

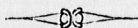
DE BERAADSLAGINGEN

OVER

AFDEELING XVII

VAN DE BEGROOTING VAN OORLOG,

toegelicht door een Artillerie-Officier.



'S GRAVENHAGE,
DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

1875.



Bij de beraadslagingen over de begrooting van Oorlog is door de leden van de Staten-Generaal dit jaar een zeer ruim gebruik gemaakt van hun regt om bemerkingsen te maken. Vele posten der begrooting werden tot in bijzonderheden besproken, en het ontbrak daarbij niet aan afkeuring van de handelingen des Ministers, terwijl raadgevingen omtrent de te nemen maatregelen met milde handen werden toegediend.

Doch waren deze bemerkingsen altijd even gegrond; droeg de raad, die gegeven werd, het kenmerk van grondige kennis, of ten minste van naauwgezette studie van het onderwerp?

Dit na te gaan kan nuttig zijn, doch indachtig aan de spreuk: „Schoenmaker houd u bij uwe leest”, zal ik mij hoofdzakelijk bepalen tot de toelichting van het verhandelde betreffende afdeeling XVII van de begrooting van Oorlog, het aan anderen meer bevoegden overlatende, om, indien zij hiertoe de lust gevoelen, ditzelfde betreffende de overige onderdeelen der begrooting te doen.

Bij de behandeling dezer afdeeling zijn onder anderen besproken, de door den Minister genomen of te nemen maatregelen ten opzichte van de kust-kanonnen en van het veldgeschut.

Bij de kust-kanonnen betrof het hunne inrigting en het te kiezen kaliber; voor het veldgeschut het metaal, brons of staal, waaruit het daargesteld moest worden.

In eene uitvoerige rede werden deze onderwerpen door den heer STIELTJES behandeld, en hij kwam tot in technische bijzonderheden omtrent de inrigting der vuurmonden. Maar straalde in zijne bemerkingen eene grondige kennis of ten minste studie van de behandelde onderwerpen door?

Ik heb het genoeg gehad den heer STIELTJES zeer goed te kennen, toen wij jonge officieren waren, en wij hebben destijds menig uur in discussien doorgebracht. Ik weet bijgevolg dat hij een helder oordeel heeft, en daarom ben ik overtuigd, dat zoo hij meer tijd gehad had om over de verschillende onderwerpen na te denken, hij ongetwijfeld niet de redevoering uitgesproken zou hebben, die thans in het „Bijblad” gedrukt staat.

In de eerste plaats de vergelijkende staat van den majoor VIGELIUS. Zoo ik mij niet vergis, is voor de berekening van de trefkans van het kanon van 24 cm. gebruik gemaakt van eenige der opgaven voorkomende in het „Rapport „omtrent de proef genomen met een getrokken ijzeren „kanon van 24 cm.,” ingediend in Mei 1870 door de Commissie van proefneming.

Maar dan vraag ik, mogen de uitkomsten eener eerste proef als maatstaf voor de trefkans van eenen vuurmond genomen worden, wanneer, zooals hier het geval was, zoovele oorzaken bestonden, die ongunstig op deze uitkomsten moesten werken, als de gebrekkige inrigting om het kanon naauwkeurig in de rigting te brengen, de onbekendheid met de doelmatigste buskruidlading en ladingswijze. En waren buitendien bij het gebruik der lading van 24

kilogrammen, waarvoor de kamer ingerigt is, en die vermoedelijk de oorlogslading zal worden, de medegedeelde uitkomsten, zoowel die vermeld op bladz. 109 van het verslag, als die verkregen bij het vuren tegen de gepantserde schijf, ongunstig?

Het tegendeel is waar, de trefkans is toen zeer groot geweest.

