstwering, of als *breede*, evenwijdig aan deze?

Het eerste ligt, naar wij meenen, in de bedoeling van den S. De *diepe* kazemat levert echter een veel trefbaarder oppervlak dan de *breede*, *ondiepe*. Hoeveel grooter is daarbij de kans, dat een projectiel meermalen op dezelfde plaats neerkomt! Hoe gebrekkig is daarbij mede de ventilatie, hoeveel beter is bij den kazematbouw in de breedte de communicatie door het werk, hoeveel sneller is men bij alarm uit de afwachtings- in den gevechtstoestand!

Is dus kazematbouw in de breedte in alle opzichten boven dien in de diepte te verkiezen, dan rijst de vraag, welke voordeelen levert de eerste op, om daaraan boven het gebruikelijke keelgebouw de voorkeur te schenken?

IV. S. 21. D. N°. 12.

7.

Gebouwen onder de walgang verhoogden de vuurlijn aanmerkelijk, die men anders — en met recht — liefst zoo laag mogelijk houdt. Het logies is er onrustiger, met een zelfden slag slaat de vijand twee vliegen, vernielt hij gevechts- en afwachtingsdekking gelijktijdig. Terwijl de te ver gaande projectielen bij het keelgebouw schadeloos in de gracht terecht komen, slaan zij bij de gebouwen onder de walgang trechters in het fort en belemmeren zij den toegang. Het keelgebouw begunstigt verder eene krachtige verdediging van de keel van het werk, die de S. bij zijn kokerbouw totaal mist. Wordt eindelijk de betondekking der gebouwen later onvoldoende, dan is verzwareing bij het vrijstaande keelgebouw veel eenvoudiger dan bij de onder de walgang gelegen lokalen.

Er is dus geene enkele reden om de gebruikelijke, deugdelijke keelkazerne voor de inrichting van den S. te verlaten.

In de tweede plaats — wij merkten 't reeds boven op — schijnt de afstootende kracht der slechts 100 man sterke bezetting, of circa 25 man voor de verschillende vuurlijnen, zonder de hulp van artillerie veel te gering. Welke beteekenis zal men toch mogen hechten aan het vuur van dit handjevol, dat slechts op het laatste oogenblik, als de aanvaller zijn artillerievuur op het fort heeft moeten staken, den wal bezet?

De verdediging, volgens de voorstellen van den S., — hoe weinig rationeel dit ook voorkomt — alléén met infanterie voerende (1), zoo zal dan toch minstens op ééne compagnie per fort gerekend moeten worden. maar, dan zal er van een eenvoudigen kokerbouw voor deze ook wel in 't geheel geen sprake meer zijn!

Een enkel woord verder over »de aflossing», de basis eigenlijk van Schrijver's stelsel. »Het naderen van het fort en het aflossen van de fortbezetting kan uit den eenvoudigen aard der zaak in een klein halfuur afgeloopen zijn (2)» zegt de Heer v. S. (bladz. 46).

Is dit den S. ernst, zou men willen vragen?

Dat wij, voor zoover 't de wenschelijkheid van de aflossing der infanteriebezetting betreft, met hem meegaan, bleek uit onze vroegere beschouwingen (»De Moderne Vestingbouw», bladz. 529). Voor de *mogelijkheid* dier aflossing moet dan echter eerst gezorgd worden, en waar die onverhoopt mocht falen, moeten de nadeelen zooveel mogelijk opgeheven worden.

Wat dit laatste betreft moet dus de inrichting van het fort zóódanig zijn, dat 't voor de bezetting geen ernstig bezwaar oplevert, al gelukt 't den vijand de gemeenschap een paar etmalen te verbreken.

(1) Het is merkwaardig, hoe dezelfde moderne eischen en uitvindingen andere Schrijvers juist tot het tegenovergestelde, tot het geheel weglaten der infanterie als fortbezetting voerden, zooals dit trouwens bij de Deensche forten op het plateau van Gladsaxe en in Zwitserland bij de versterking van het St. Gothard-reduit in het fort Fondo del Bosco werd toegepast (»De Moderne Vestingbouw», bladz. 527.)

(2) De cursiveering is van ons.

Dat de toestand voor de fortbezetting volgens het stelsel van den S. dan onhoudbaar is, bleek uit het bovenstaande.

En wat het eerste aangaat? Heeft de S. nagegaan, waar zijne troepen voor de aflossing bestemd, moeten worden ondergebracht, op welken grooten afstand dit veelal moet plaats hebben? Hoe de aanvaller de enkele naderingswegen onder vuur zal kunnen houden, en ongetwijfeld houden zal, wanneer hij daardoor zoo snel en zeker zijn doel bereiken kan!

