

Militaire Spectator.

De MILITAIRE SPECTATOR verschijnt maandelijks, in Nos. van 3 vellen druks; zoodat de Jaargang uit 36 vellen druks (behalve de bijvoegsels, die gratis geleverd worden) bestaat, en voor f 6,25, uitgenomen de platen en kaarten, welke afzonderlijk betaald worden, aan de respectieve geabonneerden wordt afgeleverd. Aan de geabonneerden in de Nederlandsche Overzeesche Bezittingen, wordt de Jaargang, uit hoofde van de 40 pCt. rabat voor transport-, assurantie- en commissie-gelden, tegen de betaling van f 8,50 afgeleverd.

Men abonneert zich bij alle Post-Directeuren en Boekhandelaren door het geheele Koninkrijk. Alle inzendingen voor dit Militaire Tijdschrift bestemd, geschieden vrachtfrij aan de Uitgevers BROESE & COMP. te Breda, of aan den Directeur, den kapitein VAN RIJNEVELD, van de rijdende artillerie, te Breda, met het opschrift: voor den Militairen Spectator.

BEDENKINGEN

OVER ENKELE PUNTEN VAN HET

KRIJGSKUNDIG ONDERWIJS,

EN VOORNAMELIJK DER

KRIJGS-GESCHIEDENIS.

(5^{de} Vervolg van het karakteristiek overzicht van het Pruisische leger in den zevenjarigen oorlog.)

Over het beheer en de verpleging der troepen.

Hoezeer de plaats, welke wij voor het karakteristiek overzicht van het leger van *Frederik den Grooten* hebben kunnen afzonderen, zeer beperkt is, en wij ons ook geenszins eene uitvoerige beschrijving hebben kunnen veroorloven, dienen wij desniettemin eenigen tijd bij het Pruisische verplegings-stelsel te blijven stilstaan. Ons te durven vleijen, dat wij door de voorafgaande schetsen een nieuw of ongekend gezigtspunt voor de krijgsgeschiedenissen van dien tijd aangetoond hebben, zou meer dan vermetel zijn; maar te vooronderstellen dat wij welligt aan eenige weinigen een gereederen weg tot het verkrijgen eener meer grondige kennis des zevenjarigen oorlogs hebben aangewezen, is welligt minder gewaagd. Die kennis echter zou nog zeer onvolledig zijn, wanneer wij verzuimden de voorname grondstof der oorlogvoering, de verpleging namelijk, te doen kennen. Den draad der oorzaken van *Frederiks* krijgsgeluk volgende, doen zich in dat gedeelte zijner krijgshuishouding voorname lichtpunten op, welke de denkende lezer niet onopgemerkt zal voorbij gaan, en die, bij eene vergelijking van de krijgshuishouding van zijne tegenpartijen, stoffe voor eene juiste waardering der wederzijdsche krijgskansen opleveren. Onze aantekeningen over dit gedeelte, zouden ons in staat gesteld hebben, onze beschouwingen van het geheele onderwerp, op dezelfde als tot nu toe gevolgde wijze voort te zetten, toen wij, bij nadere overweging, tot het besluit kwamen, hier grootendeels het artikel des *Soldaten-freund's* (9 December 1857) te volgen. Onze le-

zeren zullen daarbij winnen, dat zij dezen gewigtigen tak der oorlogvoering van dien tijd, meer in verband met de geschiedenis dier veldtogten kunnen overzien; iets dat, wegens het geringe bestek, niet zoo regtstreeks in ons plan lag. Dan ter zake:

De zorgen voor de verpleging der troepen verlamden dikwerf *Frederik's* plannen, en bemoeijelijkten de operatiën; aan den anderen kant kwam de aanzienlijke voorraad van levens- en krijgsbehoefden, welke in de vestingen waren opgehoopt, den grooten koning zeer te stade, om zijn leger met snelheid, tusschen deze voorraadschuren te doen bewegen. Veel tijds misten zijne vijanden deze hulpmiddelen, hoezeer zij, wat het wezenlijke van de zaak betrof, hetzelfde verplegings-stelsel volgden.

De infanterist trok maandelijks aan soldij 2 Thlr.; de kavallerist 2½ en ook 3 Thlr. Hiervan werd, zoolang het leger op Pruisisch grondgebied was, 12 gGr. voor het brood afgetrokken, dat in natura geleverd werd; — zoodra het leger op vreemden bodem was, hielden deze inhoudingen op. Aan vleeschgeld werd voor elk hoofd 5 gGr. 8 P. te goed gedaan, waarbij bepaald was, dat de soldaat driemaal 's weeks, telkens ½ pond vleesch zoude krijgen. Het kommissariaat leverde het slagvee aan de troepen, en dit werd met het toegekende vleeschgeld betaald. De soldaat ontving daarenboven dagelijks 2 ponden brood in natura, en indien dit niet konde uitgedeeld worden, dan kreeg elk hoofd daarvoor 2 gGr. Groenten, drank en zout, moesten de soldaten zich van de soldij aanschaffen, dikwerf echter schonk de koning deze artikelen, als belooning voor uitstekende dienst. De fourage werd eveneens in natura geleverd, even als het legstroo en het brandhout.

Voor de aanschaffing van brood, bestonden magazijnen, en zoo deze onthruken, dan werden zij op het tooneel des oorlogs aangelegd. Deze magazijnen lagen den grondslag voor al de te doene operatiën en het was niet dan in zeer zeldzame gevallen, dat de koning zich zonder magazijnen behielp. Deze voorraad-magazijnen in het eigene land, werden gedeeltelijk door de bewoners der gewesten, in leveringen van koren, tegen vergoeding of kwijtschelding van belastingen, en ook gedeeltelijk door aannemers, gevuld. Polen, was in dat opzigt,

zoowel voor de Pruisen, als voor de Russen, de rijkste korenschuur. Saksen werd even als het eigene land behandeld en getaxeed; de magazijnen in Bohemen werden steeds aangevuld door den toevoer langs de Elbe.