Om een denkbeeld van de trefkans van dit kanon te geven, vergeleken met het kanon van hetzelfde kaliber, doch naar het laatste stelsel ingerigt, om projectielen zonder speelruimte te schieten, dient navolgende opgave:

| Vuurmond. | Afstand in meters. | Gemiddelde afwijking | |
|------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------|
| | | in lengte. | zijdelings. |
| Kanon van 24 cm. | 200 | 22,8 | 0,19 |
| Gewijzigd kanon van 24 cm. . | 200 | 13,1 | 0,08 |
| Kanon van 24 cm. | 1400 | 22,9 | 1,45 |
| Gewijzigd kanon van 24 cm. . | 1400 | 14,0 | 0,54 |

Wanneer verder hierbij in aanmerking genomen wordt, dat deze uitkomsten bij het oorspronkelijke kanon verkregen zijn met het Fransche artillerie buskruid, dat als gebrekkig bekend stond, en waarvan de uitwerking zeer onregelmatig was, en bij het gebruik van een tusschenprop, terwijl bij het gewijzigd kanon het gelijkmatig werkend grofkorrelige Wetterensche buskruid en geene tusschenproppen gebezigd werden, dan zal men moeten erkennen, dat bij deze ver-

gelijking alles in het nadeel van het ongewijzigd kanon is, en dat hoezeer het in trefkans achter staat bij het gewijzigde en verbeterde kanon, iets dat trouwens zeer natuurlijk is, de uitwerking van het eerste kanon toch nog voldoende genoemd moet worden, en ongeveer gelijkstaat met die van de goed geconstrueerde kanonnen, waarbij speelruimte bestaat.

Ik ben dan ook overtuigd, dat het bestaande kanon van 24 cm. een zeer bruikbare vuurmond is, en uitmuntende diensten op onze kust-batterijen kan bewijzen.

Dit belet niet, dat ik ook volkomen doordrongen ben van de noodzakelijkheid om steeds vooruit te gaan, en dat ik zeer goed weet, dat, bij de groote vorderingen, die op technisch gebied gemaakt worden, een vuurmond, die eenige jaren geleden onder de besten geteld kon worden, dit niet meer zijn zal.

Maar daar het toch niet aangaat, om telkens van stelsel te veranderen, en het bestaande weg te werpen om het betere te nemen, moet men dat bestaande, wanneer het bruikbaar is, benutten en trachten te verbeteren.

Dit is altijd mijn streven geweest.

Ik ben niet blind voor de gebreken, die de kanonnen van 24 cm. hebben, en daarom heb ik onophoudelijk getracht van de opgedane ondervinding partij te trekken, en naar middelen te zoeken om hunne inrigting te verbeteren en hunne uitwerking te vergrooten. Elk doelmatig voorstel, in die rigting gedaan, is altijd door mij ondersteund; onderscheidene verbeteringen, vooral aan de affuit, zijn dan ook reeds aangebragt, en met dat doel zijn door mij meermalen voorstellen gedaan, waarvan evenwel de laatsten, wegens gebrek aan beschikbaren tijd, nog niet onderzocht en beproefd zijn kunnen worden.

En wanneer het eene zoo ingrijpende wijziging geldt, als het invoeren van een stelsel van vuurmonden, waarbij de projectielen zonder speelruimte geschoten worden, mogt niet uit het oog verloren worden, dat, vooral bij kanonnen van groot kaliber, waarin zeer groote buskruidladingen gebezigd worden, en die eene bepaalde uitwerking moeten tweebrengen, de trefkans niet de eenige eigenschap is waarop gelet moet worden.

Daarom wenschte ik, alvorens een voorstel in te dienen, met zekerheid den weg te kunnen aanwijzen, waardoor het beoogde doel op doelmatige wijze bereikt kon worden, zonder onnoodige uitgaven te doen, en ook vooral zonder dat andere niet minder noodzakelijke vereischten, waarvan de bruikbaarheid van den vuurmond geheel kan afhangen, opgeofferd werden.

Om dit te doen begrijpen, en te doen zien hoe ingrijpend de te maken wijziging is, dient onder anderen het navolgende:

Volgens genomen proeven zijn de gasdrukken in de ziel, waaraan het kanon wederstand moet bieden de volgende:

| Vuurmond. | Buskruidlading, grofkorrelig buskruid in kilogrammen. | Gewigt van de projectielen in kilogrammen. | Aanvankelijke snelheid in meters. | Maximum gasdruk op de wanden der ziel op de vierkante centimeter in kilogrammen. | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|---|
| | | | | tegen den stoot- bodem. | op 150 mm. van den stoot- bodem. | op 800 mm. van den stoot- bodem. | op 1150 mm. van den stoot- bodem. |
| Bestaand kanon van 24 cm. met speelruimte. | 26 | 144 | 380,7 | 2094 | 2206 | 2010 | 1984 |
| Gewijzigd kanon van 24 cm. zonder speelruimte. | 26 | 144 | 413,8 | 3128 | 2964 | 3874 | 3874 |