Mogelijk wordt de aflossing alleen, wanneer de daarvoor bestemde troep — het piket — niet van ver achterwaarts behoeft op te komen, maar in de nabijheid van het fort in de *nevenstelling* gelegd is, *die men in vredetijd moet hebben voorbereid* (1).

En, dit verzuimt juist de Schrijver.

Die *nevenstelling* is verder noodig ter verhooging van de stormvrijheid van het fort, tot flankering nl. der voorgracht, tot het vuur brengen op het acces op grooter afstand, grooter dan zulks door het stormgeschut van het fort zelf geschiedt. In die *nevenstelling* vinden dan, behalve het lichte pantsergeschut, ook de lange vuurmonden, die de vroegere veiligheidsbewapening der forten uitmaakten, hunne natuurlijke opstelling.

Beschermt dus, zooals wij vroeger zagen, het traditoorgeschut van het fort de *nevenstelling*, omgekeerd beschermt deze het fort. Maar van die zoo wenschelijke, neen noodzakelijke wisselwerking, in »de Moderne Vestingbouw» behandeld, vernemen wij van den Heer v. S. niets.

Wat eindelijk de door de periodieke aflossing te verkrijgen besparing van troepen aangaat, die de S. als voordeel van zijn stelsel opgeeft (bladz. 42), zoo is deze slechts betrekkelijk waar. Door het bomvrij onderkomen in de forten slechts tot twee wachtlokalen — zoo ongeriefelijk mogelijk — te beperken, bindt men juist op de niet bedreigde fronten meer personeel dan anders noodig ware geweest. Dit als een voordeel aan te merken, »daar anders door sleur en achteloosheid dezer niet bedreigde fortbezettingen de algemeene veiligheid zou in de waagschaal gesteld worden» (bladz. 45), gaat toch wel wat ver!

Ook is het niet juist, dat het weglaten der artillerie uit de forten aan krachten spaart. Voor deze, die men, als in »de Moderne Vestingbouw» is opgemerkt, niet evenals de infanterie dagelijks wil aflossen — de juiste behandeling en bediening van het lichte pantsergeschut eischt meerder stabiliteit —, behoeft dus niet op een 3- à 4-voudige sterkte gerekend te worden. De bewapening op 4 hefkoepels en 4 traditoor snelvuurkanonnen stellende, zijn voor de bediening $8 \times 3 = 24$ of met inbegrip van enkele reserve manschappen voor verschillende diensten, totaal 30 kanonniërs benodigd.

(1) Zie daaromtrent het zoo behartigingswaardig artikel van den Kapitein SWAVING in *De Militaire Gids* N°. 5 van dit jaar: »Welke bevestigingsbeginselen voor de Stelling van Amsterdam?» waarop wij in 't bijzonder de aandacht vestigen.

Ingedeeld in open batterijen buiten de forten, zou zeker minstens op een dubbele bediening gerekend moeten worden.

Ten slotte blijft de opmerking nog altijd juist, dat hoe sterker de werken zijn, des te minder troepen zij binden, hoe zwakker daarentegen, des te grooter troepenmacht voor hare verdediging zal worden vereischt.

Die oude waarheid mag tegenwoordig nog wel eens in herinnering gebracht worden!

Het Vde Hoofdstuk eindelijk, dat *de tactiek van den vestingoorlog* behandelt, komt ons niet het best geschrevene van het werkje voor.

Wat toch te zeggen van het argument, waarmede de Schrijver dit aanvangt (bladz. 50): »Zijn de posten naar die (Schrijver's) denkbeelden tot stand gebracht, dan zullen zij de stormvrijheid van het acces absoluut waarborgen, omdat (1) de aanvallende artillerie er niets wezenlijks aan vernielen kan?» Dat ware evenzeer het geval, als de forten uit een zuiver aardewerk of een zandheuvel bestonden. Zou het argument waarde hebben, dan diende S. eerst aan te toonen, dat de *oorspronkelijke* vuurkracht voldoende ware geweest. . . . 't geen moeilijk zou vallen. Welke stormvrijheid die werkjes thans absoluut waarborgen met haar geringe, moreel veel te zwaar belaste infanteriebezetting, zonder artillerie, zonder chicanes — daarover wordt ten minste in de geheele brochure niet gesproken —, zonder waarborg van ondersteuning uit nevenstellingen, is ons niet recht duidelijk.