Voor de vervaardiging van het brood, werden ijzeren beugelovens medegevoerd, die elk 20 centenaars wogen. In elk dezer ovens kon men dagelijks voor 2000 man brood bakken, terwijl het geheele aantal ovens welke het leger volgden, zoo groot was, dat in drie dagen tijds ook in de behoefte van brood voor den tijd van drie dagen konde voorzien worden. Het leger, dat in het jaar 1756 in Saksen drong, voerde 56 ijzeren ovens mede; — in de steden bouwde men bovendien nog steenen ovens, waarin men, in geval van nood, in den tijd van twee dagen, voor de driedaagsche behoefte van het geheele leger brood konde bakken. In de vestingen waren vaste bakkerijen aangelegd, in welk opzigt Dresden, Breslau en Schweidnitz, van bijzonder groot gewigt voor de operatien werden. Het benoodigde personeel was berekend op 12 man voor elken oven, terwijl nog behalve dezen, een merkelyk aantal bakkers, het leger en de afzonderlyke detachementen volgden, om de in de steden en dorpen aanwezige ovens te bedienen.

De groenten en dranken werden gedeeltelyk door den vrijen toevoer der landbewoners in het leger gebragt, en gedeeltelyk door gedwongene contributiën aangeschaft; in beide deze gevallen moest de soldaat daarvoor een matig vastgestelden prijs betalen. De veldmaarschalk *Schwerin*, in Bohemen, en ook de prins *Hendrik*, hebben navolgenswaardige voorbeelden geleverd, hoe men een leger door het onderhouden eener strenge tucht, van alle levensmiddelen kan voorzien, en tevens den landbouwer te gemoet komen bij het drukkende der oorlogsbezwaren. Ook de koning zelf weerde, zoo dit slechts doenlyk was, alle wederregtelijke pressingen; intusschen kon hij niet, even als de beide eerstgenoemde veldheeren, het onderhoud zijner troepen in het voordeel der landbewoners doen verkeerem, omdat hij den oorlog door groote bewegingen voerde en de eersten meestentijds stationnair bleven.

Voor de voeding waren eveneens groote depôts aangelegd, die, even als de meel-magazijnen, telkens werden aangevuld. Overigens werden de fourages, ook wel op de plaats waar zich het leger bevond, aangeschaft, het zij door gedwongene verordeningen, waarbij de landlieden de voeding moesten leveren, of men zond de troepen zelve uit tot het ophalen van het benoodigde. Legstroo en hout werd, zoo lang de troepen in het eigen land waren, door de landraden bezorgd, welke alsdan schadevergoeding erlangden; — in spoed vereischende omstandigheden en in geval van nood, voorzag zich de soldaat, dáár waar hij die voorwerpen vinden kon.

Het brood konde negen dagen bewaard worden; daarna was het niet meer eetbaar, en daar nu de soldaat voor drie dagen brood bij zich droeg, zoo volgde daaruit, dat men het brood-voerwezen slechts voor zes dagen konde inrigten. Elke kompagnie of eskadron had een broodwagen, welke met 2000 ponden konde beladen worden.

Voor den aanvoer van meel naar de veld-bakovens, bestond een meel-voerwezen, berekend voor de behoefte van negen dagen. In 1756 voerde de koning een groot aantal karren in, welke met drie paarden bespannen werden, ten einde een paard van elk span te besparen; deze gingen echter bijna alle in Bohemen verloren, zoodat hij tot de vierradige wagens terug keerde, die elk door vier paarden getrokken werden en 4 of 6 meelvaten, à 450 pond konden laden. Deze, even als de brood-, fourage-, munitie- en bagage-wagens, vormden eenen grooten trein, welke het leger in alle rigtingen moest volgen of opzoeken; zoo had o. a. de veldmaarschalk *von Schwerin*, in 1757 niet minder dan 4000 wagens bij zich.

De gedwongene leveringen hadden dan eerst plaats, als de magazijn-verpleging en de vrijwillige aanvoer van levensmiddelen door de bewoners, ongenoegzaam waren voor het onderhoud der troepen. Het nemen op eigen gezag, werd niet dan in den hoogsten nood toegelaten. Bij ons tegenwoordig stelsel, heeft juist het omgekeerde plaats, en daarin legt het karakteristieke verschil van ons tegenwoordig stelsel, met dat 't welk in den zevenjarigen oorlog gevolgd werd. Het spreekt nu wel van zelf, dat de oorlogvoering destijds door zekere banden meer beperkt of gebonden werd, dan wij, naar de ondervinding van onzen tijd, ons kunnen voorstellen.