Uit deze opgave blijkt, dat bij het gewijzigde kanon, door het wegnemen der speelruimte en het mededeelen van 34 meters meer snelheid aan het projectiel, de gasdrukken ontzettend, ongeveer 1000 kil. op de vierkante centimeter, toegenomen zijn, en dat het gewijzigd kanon bijgevolg veel meer sterkte dan het bestaande zal moeten bezitten.

De oorzaken van het vermeende gebrek schuilen bij de kanonnen van 24 cm. volgens den heer STIELTJES, gelukkigig in kleinigheden, als de te groote speelruimte, het gebruik van te langzaam verbrandend buskruid en de ondoelmatige vorm der trekken.

Met verbazing heb ik dit gelezen.

Weet de heer STIELTJES dan niet, dat overal zonder uitzondering, het bestaande artillerie-buskruid, om zijne verbrijzelende uitwerking tengevolge *van de te snelle verbranding* afgekeurd is, vooral om te dienen in de vuurmonden van groot kaliber, en dat de invoering van het grofkorrelige en prismatische buskruid alleen toetescrijven is aan de erkende noodzakelijkheid, om, tot het behoud der vuurmonden, een meer langzaam verbrandend buskruid aantenemen.

Ieder artillerie-officier, die slechts een weinig op de hoogte der zaak is, had hem dienaangaande kunnen inlichten, en zou hem hebben kunnen mededeelen, dat juist door het gebruik van langzaam verbrandend buskruid, het mogelijk geworden is, de ladingen en de aanvankelijke snelheden der projectielen te vermeerderen, zonder dat de vernielende uitwerking op den vuurmond grooter werd.

Verder dient opgemerkt te worden, dat indien aan de projectielen geene aanvankelijke snelheid van meer dan 400 meters met den 24 cm. gegeven is, zulks niet aan

het gebruik van langzaam verbrandend buskruid te wijten is, maar alleen omdat men het onvoorzigtig achtte zich aan het gevaar bloot te stellen om den vuurmond, bij het gebruik eener buskruidsoort, waarvan de eigenschappen nog niet genoeg bekend waren, eene grootere uitwerking te doen ondergaan dan die voor welke hij geconstrueerd was.

En hoe komt de heer **STIELTJES** aan de snelheid van 340 meters. Indien hij de tabel op bladz 76 en 77 van het verslag ingezien had, zou hij zich hebben kunnen overtuigen, dat de snelheid met 24 kil. lading veel grooter was en 372 meters bedroeg; terwijl bij latere proeven, juist door het gebruik van langzaam verbrandend buskruid, met 26 kilogr. lading gevuurd en eene aanvankelijke snelheid van ongeveer 400 meters verkregen is kunnen worden.

Was buitendien de uitwerking van het kanon van 24 cm. bij deze eerste proef zoo gering, en is zij beneden de verwachting gebleven. Zijn er destijds in andere rijken gunstiger uitkomsten met vuurmonden van hetzelfde kaliber verkregen? Het tegendeel is waar. Op ongeveer 800 meters werd eene sterke gepantserde schijf, gedekt door ijzeren platen van 20,5 cm. dikte, volkomen doorboord.

En dan de bemerking dat elders de vorm der trekken vlakker, en niet zoo scherp ingesneden is als bij ons.

Het is niet regt duidelijk wat hiermede bedoeld wordt, doch zoo de eenige beteekenis, die ik aan de uitdrukking kan geven, juist is, en zoo bedoeld mogt worden dat de schietflank der trekken niet loodregt, maar onder een stompe hoek ingesneden moet zijn, eene constructie, die aantebevelen en toegepast is bij de voorlaadkanonnen, ten einde bij het doorloopen der ziel, aan de as van het projectiel eene vaste stand te doen aannemen, en het balloteeren te

voorkomen, moet ik de opmerking maken, dat deze constructie bij het kanon van 24 cm. doelloos en zelfs nadeelig zou zijn; doelloos, omdat het projectiel met de nokken in de trekken geforceerd zijnde, eene vaste ligging heeft en niet balloteeren kan; nadeelig, omdat alsdan een gedeelte van den arbeid nutteloos verloren zou gaan om de meerdere wrijving te overwinnen, en omdat de uitwerking op den vuurmond aanmerkelijk vermeerderd zou worden. (Zie omtrent dit laatste eene verhandeling opgenomen in de Revue de technologie militaire, 3^{de} deel, bladz. 567.)