Is 't dan eigenlijk meer dan eene phrase, wanneer de S. daarop volgen laat: »de werken zijn dus teruggebracht tot *organen voor de stormvrijheid* (1) van de wegen en de droge strooken tot de stelling?»

Kan men 't in ernst meenen, dat die zwakke werken »tevens aanleuning en vleugelverzekering vormen van de tijdelijke inrichtingen in de tusschenstellingen», daar, waar de S. juist het anathema over het traditoorgeschut heeft uitgesproken?

Vergeet de S. niet, waar hij vervolgt: »uit deze — de tusschenstellingen — moet de feitelijke strijd met de aanvallende artillerie gestreden worden», dat van daaruit ook de aanvallende infanterie bestreden moet worden. . . . , want dat zulks uit Schrijver's *forten* zal kunnen geschieden, zal deze zelf wel niet gelooven.

Hoe zal die strijd van nabij — binnen de 2000 M. — gevoerd moeten worden? In hoofdzaak uit *zichtbare* opstellingen, uit de nevenstellingen en. . . . bij *onze* inrichting der forten, ook uit deze. Daar de aanvaller op dien afstand fort en nevenstelling nog onder zijn artillerievuur zal houden, terwijl zijne infanterie nadert, zullen de zichtbare opstellingen gepantserd moeten zijn.

Dát is de beteekenis van de lichte pantser in de nevenstellingen, van de hefkoopels in de forten, hetgeen de S. geheel over het hoofd ziet.

(1) De cursiveering is van ons.

Over het al of niet opnemen van het artillerieduel (bladz. 52 en volgende van »de permanente inrichting" enz.) zullen wij niet uitwijden. Wie raadt aan den artilleriestrijd te weigeren (1)? In beginsel zijn wij 't hier zeker met den S. eens. Ook daarin, dat die artilleriestrijd lang, zelfs zeer lang zal kunnen duren (noot 1, bladz. 623 van »de Moderne Vestingbouw"). Toch, verkeerd als 't is, eigen kracht te onderschatten, evenzeer moet tegen overmaat van optimisme gewaarschuwd worden. Initiatief, de keuze van de plaats en het tijdstip van den aanval — van de overvalling — verhoogd moreel, enz., zijn de belangrijke niet weg te redeneeren voordeelen van den aanvaller, gezwezen nog van de *toevallige*, die het terrein op het Westfront der Stelling (Liede—Penningsveer) dezen hier aanbiedt!

Een zoo krachtig mogelijke wijziging van het terrein ten eigen bate met al de middelen, die de tijd van vrede toelaat, is het middel om die voordeelen van den aanvaller »auszugleichen". . . . kan men zeggen, dat de S. hieraan voldaan heeft?

Om dit nog nader te kunnen beoordeelen, zullen hier in 't kort Schrijver's verdere denkbeelden omtrent de tactiek van den vestingoorlog worden weergegeven.

»Onze tactiek moet meer naar massawerking met een zeer eenvoudig opgestelde, zeer verspreide, zeer verplaatsbare en zeer talrijke artillerie streven (bladz. 58)."

»De vestingartillerie moet meer van hare eischen voor veiligheid en scherf-vrijheid voor de bedieningen laten vallen (bladz. 58)."

»Werking, niet dekking moet op den voorgrond staan (bladz. 58)."

»Zij zou beneden haar taak blijven, wanneer zij niet telkens in korten tijd gereed kon zijn met het middelbare geschut elders op te treden (bladz. 59)."

»De zanddekking weglatende en zich bepalende tot een gezichtsdekking achter dijken of verplaatsbare maskers, zal men, wat de voorzieningen van den bodem betreft, met heel wat minder moeilijkheden te kampen hebben (bladz. 59)."

»De proeve tot het maken van draagvlakken in de Stelling van Amsterdam, door het 2de regiment vestingartillerie genomen, hebben meer dan ééne bruikbare methode voor goede emplacementen doen kennen (bladz. 60)."

»Wat de emplacementen voor de tusschenbatterijen betreft, zullen de zware batterijen voor het vuren op groote afstanden in emplacementen op den verbindingswal of in een aanwezigen verbindingsdijk (bladz. 60), het overige geschut op 250 tot 1000 M. achter de stelling hare plaatsing vinden."

»Als men in die 750 M. breede zône naar punten voor kleine batterijen (voor 2 stukken) zoekt, zal men er wellicht een niet gering aantal aantreffen, die zonder veel voorzieningen daarvoor geschikt zullen zijn (bladz. 61) enz."

(1) Zie daaromtrent de zoo juiste denkbeelden van WIEBE, door den Kapitein SWAVING in »de Vleugeluittbreiding" behandeld.