Wanneer men nu de verpleging der troepen met brood, waarvoor de regering alleen bij voorkeur zorgde, in aanmerking neemt, dan ontwaart men, dat de verwijdering van het leger van deszelfs bakkerijen, en de verwijdering dezer laatsten van de meel-magazijnen, geheel afhankelijk was van de mogelijkheid, om met het aanwezige militaire voerwezen eene regelmatigte gemeenschap en verpleging te kunnen onderhouden. Gewoonlyk begon men de operatien als er een voorraad brood van negen dagen aanwezig was; wilde men nu de verpleging uit de magazijnen niet in de waagschaal stellen, of niet tot buitengewone hulpmiddelen toevlugt nemen, dan konde men slechts vijf dagmarschen voorwaarts gaan. De bakkerijen namelijk, ontvingen het benoodigde meel uit de magazijnen; de meelwagens konden voor de behoefte van negen dagen laden, in welken tijd zij tusschen magazijn en bakkerij heen en weder terug moesten rijden. Daaruit volgt, dat beiden, niet verder dan drie dagmarschen van elkander mochten verwijderd zijn; namelijk drie dagen voor den heen- en drie dagen voor den terugmarsch; twee dagen voor op-

en afladen en één dag voor de rust. Wilde men meer van het voerwezen vergen, dan kon, streng genomen, de rustdag weg vallen, waardoor nog een kleine voorraad konde overblijven, die voor een of twee marschen voorwaarts in de behoefte konde voorzien. De Pruisische troepen waren alzoo in hunne bewegingen zeer gebonden, zelfs alleen door de broodverpleging, en dan nog was alles zoo naauw berekend, dat geen der transporten een ongeluk mogt overkomen; wshalve deze dikwerf door 6 en meerdere bataillons geëscorteed werden.

De beide eerste Silesische veldtogten hadden *Frederik* bewogen, om deze wijze van verpleging aan te nemen. In den eersten oorlog had hij zich minder aan eene regelmatige verpleging willen binden, terwijl hij destijds het fourageren door een aantal detachementen, waarbij een ieder nam wat hij vond, beproefde. — Op deze wijze werd eene geheele streek van Hongarije van alles ontbloot, en, als ware het, uitgeplunderd, omdat het magazijn in Ollmutz niet toereikende gevuld was; doch nu begonnen de levensmiddelen ook zeer spoedig te ontbreken, en dit voerde vele ongelukken en moeilijkheden met zich mede. Toen de koning daarentegen in April 1742, uit Moravie naar Bohemen trok, en in Koninggratz, Pardubitz, Podiebrad, goed gevulde magazijnen had, vond hij zich in veel gunstiger omstandigheden; deze deden hem de overwinning bij Czaslau en daarmede den Breslauer vrede behalen. Het was dus de ondervinding, die tot de aanneming van het magazijn-stelsel deed besluiten.

In 1744 nam *Frederik*, om zijnen inval van Bohemen te bewerkstelligen, niet slechts een voorraad van levensmiddelen voor den tijd van drie maanden mede, welke over de Elbe vervoerd werd, maar rigtte daarenboven nog een zeer uitgebreid en met ossen bespannen proviand-voerwezen in. De koning vermeende zeer vele voordeelen van dit vervoermiddel te zullen trekken, en wel voornamelijk uit het gemakkelijker onderhoud der trek-ossen, uit de mogelijkheid om grooter lasten te kunnen voortbewegen, en eindelijk uit de mogelijkheid, om de trekdiereu zelveu tot de vleeschverpleging zijner troepen te kunnen aanwenden. Het groote magazijn op de Elbe konde slechts tot Leitmeritz gebragt worden, en daar nu het leger bij Praag stond, zoo zouden de levensmiddelen en fourages van Leitmeritz door het proviand-voerwezen worden aangebragt. Het bedoelde voerwezen was echter in het gebergte reeds gedeeltelijk te gronde gegaan, terwijl er de ossen, door nalatige oppassing, gebrek aan water en overdrevene inspanning, grootendeels gevallen en achter gebleven waren; het gevolg daarvan was, dat de troepen bij Praag groot gebrek leden (1).

(1) Van welk groot gewigt de studie der krijgs-administratie is, wordt door het boven aangehaald voorbeeld bewezen; im-

Eindelijk viel deze stad, waarop *Frederik*, zonder magazijnen, over Tabor, tot aan Budweis voorwaarts drong; voor dezen afstand van 20 mijlen, konde hij slechts voor vijftien dagen meel mede nemen. Middelerwijl was de gemeenschap tusschen Praag en Leitmeritz, door de talrijke ligte troepen Oostenrijkers, spoedig afgebroken; daarenboven had men geene transportmiddelen, terwijl de landbewoners overal vlugtende waren, en er dus aan geene requisitien te denken was. Zonder een slag verloren te hebben, moest *Frederik* alsnu Bohemen ruimen, daar zijn leger zeer spoedig onder het gebrek, ziekten en desertie, zoude bezweken zijn. Dit voorval had eene diepen indruk op het gemoed des konings, en maakte hem voor altijd afkeerig van lange en onverzekerde operatielijnen. Nu gaf hij bevel tot het aanleggen van groote magazijnen in Silezie; dat van Schweidnitz, werd een van zijne voornaamste subjective punten voor de bewegingen, die hem de overwinning bij Hohenfriedberg verzekerden. Het spreekt wel van zelf, dat de laatste ervaring, vergeleken bij die van het vorige jaar, eene zekere vastheid moesten geven aan de beginselen die men laatstelijk bij de verpleging der troepen gevolgd had. De koning werd nog door meerdere beweegoorzaken, als het ware, gedwongen, om zich zoo uitsluitend mogelijk bij het magazijn-stelsel te bepalen: in de eerste plaats door de vele vreemdelingen, die tot leuze hadden: *point d'argent, point de pain, — point de Suisse!* en om de krijgstuclit te kunnen handhaven, moest er eene behoorlijke verpleging gewaarborgd zijn. Eene tweede oorzaak voor de keuze van korte operatielijnen, en alzoo voor de magazijn-verpleging, moet men in de zwakte zijner strijdkrachten zoeken. Immers de toestand waarin hij gedurig verkeerde, vorderde gebiedend genoeg, dat hij op verschillende kanten observatie-korpsen moest opstellen, die niet dan eene passief verdedigende oorlog konden en moesten voeren. — Op één punt slechts konde hij met een hoofdleger optreden, en sedert het jaar 1757 was hij — als ware het — door de omstandigheden gebonden, om daarmede op korte operatielijnen te manoeuvreren. De uitgestrekte operatielijnen, die wij in later tijd hebben zien aannemen, kan men nog nimmer als argument tegen *Frederik* bezigen, daar de legers in de revolutie-oorlogen en die van het Fransche keizerrijk en deszelfs tegenpartijen, sterk genoeg waren, om die lange lijnen eenigzins te dekken.