De speelruimte heeft ontegenzeggelijk een nadeelige uitwerking op de juistheid van het schot. Daarom wordt dan ook voorgesteld om de inrigting van het kanon van 24 cm. te wijzigen, hoezeer het nadeel bij dit kanon, waarin het projectiel met de nokken in te trekken geforceerd is, en bijgevolg eene vaste ligging heeft, veel kleiner is dan bij de voorlaadkanonnen waarbij dit niet het geval is. Het is uit dien hoofde dat men vermeend heeft de speelruimte zonder groot bezwaar grooter te kunnen nemen dan bij de voorlaadkanonnen.

„Volgens den heer STIELTJES is het niet geheel uitge-
 „maakt of vergroting van kaliber het eenige middel is,
 „om zwaardere uitwerking te verkrijgen, en men zal dus
 „welligt met zwaardere stukken van 24 cm. hetzelfde kunnen
 „doen, (als men de projectielen verzwaart) wat men ver-
 „langt van 28 of 30 cmrs. stukken”.

De Artillerie- en Marine-officieren moeten in het oog van den heer STIELTJES wel onbekookt zijn, daar hij veronderstelt, dat in alle rijken zonder uitzondering deze groote kalibers aangenomen zijn of worden, niettegenstaande de invoering er van met groote bezwaren en ontzettende uit-

gaven gepaard gaat, zonder dat er aan gedacht is, tot het bereiken van hetzelfde doel een middel te beproeven, zoo voor de hand liggende, dat het zich als 't ware opdringt aan een lid onzer Staten-Generaal, die de militaire onderwerpen in de vlugt behandelt en zich buitendien nog met andere zaken bezig te houden heeft.

Geloof de heer STIELTJES dat, om aan de projectielen, zonder vergrooting van het kaliber, een grooter gewigt te geven, hunne lengte zonder bezwaar naar willekeur vergroot kan worden?

Op grond der ondervinding is algemeen aangenomen, dat de voordeeligste lengte der projectielen ongeveer $2\frac{1}{2}$ kaliber is, en dat de lengte van 3 kalibers niet mag overschreden worden, en dit is vooral waar voor projectielen die pantseringen moeten doorboren.

De Fransche hardijzeren granaat voor het kanon van 24 cm. heeft nu reeds bij een gewigt van 144 kilogram en eene middellijn van 238 millimeters, eene lengte van 620 millimeters of van 2.6 kalibers. Om het projectiel nog meer gewigt te geven zou het nog langer gemaakt moeten worden, en zou zoodanig projectiel van meer dan 3 kalibers lengte, tegen eene sterke pantsering met groote snelheid geschoten zijnde, deze doorboren dan wel breken of misvormd worden, vooral indien het niet geheel normaal trof.

Dit laatste zal plaats hebben, omdat de door het projectiel uitgeoefende arbeid niet de schijf, maar het projectiel, waarvan de sterkte te gering is om wederstand te bieden, zal verbrijzelen.

Als algemeene regel is dan ook aangenomen, dat tot het doorboren van pantseringen de middellijn van het projectiel niet veel kleiner mag zijn dan de dikte der pantserplaat.

En dan op welke wijze zou de verlangde groote snelheid aan dat zware projectiel van 24 cm. medegeedeeld moeten worden? Om de verbazende snelheden, waarmede thans de projectielen van 144 kilogrammen geschoten worden, te verkrijgen, wordt de gunstigste verhouding tusschen de lengte en middellijn van de kardoes, in verband tot de lengte van den vuurmond en de eigenschappen van het gebezigde buskruid gekozen. En zullen deze groote snelheden medegeedeeld kunnen worden, wanneer hiertoe de lading van het kanon van 24 cm. zoo groot zou moeten zijn, dat de kardoes eene veel grootere lengte dan thans bekomt?