Het is een opmerkelijk verschijnsel, dat, terwijl in de eerste jaren na een grooten oorlog de drang naar mobiliteit der artillerie minder op den voorgrond treedt en meer gewicht aan vuuruitwerking wordt gehecht, zich juist na eene lange vredesperiode het omgekeerde voordoet. De verklaring van dit verschijnsel zou thans te ver voeren; wij constateeren hier alleen het feit, nl. het streven naar massawerking, zeer verspreide en verplaatsbare artillerie, voornamelijk door personen buiten het wapen der artillerie staande. Hoezeer in veel opzichten met die strooming meegaande, hoezeer ook eene toenadering verlangende tusschen veld- en vestingslag — waarop wij reeds in »de Moderne Vesting» (*De Milit. Spect.* 1887—'88) wezen — komt 't ons voor, dat men ook in dit opzicht te ver kan gaan en, als de Schrijver der brochure, te ver gegaan is.

Het ingrijpen, met al de gevolgen daarvan in tijd en in ruimte, van het zware of vierde wapen, de vestingartillerie en de vestingpioniers, doet ondanks alle theorieën en wenschen van de VON SAUER's, den vesting- van den veldslag afwijken (1).

Eene vaste kern (stambatterijen) blijft noodig, waaromheen de mobiele artillerie zich groepeerd. Hoe stelt men zich anders het optreden van de verdedigende artillerie voor? Zeker niet als de S., die, zooals wij zagen, de zware stukken op den verbindingswal of een aanwezigen dijk opstelt! Die zijn voor andere doeleinden bestemd! Wij vermeenen intusschen hieromtrent naar onze beschouwingen in »de Moderne Vestingbouw» op bladz. 535—539 te mogen verwijzen.

Slechts dit nog.

Waar de zware en middelbare artillerie geheel uit de forten is verdwenen, moeten voor de (stam)batterijen van 12 cM. L. voor het vuur op verren afstand en voor de 15 cM. K. ter bestrijding der mobiele belegeringbatterijen, die dus dadelijk gereed moeten wezen, *vooraf* voorzieningen getroffen zijn, terwijl de later op te richten batterijen voor den geschutstrijd zich met snelbatterijbouw zullen moeten vergenoegen. Deze eisch is zeker niet overdreven. Wie meenen mocht, dat men op 250 à 1000 M. achter de stelling tal van punten vindt, geschikt voor den bouw van batterijen (ad 4 stukken, de bezwaren voor encadreering, leiding, enz., zijn anders te groot) kent het terrein, het verraderlijke veen der kringstelling niet (2).

Die voorbereiding nu kan drieledig zijn: of batterijbouw in vredestijd, of aanleg van grond (zand) gedeponneerd ter plaatse van het gebruik, of oplegging elders van zanddepots.

(1) Zie de juiste uiteenzetting hiervan bij v. SCHERFF, aangehaald door den Kapitein SWAVING in *De Milit. Gids* 1896, »Oefeningen in den Vestingoorlog», bladz. 130.

(2) Nog altijd herinneren wij ons — 't was in 1870 — de hopelooze pogingen van de 3de comp. van het korps genietroepen tot het gereed krijgen van een paar batterijtjes nabij Sloten. Ondanks alle inspanning over dag, was den volgenden morgen de opwerping weer tot de vorige hoogte, of juist, laagte verzakt. En dan, waaruit bestond die dekking nog, uit brandbaar veen!

Dit laatste is voor de vuurmonden, die de veiligheidsbewapening vormen, niet voldoende; de aanvoer per schuit — andere wijze is bij het drukke gebruik van spoor- en gewone wegen uitgesloten — duurt voor deze te lang.

Maar. . . . de Schrijver wil juist geene dekkingen, hij wenscht alleen voor de vuurmonden beddingen als de beproefde draagvlakken. Hij hecht meer waarde aan maskers en onbekendheid der ligging, waaromtrent op bladz. 54 een voorbeeld wordt aangehaald van eene batterij achter den spoorweg op het zuidfront van Parijs, die zich een maand dapper weerde zonder één man verlies te lijden.

Wat dit laatste betreft, moet men voorzichtig zijn met uit dien oorlog toen het granaatkartetsschot, laat staan op groote afstanden, noch minder natuurlijk de brisante granaten te vreezen waren, zulke geruststellende gevolgtrekkingen af te leiden, of te veel waarde aan maskers te hechten, die bovendien op het terrein onzer kringstelling maar zeer dun gezaaid zijn! De groote uitkomsten, door ballon-affectelingen verkregen, waarop wij boven wezen, manen bovendien tot voorzichtigheid.