mers hier moet men vooronderstellen, dat *Napoleon* deze verplegings-proeven, door *Frederik* bewerkstelligd, niet gekend of doorgrond heeft, daar wij hem in 1812, denzelfden weg als hierboven, gevolgd was, zien inslaan. Dezelfde redenering was hier als grondslag aangenomen, en werd ook door dezelfde uitkomsten gevolgd.

De operatie-lijn, welke *Frederik* voor de beweging van zijn leger in het jaar 1756 gekozen had, liep van Berlijn en Maagdenburg op Pirna; deze was 50 mijlen of tien dagmarschen lang. De gebruikelijke maatregelen van voorzorg waren hier niet toereikende, zoodat men toevlugt tot buitengewone hulpmiddelen moest nemen. Het leger, in vele kolonnen verdeeld, rukte inmiddels op Saksisch grondgebied, waarop de troepen gekantonneerd, en door de bewoners gevoed werden. Toen men nu bij Dresden en Pirna een legerkamp betrok, werd er brood, andere levensmiddelen, alsmede de voeding, op het platte land en in de steden, gerequireerd, hetgeen geene zwarigheden had, daar de oogst was afgeloopen. Te Dresden en te Torgau legde men dadelijk groote magazijnen aan, terwijl 298 schepen, langs de Elbe, voorraad van allerlei aard aanvoerden. Saksen was verplicht al het benodigde tegen betaling te leveren, en eerst met den 27sten September begon de regelmatige magazijn-verpleging.

De weêrstand der Saksen deed den koning besluiten, dezelve te blokkeren en een observatie-leger naar Bohemen te zenden. Naar het zich liet aanzien, was er niet aan te denken om de troepen, in het Erts- en Middel-gebergte, door middel van requisitiën te verplegen, zoodat men dezelve in legerkampen vereenigde. De inzigten des konings, datgene betreffende wat hij voor mogelijk hield, ontwaart men duidelijk genoeg in zijnen brief aan den hertog van *Brunswyk*, van den 14den September gedagteekend, die in den beginne in Boheme het bevel voerde. Daaruit ziet men, van hoe veel belang het den koning toescheen, niet alleen om de Saksers te neutraliseren, maar ook om het versterkte kasteel Tetschen, dat de Elbe bestreek, te bezetten, daar deze rivier zijne toevoerlijn moest uitmaken bij eenen aanval van Bohemen. De Elbe was het ook, die in de jaren 1744 en 1756 den koning had doen besluiten, om het Oostenrijksche huis in Bohemen aan te tasten.

Het observatie-korps rigtte deszelfs veld-bakkerijen in Aussig, op zeven mijlen van de magazijnen van Dresden verwijderd, op; het korps zelf rukte tot bij Lowositz, twee mijlen verder, voort, zoodat het meel- en brood-voerwezen in de benoedigdheden konde voorzien. De Boheemsche landlieden voorzagen de markten van het legerkamp met andere levensmiddelen, terwijl de wijnkelders van Lowositz, $\frac{1}{3}$ flesch wijn per man leverde, zoodat het leger hier in alles voortreffelijk verpleegd werd; de voeding alleen werd gerequireerd. Eene bijzonderheid die verdient vermeld te worden, was, dat er bij elk infanterie-regiment veertien en bij elk kavallerie-regiment zeven bakkers ingedeeld waren, met het doel, om door dezen, gedurende den marsch door Saksen, het benodigde brood te doen bakken; maar of dit werkelijk heeft plaats gehad, wordt niet vermeld. Het benoedigde meel voor de troe-

pen, welke, onder de bevelen van den veldmaarschalk *von Schwerin*, in het legerkamp vóór Königgrätz lagen, werd uit het, op slechts zeven mijlen verwijderde Glatz aangevoerd; overigens verpleegde deze veldheer zijne troepen op dezelfde wijze als de koning zulks in Bohemen deed.

Vóór den inval van Bohemen, in het jaar 1757, stonden de zaken niet zoo voordeelig; het land namelijk, had in den vorigen herfst en winter, reeds veel geleden, door het oponthoud der troepen, en in het voorjaar konde men geenszins op de fourageringen rekenen, iets dat men bij het verblijf op vijandlijken bodem als het geschiktste middel rekende, om het groot aantal paarden bij het leger te voeden. De grootste zwaarigheid die zich hier voordeed, was, om zonder magazijnen tot Praag te komen, dat 18 mijlen van Dresden en 25 mijlen van Landshut verwijderd is. De toenmalige generaal-intendant van het leger, *Retzow*, hield ook de ontwerpen des konings voor onuitvoerbaar, doch de koning overreedde hem, door hem de mogelijkheid te doen inzien, dat hij de magazijnen der Oostenrijkers konde bemeesteren; dit gelukte hem en zoo doende konde *Frederik* zijne troepen uit den veroverden voorraad verplegen. Voeding ontbrak er echter, zoodat men de paarden rogge moest voorzetten, waardoor in den tijd van 8 dagen, meer dan 1500 paarden overvoerd werden en verloren gingen.