Ik raad den heer **STIELTJES** aan hierover bedaard nate denken, en verder in de beknopte overzigten van 1863—68 na te zien, wat proeven, in dien geest genomen, hebben opgeleverd, dan twijfel ik niet, dat zijne meening dienaangaande gewijzigd zal worden.

Verder wordt de inrigting van den 12 centimeter kort achterlader afgekeurd, wegens de te geringe springuitwerking van het projectiel in aardewerk.

Dit kanon is niet bestemd om tegen aardwerken te worden gebezigd, maar moet als remisegeschut en voor het indirect schot tegen troepen, affuiten, sappenhoofden, enz. dienen.

Tot het beschieten van aardwerken en andere wederstand biedende doelen zal het kanon van 15 cm. en 12 cm. zwaar bestemd worden.

De springlading der Pruissische granaat van 12 cm. bedraagt 500 gram, dus 100 gram minder dan die der onze. Alleen bij het kanon van 12 cm. zwaar, model 1873, waarop gezinspeeld is, is de springlading voor de granaat op 1.125

kilogram gebragt. Dit kanon moet dienen om zoo mogelijk den 15 cm. ligt te vervangen.

Eindelijk een woord over het veldgeschut. Brons of staal? „Neem daartoe bronzen geschut met spiraalvormige stalen banden gecercleerd,” wordt den Minister toegeroepen, „want dan zal het zoogenaamde uitschieten,” een oneigenlijke uitdrukking, die eigenlijk moest genoemd worden uitzetting of verwijding, „voorkomen kunnen worden.”

Zijt gij wel zeker, dat de bronzen kanonnen alleen uitzetten en niet uitgeschoten worden bij het gebruik? Mijne ondervinding heeft mij integendeel bewezen, en ik heb nog al met bronzen kanonnen geschoten, dat zij ook wel degelijk uitbranden. Om dit tegentegaan werd door de Commissie van proefneming in 1867 onder anderen voorgesteld, om de hoeveelheid tin in het brons te verminderen; doch deze maatregel, toegepast op de bronzen buizen, voldeed niet.

En is hier niet met de bronzen buizen in de gegoten ijzeren vuurmonden hetzelfde beproefd, wat met het cercleeren van het brons bereikt zou moeten worden? Wat deed men toch? Na het plaatsnemen der buizen werden de vuurmonden met zware ladingen op een proefkaliber ingeschoten, om het brons zoo sterk ineens te zetten en tegen den gegoten ijzeren mantel te doen aansluiten, dat verder uitwijken niet mogelijk was.

Daarna werd de ziel op het kaliber opgeboord en getrokken, doch het hierdoor verkregen voordeel was niet merkbaar.

Dit was ook te verwachten, niet alleen door het uitbranden, maar ook omdat het brons vooral ter hoogte van de kamer en de ligplaats van het projectiel voor de ontzettende

drukking der buskruidgassen bleef wijken, en dientengevolge in de lengte uitgezet werd, zoodat na een paar honderd schoten de kamer sterk verwijd en de bronzen buis zooveel in lengte toegenomen was, dat zij somtijds één centimeter vóór de monding uitstak.

Het zoo kneedbare brons was uitgeweken in de strekking waarin het geen wederstand ontmoette, zooals zulks in sterkere mate plaats heeft bij het hameren tusschen den hamer en het aanbeeld en bij het walzen.

Naar mijn gevoelen zal hetzelfde onvermijdelijk moeten plaats hebben bij den door den heer STIELTJES voorgestelden bronzen vuurmond met stalen ringen. De ziel zal vooral ter hoogte van de kamer en de ligplaats van het projectiel, *en door uitbranden en door uitzetten*, spoedig aanmerkelijk in wijdte toenemen, doch daar het bronzen kanon door de stalen ringen belet zal worden zich in buitenomtrek uit te zetten, zal zulks in de lengte geschieden. Het kanon, zal even als de bronzen buizen, iets langer worden.

Alleen bij aanwending van metalen, die zooals gegoten staal, zeer hard en niet kneedbaar zijn, zal dit voorkomen kunnen worden.