En wat de opstelling der stukken op draagvlakken en het weglaten der dekkingen zelf aangaat — wij laten nu daar de zoo vaak gebezigde phrase: »werking gaat voor dekking», die alleen waarheid behelst zoolang werking mogelijk is, hetgeen juist door de dekking moet geschieden —, ook hierin nemen wij liefst den heer v. S. niet als leidsman aan.

Dat de proeven met de draagvlakken afdoende uitkomsten hebben opgeleverd, is, meenen wij, nog geenszins het geval. Zij vereischen eene verbazende hoeveelheid hout, waarover wij vermoedelijk nooit zullen kunnen beschikken, terwijl de vuurmonden met de bedding 0,5 M. boven den grond, in eene soort giraffe-stelling, zeer trefbaar zijn opgesteld.

Na talrijke proeven met brisante granaten houden Frankrijk en Duitschland in veel gevallen juist aan zware borstweringen vast.

Maar, hoe men nu over de dekking der vuurmonden zelve moge denken, op de noodzakelijkheid om de manschappen en de munitie te beschermen valt niets af te dingen.

Niet als in het buitenland kunnen wij die door ingraving verkrijgen. Hoe onaangenaam ook, in onze lage, slappe terreinen vereischen de munitiebergplaats en de wijkplaats voor manschappen *frontale* dekking in ophooging en een ondergrond, die de zware lasten voor de raildekking als anderszins kan dragen.

Die grond en die ondergrond zijn alleen door vredesvoorbereiding, door aanleg van zandheuvels te bekomen!

Het zal niet noodig zijn den Schrijver bij zijne verdere beschouwingen te volgen.

Weinig artilleristen zullen overigens met zijne opstelling der batterijen in meerdere rijen achterelkander (bladz. 61) meegaan. Behalve, dat wij wel

nooit over zooveel geschut zullen kunnen beschikken, schijnt ook eene plaatsing, waarbij de achterste batterijen de schoten voor de voorste bestemd opvangen, niet zonder bedenking. Bij de accessen zal men wel in de diepte opstellingen moeten maken, maar overigens in de intervallen bij voorkeur in de breedte werken.

Dat men eindelijk, zooals de S. aan het slot van dit Hoofdstuk opmerkt, niet bevreesd behoeft te zijn, »dat de vakken der artilleristische hoofdaanvallen lang in het onzekere zullen blijven zooals de jongeren gewoon zijn de ouderen na te spreken (1)» (bladz. 62), komt ons nog zoo zeker niet voor. Juist door het mobiele belegeringgeschut schijnt, bij de groote lengte der stelling in verhouding tot het aanvalsfront, het gevaar niet uitgesloten, dat de aanvaller, demonstreerende met veldartillerie en schijnbewegingen uitvoerende met eenige mobiele batterijen, op de gewenschte plaats een klein park zal inschuiven en aldaar snel tal van mobiele batterijen zal kunnen samentrekken vóór wij den ernst van het feit beseffen.

De Heer v. S. heeft bij het schrijven van zijn werk zeker de ouderen *niet* na gesproken. Dat is op zichzelf een verdienste. Maar — we meenen dit te hebben aangetoond — de eigen weg, dien de Schrijver volgde, leidde op een dwaalspoor!

Geleid door een te vèr gaand optimisme, gedreven door een te groote zucht naar bezuiniging, ontwierp hij in de plaats der voor de kringstelling voorgestelde deugdelijke werken niet veel meer dan tijdelijke werkjes, waarvan de stormvrijheid uitsluitend aan een klein getal infanteristen, onder de ongunstigste omstandigheden verkeerende, was toevertrouwd, ontroofde hij door het wegnemen van alle artillerie uit de forten, aan dezen haren krachtigsten steun, schiep hij eene stelling, waarin in oorlogstijd nagenoeg alles te doen overbleef en zag hij dus het zoo juiste beginsel over het hoofd om den tijd van vrede te benutten tot het verkrijgen van een surplus in sterkte en weerkracht, dat de aanvaller eerst langzamerhand en ten koste van groote offers in tijd, middelen en menschenlevens, zou kunnen uitdooven.

Zou voor een groot Rijk, bij een niet onmiddellijk bedreigde vesting, zulk eene handelwijze roekeloos moeten heeten, voor ons land onder onze omstandigheden, ware dit meer dan een fout, ce serait un crime!

W. COOL,
Kapitein der Genie.

(1) De cursiveering is van ons.