Op den 20sten April begon de koning de operatiën met eenen brood-voorraad van zes dagen. Den 25sten was de bakkerij te Aussig in gereedheid, welke later naar Welwarm, vier mijlen van Praag, verplaatst werd. Zoodra nu Tetschen veroverd was, rigte men een magazijn te Leitmeritz op, welks werkring zich 15 mijlen ver, tot Kollin, uitstreekte.

Het Schweringsche korps moest intusschen de verbinding met Silezien opgeven, dewijl Königgrätz nog altijd door de Oostenrijkers werd bezet gehouden. *Schwerin* trok dan ook zijne levensmiddelen uit Zittau, 15 mijlen van Praag; zijne bakkerijen vestigden zich eerst in Jung-Bunzlau, vervolgens in Brandeis, 5 mijlen van Praag. Te Jung-Bunzlau veroverde de veldmaarschalk een magazijn, 't welk drie weken lang 40,000 man konde voeden. Als een karakteristieke trek van dien tijd, verdient vermelding, dat bij de bakkerij te Jung-Bunzlau, een oproer onder de bakkers losbarstte, hetwelk van dien aard was, dat men aan de vorderingen der oproermakers moest toegeven, indien men het leger voor Praag niet in verlegenheid wilde brengen; de bakkers-gezellen waren dus gewigtige personaadjen, die men zeer ontzien moest; trouwens werden zij ook veel beter dan de soldaten bezoldigd.

Gedurende de blokkade van Praag, was er een observatie-korps onder bevelen van den hertog *von Bevern*, in de omstreken van Kollin opgesteld; — dit korps had deszelfs bak-

kerij in Nimburg, 4 mijlen, en deszelfs koren-magazijn te Jung-Bunzlau, 8 mijlen achter zich. De koning konde het plan zijner operatiën op dit magazijn vaststellen, namelijk, om tot Goltz-Jenkau, 11 mijlen van Jung-Bunzlau, tegen den Oostenrijkschen veldmaarschalk *Dawn*, vooruit te rukken; de slag bij Kollin, was echter hinderlijk aan de uitvoering dezer beraamde operatie.

Het leger dat bij Kollin gevochten had, werd door een gedeelte der troepen, welke bij Gabel gestaan hadden, versterkt, en trok aanvankelijk, na den slag, slechts tot Jung-Bunzlau terug; toen echter de daar aanwezige voorraad verteerd was, ging het tot bij Leipa terug, deszelfs verplegings-voorraad uit Zittau trekkende, dat slechts 5 mijlen van Leipa verwijderd is. Het verlies van Gabel noodzaakte dat leger, om tot bij Lausitz terug te trekken, bij welke gelegenheid bijna al de brood- en meelwagens in de enge gebergte-wegen verloren gingen; de kwade wil der voormalige Saksische soldaten, de onkunde van eenen bevelhebber der bagage, en eindelijk de aanvallen der Oostenrijksche ligte troepen, maakten de schaden nog grooter. Het leger had toen in geen twee dagen brood gehad, waardoor de desertie in groote mate toenam; intusschen kwam men tijdig genoeg bij Zittau aan, om uit de brandende stad voor eenige dagen brood te trekken; doch het magazijn was niet te redden, zoodat men zich genoodzaakt zag, om den verplegings-voorraad uit Dresden, dat 13 mijlen verwijderd was, aan te voeren. Ware het meel- en brood-voerwezen aanwezig gebleven, dan had men bij Zittau stand kunnen houden en in Bautsen eene bakkerij kunnen oprigten; nu moest men tot laatstgenoemde plaats terug trekken.

Middelerwijl had de koning bij Leitmeretz gestaan, doch op het berigt der gebeurtenissen bij Gabel, trok hij naar Saksen terug, en snelde nu met versterkingen naar Bautsen. Hier was hij slechts op zeven mijlen van zijne magazijnen te Dresden verwijderd; doch de koning vermeende, dat hij, om reden van den slechten en gedesorganiseerden toestand van dat leger, niet weder tot Zittau zoude kunnen voortrukken, zonder eenen brood-voorraad van 9 dagen te bezitten. De ligging der operatie-lijn van Dresden op Zittau, liep evenwijdig met het Boheemsche gebergte, zoodat deze zeer was blootgesteld aan de strooptogten der vijandelijke ligte troepen; elk transport moest alzoo door een sterk eskorte vergezeld worden. De koning wilde echter zijne voornemens ten uitvoer brengen; men behielp zich alzoo met voorspanwagens, en na veel moeite en kosten besteed te hebben, had men eindelijk eenen brood-voorraad voor 9 dagen bij elkander; de koning rukte daarop tot bij Zittau voorwaarts, terwijl hij een klein magazijn bij de bakkerij te Bausen liet opslaan.

In het midden van de maand Augustus, trok *Frederik* uit

het Lausitsche naar Thuringen, en liet den hertog *von Bevern* bij Görlitz staan. De laatstgenoemde trok nu nog een transport meel uit Bautsen, verbakte dit in Görlitz en ging daarop naar Bunzlau, alwaar hij nog eenen kleinen voorraad van meel vond, die hun in staat stelde om Liegnitz te bereiken, in welke plaats een magazijn van voeding was daargesteld. De generaal-intendant van dit korps, de generaal *von Goltz*, was oorzaak dat hetzelfde te lang bij Liegnitz bleef stand houden, en de regtstreeksche verbinding met Breslau verloor; zijnde het reeds vroeger van Schweidnitz afgesneden geweest. Intusschen gelukte het den hertog, om den regter Oder-oever bij Breslau, te bereiken, alwaar hij zich in het bekende legerkamp achter de Lohe, vastzette. — Daar hij nu alles uit Breslau konde trekken, zoo hielden alle zwaarigheden betrekkelijk de verpleging zijner troepen op.