Maar buitendien bestaat er nog een overwegend bezwaar tegen het gebruik van brons voor veldgeschut, althans zoo dit geschut in uitwerking voor dat van geen ander leger mag onderdoen, en hiermede worden tevens beantwoord de bemerkingen van den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE en van eenige andere sprekers.

Om deze groote uitwerking te verkrijgen, heeft men de buskruidlading en het gewigt van het projectiel zoo groot genomen, dat het kanon, om wederstand te kunnen bieden, uit gegoten staal, de meest wederstandbiedende grondstof,

vervaardigd is moeten worden, en niettemin het grootste gewigt heeft verkregen, dat met het oog op de vereischte beweegbaarheid voor het gebruik te velde, toegestaan kan worden. Te dien opzigte is men onder anderen in Duitschland zoo ver gegaan als maar eenigszins mogelijk was.

Brons bezit veel minder volstreckte vastheid en hardheid dan het gegoten staal, en uit dien hoofde zou het kanon, om aan dezelfde uitwerking te wederstaan, onvermijdelijk te zwaar gemaakt moeten worden.

Hiermede vermeen ik de bemerkingen van den heer STIELTJES wederlegd te hebben. Ik heb dit uitvoerig gedaan, omdat hij een kundig en wetenschappelijk mensch is, als zoodanig bekend staat, en uit dien hoofde zijne woorden, ook als zoogenaamde militaire spécialiteit in de kamer, grooten invloed op zijne medeleden kunnen uitoefenen, wanneer zij op krijgskundige en technische onderwerpen betrekking hebben.

Verder kan ik den heer STIELTJES de verzekering geven, dat zij wier pligt het is, den Minister in deze belangrijke aangelegenheden voor te lichten, onvermoeid trachten zich op de hoogte te houden van al hetgeen op dat gebied gedaan en geschreven wordt. Doch in een tijd, waarin zooveel geschreven en gezegd wordt, wat de toets van een grondig onderzoek niet kan doorstaan, moeten zij, die voor de uitvoering en gevolgen van hunne voorstellen verantwoordelijk blijven, dubbel voorzigtig zijn, om geen verkeerden weg aantewijzen, en geene maatregelen aantebevelen, zoolang zij niet op goede gronden overtuigd zijn, dat deze maatregelen tot het beoogde doel zullen leiden.

Er blijft nu nog over de discussie te bespreken, die tusschen den Minister en den heer DE ROO VAN ALDER-

WERELT heeft plaats gehad, naar aanleiding van den aanmaak van bronzen achterlaad-veldkanonnen.

Bij herhaling werd de Minister door den heer DE ROO hierover geïnterpelleerd op eene wijze, alleen te regtvaardigen indien de Minister zijne bevoegdheid zonder eenigen twijfel op verregaande wijze overschreden had.

En wat was de geheele zaak.

Op de begrooting van verleden jaar kwam een post van *f* 224000 voor, volgens den toelichtenden staat bestemd tot de aanschaffing van drie onderscheidene kalibers van bronzen vuurmonden. In den loop van het dienstjaar vermeent de Minister in het belang der zaak, hoofdzakelijk een der drie kalibers te moeten doen aanmaken, en gaat daartoe over zonder vooraf de tusschenkomst der Staten-Generaal interoepen.

Was de Minister hiertoe bevoegd?

Ik beweer hierop bevestigend te mogen antwoorden; want zoo toegegeven wordt, dat de zedelijke verplichting bestaat, de magtiging der Kamer te vragen, wanneer in belangrijke zaken bij het doen van uitgaven van den toelichtenden staat afgeweken wordt, hoezeer deze staat niet bij de wet vastgesteld is, kan dit toch bezwaarlijk aangenomen worden voor elke onbeduidende wijziging, en in het algemeen wanneer het wijzigingen van ondergeschikt belang geldt.

De juiste grens dienaangaande is niet aangegeven, doch in dit geval komt het mij buiten twijfel voor, dat de Minister zijne bevoegdheid niet overschreden heeft; en ik betwijfel of de heer DE ROO de bemerking gemaakt zou hebben, indien de maatregel zelf zijne goedkeuring weggedragen had.

Ik zou dan ook met volle overtuiging en zonder te

gelooven iets laakbaars te doen, soortgelijken maatregel aanbevolen hebben.