Toen de koning uit het Lausitsche naar Thuringen marcheerde, voorzag hij zijne troepen met een voorraad van meel en brood, die voor 18 dagen onderhoud toereikende was; deze voorraad leverde de magazijnen te Dresden. Hierdoor zag de koning zich in staat gesteld, om te Leipzig een magazijn op te slaan, waartoe Torgau het noodige moest leveren; dit magazijn werd de basis der operatiën, welke in de maand October plaats hadden. *Frederik* ging nu tot bij Erfurt, alwaar hij 15 mijlen van zijne magazijnen verwijderd was. Van Rossbach marcheerde het leger naar Leuthen. De veertig mijlen lange marsch van Leuthen tot Parchwitz, werd in 17 dagen afgelegd, gedurende welken tijd de troepen kantonnerden en waarbij de landbewoners genoodzaakt werden om de soldaten behoorlijk te verplegen. Men ziet hieruit dat *Frederik* zich door buitengewone verplegings-middelen moest redden, als zijn toestand dit gebiedend vorderde.

(Het vervolg hierna.)

VERHANDELING

OVER HET

VERSTERKEN VAN ENKELE HUIZEN, HOFSTEDEN ENZ.,
BENEVENS DE VERDEDIGING VAN, EN DEN AANVAL
OP DEZELVEN.

In al de werken, die over de toegepaste taktiek en den kleinen oorlog handelen, wordt de aanval en de verdediging van enkele huizen, hofsteden, enz., uitvoerig behandeld en het belangrijke van die gevechten op zich-zelfen, en in verband met grootere taktische operatiën, duidelijk uiteen gezet; doch de wijze hoe zoodanige gebouwen door aangebragte middelen versterkt kunnen worden, zijn daarbij slechts flaauwe-

lijk aangeroerd; welligt, en zeker niet ten onrechte, omdat zulks in het gebied van de verschansingskunst te huis behoort.

Het belang van de zaak-zelve en de bijzonderheid, dat die taak juist een der weinigen is, die aan den subalternen officier in het veld kan worden opgedragen, waar hij, aan zich-zelfen overgelaten, blijken kan geven, dat hart en hoofd bij hem op de rechte plaats zitten, hebben mij aangespoord om eene verhandeling, voorkomende in het *Militair Wochenblatt* van 1820, over de wyze hoedanig enkele gebouwen, enz., tot eene hardnekkige verdediging in te rigten zyn (1), vrij te vertalen en daar achter te laten volgen de wijze hoe nu zoodanig versterkte gebouwen, verdedigd en aangevallen moeten worden, in de hoop verkeerende, dat deze verhandeling den jongen infanterie-officier niet onwelkom, en hem welligt eenmaal nuttig zal kunnen zijn.

I. OVER DE INRICHTING TOT VERDEDIGING VAN ENKELE GEBOUWEN.

§ 1.) Alle gebouwen zijn tot geen krachtige verdediging geschikt; om daartoe geheel bruikbaar te zijn, moeten zij de volgende eigenschappen bezitten:

- a. Zij moeten den omtrek beheerschen.
- b. De noodige materialen tot versterking opleveren.
- c. Voor den vijand moeilijk te naderen zijn; de bezetting een veiligen aftogt aanbieden.
- d. De grootte van het gebouw moet in verhouding staan tot het getal der verdedigers en der wapens, die ter verdediging bestemd zijn.
- e. Tot de inrichting van eene goede verdediging, moet niet meer tijd vereischt worden, dan waarover men beschikken kan.
- f. Het gebouw moet hechte muren bezitten, die
- g. Eene goede flank-verdediging mogelijk maken, en, eindelijk
- h. Voor het bepaalde doel goed gelegen zijn.

In geval, echter, een gebouw deze of gene der bovengemelde eigenschappen mist (2), is het daarom niet gezegd, dat hetzelfde niet zou kunnen versterkt worden. Wij zullen later eenige middelen aanwijzen, waardoor men sommige van de ontbrekende eigenschappen zal kunnen verhelpen.

§ 2.) Men kan aannemen, dat in de onderste verdieping van een gebouw een man 1,25 N. el, op de eerste verdieping

(1) Deze Verhandeling wordt, onder anderen, ook door den overste v. Decker, in zijn werk: *de Kleine Oorlog*, bladz. 170, § 241 der vertaling, bijzonder geprezen.

(2) De meeste gebouwen zullen aan alle, en bijzonder aan de hij g opgegevene vereischten niet voldoen.

1,90 N. el en op de tweede verdieping 2,50 N. el muurwerk verdedigen kan. Zoodat een gebouw, hetwelk 60 N. el omtrek heeft en uit drie verdiepingen bestaat, door ruim 100 man verdedigd kan worden.

Van dit getal kan men echter gerust $\frac{1}{5}$ als reserve afnemen.

Een stuk geschut heeft, in een gebouw, in de breedte evenveel plaats noodig als in een schans; men rekent dus voor den 6ponder 8 passen en voor den 12ponder 9 passen.

§ 3.) Ontbreekt het aan tijd, materialen of manschappen, om een gebouw in zijn geheel te versterken, dan bepale men zich tot deszelfs zwakste punten, en make een aanvang met dat gedeelte, hetwelk het gemakkelijkst in staat van verdediging te brengen is.

§ 4.) Muren van gebakken steenen zijn het best tot verdediging geschikt, omdat zij gemakkelijk te bewerken zijn en kanonkogels er slechts gaten in slaan, terwijl uit de muren van hard- of gehouwen steen, geheele brokken door de kogels geslagen, en de stukken links en rechts heen geslingerd worden. De met leem opgebouwde muren en de uit leem- en vlechtwerk bestaande zij-wanden, zijn voor eene langdurige verdediging ongeschikt.

§ 5.) De hooge muren van een gebouw maken, wel is waar, de beklimming met ladders moeilijk, maar de kogels, die van boven afgeschoten worden, zijn te inborend, dan dat zij veel uitwerking zouden hebben, en de veelvuldige verdiepingen, die van een hoog gemuurd gebouw versterkt moeten worden, overtreffen daarenboven de doorgaans ter dienst staande middelen; weshalve dan ook alle verdiepingen boven de tweede verdieping gelegen, in het geheel niet versterkt of wel afgebroken worden, in welk laatste geval men een' 1,25 N. el hoogen muur van de tweede verdieping laat staan.

§ 6.) Dikke muren zijn voordeelig, als de dikte namelijk niet meer dan 6 à 9 palmen bedraagt, omdat men er dan nog schietgaten in kan breken, en zulke muren aan het kanonvuur (zelfs van de 12ponders) nog eenigen tijd weêrstand kunnen bieden (1).

De muren van hard- of gehouwen steen, maken, behalve den

(1) Zelden treft men muren van eene zoodanige dikte in gebouwen aan, of het moesten kloosters, oude kasteelen, brouwerijen en branderijen zijn. Doch gebouwen, die minder dikke muren hebben, zullen daarom toch verdedigd kunnen worden, dewijl de ondervinding geleerd heeft, dat het in elkander schieten van ligte gebouwen, zelfs met zwaar geschut, zoo gemakkelijk niet gaat als men wel vermeent; zoodanige muren kunnen ook, als er tijd voor is, versterkt worden door aarde er voor te werpen.

langen tijd, daartoe noodig, het inbreken van schietgaten zeer moeilijk, en daar er meestal geheele stukken bij uitspringen, zoo wordt de muur te veel verzwakt, en om schietgaten behoorlijk op te metselen, ontbreekt het gewoonlijk aan tijd. Kerken en oude kasteelen hebben wel eens het gebrek, dat hunne muren te dik, en er moeilijk schietgaten in te maken zijn. Oude, bouwvallige huizen, daarentegen, deugen volstrekt niet tot verdediging, omdat zij, ongeacht de hulpmiddelen tot derzelve versterking, die later opgegeven zullen worden, gewoonlijk bij de eerste kanonschoten ineen storten.

§ 7.) Wanneer men het voornemen heeft, om een gebouw te verdedigen, dan worden in de eerste plaats, de bewoners uit hetzelfde verwijderd, en daarna de troepen er in verdeeld, volgens de in § 2 opgegeven regels.

Met de werkzaamheden, die men in buiten- en binnen-versterking verdeelen kan, wordt nu een aanvang gemaakt (1).

§ 8.) De uitwendige versterking bestaat in eene geheele afzondering van het gebouw: dat wil zeggen, dat alles, wat den vijand zou kunnen dienen, om het inwendige van den post te zien, wat den toegang tot denzelfden begunstigt, of belet dat de verdedigers den aanvaller van het hoofd tot de voeten kunnen zien, afgebroken of omver geworpen moet worden.

De afbraak van de geslechte huizen moet zoodanig verspreid worden, dat zij den vijand niet kan dienen, om er zich achter te dekken. Kan of wil men zoodanige belemmerende gebouwen niet afbreken, dan moeten zij met brandstoffen gevuld en in brand worden gestoken, zoodra de vijand op ongeveer 1200 passen van dezelve verwijderd is: doch in dit geval moeten die huizen niet zoo nabij het te verdedigen gebouw gelegen zijn, dat de bezetting door de hitte van haren post verdreven wordt.

Op dezelfde wijze moeten alle boschjes en heggen, ten minste tot op een gewerschot afstands, worden afgekapt. Staan zij dicht aan het gebouw, dan moeten zij op 0,4 N. el hoogte boven den grond afgekapt en als het mogelijk is, de uiteinden der takken aangepunt worden, dewijl de aanvaller zich daardoor opgehouden ziet, zonder zich er achter te kunnen dekken.

Laagten in het terrein, drooge slooten, waarin de bezetting niet kan zien, en waarin de vijand zich zou kunnen ophouden, moeten worden aangevuld.

(1) Hierbij moet echter in het oog gehouden worden, of de vijandelijke aanval *dadelijk* of kort na het bezetten van het huis, kan plaats hebben, dan of er tijd genoeg is, om *alle*, tot versterking aan te brengen middelen in gereedheid te kunnen brengen.

§ 9.) Wanneer in de nabijheid van het gebouw, schuren of magazijnen met brandhout, stroo of hooi staan gevuld, dan zal men voorzigtig handelen, met dezelve te verbranden, vermits de vijand van die middelen gebruik zou kunnen maken, om den post in brand te steken. Om dezelfde reden moeten alle ligt brandbare voorwerpen uit het gebouw verwijderd worden.

§ 10.) Middelerwijl een gedeelte van de bezetting met deze uitwendige werkzaamheden bezig is, zal het andere gedeelte aan de inwendige versterking arbeiden. Vooreerst worden alle deuren versperd, tót op ten hoogste een of twee, die tot het binnenlaten der versterkingstroepen, of van de bezetting der buitenwerken, zoo deze er zijn, of tot aftogtsdeuren moeten dienen. Deuren kan men op tweederlei wijs versterken, als:

a. Door boomstammen, palissaden, balken, vlak achter de deur en dicht naast elkander, in den grond te graven en met eene gording te bevestigen, of door aarde of puin achter tegen de deur op te werpen en die met planken of palen te bekleeden (1), of

b. Door tegen de deur dikke planken te spijkeren en schietgaten in de deur te zagen.