En nu de doelmatigheid van den maatregel.

De redenen, waarom hoofdzakelijk veldgeschut aange- maakt is, zijn door den Minister uiteengezet. Geen artillerist zal het Zijne Excellentie tegenspreken, dat de spoedige vervanging van het tegenwoordige veldgeschut door meer bruikbare vuurmonden dringend noodzakelijk is, en vol- komen juist en niet te sterk waren 's Ministers woorden: „De Minister van Oorlog die, een jaar geleden opgetreden, „niet gedaan had wat in zijn vermogen was om dat veld- „geschut te vervangen door het beste dat toen bekend was, „zou eene zware verantwoordelijkheid op zich geladen „hebben.”

Door het bronzen achterlaad-veldkanon, dat hier te lande beproefd was en gunstige uitkomsten opgeleverd had, te doen aanmaken, werd een weg ingeslagen, waardoor onze artillerie te velde met zekerheid en in een te bepalen tijd, in het bezit kon worden gesteld van een bruikbaren en veel beteren vuurmond dan de bestaande, terwijl deze zekerheid niet bestond, indien dadelijk tot de invoering van stalen veldkanonnen besloten was.

De inrigting van het stalen Duitsche veldkanon toch, was destijds zeer onvolledig bekend, en zelfs op dit oog- blik is het nog volstrekt niet zeker, indien eene getrouwe copie van dit stelsel verlangd mogt worden, of deze kanon- nen en het verdere materieel in de Duitsche fabrieken te verkrijgen zouden zijn, aangezien de Duitsche regering tot nu toe een geheim van deze fabricatie maakt, en niet zou toelaten, dat Duitsche fabrikanten dit materieel aan eene buitenlandsche mogendheid verstrekken.

Ongetwijfeld zullen deze fabrikanten de oplevering van stalen veldkanonnen, in uitwerking en hoedanigheid ongeveer met de Deutsche gelijkstaande, op zich nemen; doch alsdan zal eene proef, ten einde zekerheid te verkrijgen, dat de vuurmonden werkelijk de verlangde eigenschappen bezitten, noodzakelijk zijn; te meer omdat bij het nieuwe veldgeschut, tot het verkrijgen van de verlangde uitwerking, het uiterste van vuurmond en affuit gevorderd wordt.

Zoo weegt het Deutsche kanon van 8,8 cm. slechts 450 kilogrammen, en voor dezen ligten vuurmond bedraagt de buskruidlading 1,5 kilogram en het gewigt van het projectiel 7 kilogrammen.

Uit deze getallen is reeds af te leiden, dat het recul bijzonder groot moet zijn, dat de staart der affuit in zachte terreinen in den grond woelt, en dat de affuit zeer veel te lijden heeft. Deze bezwaren zijn door de Deutsche artillerie ook ondervonden, zij is er over heen gestapt; doch dit laatste is niet voldoende om eene proef overbodig te maken, ten einde eerst na eigen onderzoek eene beslissing te nemen.

Verder dient opgemerkt te worden, dat wij voor de oplevering geheel van buitenlandsche fabrieken afhankelijk zijn.

Hoezeer ik een voorstander ben van het stalen veldgeschut, en niet betwijfel dat tot de invoering er van zal worden besloten, omdat dit het eenige middel is om veldkanonnen van voldoende uitwerking te bekomen; en hoezeer ik wensch, dat hiertoe zoo spoedig doenlijk wordt overgegaan, mag dit, naar mijn gevoelen, toch niet geschieden alvorens de zekerheid verkregen is, dat het in te voeren materieel werkelijk aan de vereischten voldoet.

De te dien einde te nemen proef, welken spoed men ook maken wil, kan korter of langer duren.

Niet geheel zeker is het bijgevolg wanneer wij in het bezit van deze stalen kanonnen zullen komen, en daarom is de maatregel, in den loop van het vorige jaar bevolen, betreffende den aanmaak van het bronzen veldgeschut, te verdedigen, te meer daar deze vuurmonden, wanneer zij door stalen vervangen zullen worden, tot uitval- en remise-geschut op doelmatige wijze te benutten zullen zijn.

's Gravenhage, den 2 Januarij 1875.

De Luitenant-Kolonel der Artillerie,

REUTHER.

6.7.291 f