De eerste manier is het voordeeligste, wanneer men met geschut wordt aangevallen. Dikwerf zal men ook beide manieren kunnen vereenigen, door namelijk het onderste gedeelte van de deur volgens a te versperren en het bovenste gedeelte volgens b, en van schietgaten te voorzien.

De terugtogt-deur moet, bij voorkeur, aan den weg gelegen zijn, langs welken de bezetting terug trekken moet. Deze deur dient, volgens de manier in b aangewezen, versterkt te worden en een klein deurtje daarin aangebragt, dat 1 N. el in het vierkant heeft, en op 6 palm van den grond verwijderd is. Dit deurtje moet dienen, om enkele manschappen er in en uit te laten.

Wanneer de deur, waardoor de bezetting van de voorliggende werken naar den post terug trekt, naar buiten open gaat, dan is het beste middel voor hare spoedige sluiting, dat men in de deur, op het midden, aan de binnenzijde, een sterken ijzeren haak sla, en in dezen een boom van een arm dikte legt, die aan zijne uiteinden tegen de deurposten of zijmuren steunt. Op deze wijze kan de deur spoedig gesloten, en het overige, wat tot versperring noodig is, met meer gemak worden aangebragt. Als de deur binnenwaarts open-

(1) In plaats van deze aarde, enz. los tegen de deur op te werpen, zal men met vrucht ledige tonnen, die toch veelal in zoodanige gebouwen voorhanden zijn, en die men met aarde vult, bij wijze van schanskorven kunnen gebruiken.

gaat, dan is zij zeer gemakkelijk te versperren door een dergelijken boom, waarvan de uiteinden in den muur ingelaten zijn, of die op klampen rust, welke aan den binnenkant van de deurposten geslagen worden.

§ 11.) Om den vijand van de deuren af te houden en te beletten, dat hij geen petarden of zakken met kruid gevuld aan dezelve hangt, om ze te doen springen, graaft men eene gracht voor de deur, die 2,50 N. el breedte en diepte moet hebben (1) en van weerskanten 0,90 N. el breeder dan de deur moet zijn. Deze grachten kunnen schuins toelopen, en zullen met haren binnenrand ten minste een voet van de deur moeten verwijderd zijn, opdat het fundament van den muur er niet onder lijde. Zij zijn bijzonder voor de terugtogtsdeur van veel nut; doch dan zal er eene loopbrug gereed moeten zijn, zoo als in § 15 wordt aangewezen.

§ 12.) Wanneer men verzuimd had, om schietgaten in eene der deuren te maken, dan zou men eenige manschappen niet vlak achter, maar ter zijde van de deur moeten plaatsen, om, wanneer de vijand door de deur wilde breken, hun vuur naar de plaats te rigten, waar zij hooren werken.

§ 15.) Wanneer men tijd en middelen heeft, dan moet men eene loopbrug vervaardigen, om dezelve bij den overgang aan de gracht van de terugtogtsdeur te gebruiken. De deelen, waaruit die brug zamengesteld is, moeten steeds bij de hand worden gehouden, om ze dadelijk, wanneer het noodig is, te kunnen gebruiken, en zoodanig bewaard worden, dat men zonder gevaar of verwarring, zich van dezelve kan bedienen. Voor de bezetting zal het eene hoofd-oefening moeten zijn, om de barrikaden van den terugtogts- en hulpdam, zoo spoedig mogelijk, op te ruimen, weder voor dezelve te plaatsen, de brug te slaan, enz.

§ 14.) Van de deuren binnen het gebouw blijven alleen die open, die voor de communicatie noodzakelijk zijn; de overige worden versperd. Bij de open deuren worden eenige kloeke manschappen geplaatst, om den indringenden vijand neder te stooten; zij moeten hiertoe reeds vooraf gekommandeerd zijn. Men kan ook in het midden van eene zoodanige deur, eene

(1) Diepe grachten leveren, wel is waar, meer veiligheid op, maar de aarde kan met de gewone gereedschappen, als schoppen enz. er niet dieper worden uitgeworpen.

Ten aanzien van deuren, die voor den in- en uitgang niet gebruikt worden, kan men de grachtjes zoo ver van de deur aanleggen, dat de daaruit gegraven aarde, onder eene behoorlijke helling tot op de hoogte der schietgaten, buiten tegen de deur kan worden opgeworpen, en deze daardoor min of meer tegen het vijandelijk vuur gedekt wordt.

barrière maken, die, om eene spil draaijende, bij de nadering des vijands, door eene ketting gesloten, of door een paar daarvoor gereed liggende boomen, door zandzakken of tonnen, met aarde gevuld, enz., versperd worden.

§ 15.) Van de Machicoulis (1) kan men bij de verdediging van deuren en vensters der onderste verdieping een goed gebruik maken.

De Machicoulis hebben de gedaante van balkons. Zij worden door balken gedragen, die dicht boven den vloer van de eerste verdieping, door den gevel of muur uitsteken en met touwen, klampen en zware spijkers aan den vloer en de zijmuren verbonden zijn. Zij steken 1,50 tot 1,90 N. el buiten uit en hebben van voren eene borstwering van stevige balken, ter hoogte van 1,25 N. el; voorts zijn zij zoo lang als de deur of het venster, waarboven zij gemaakt zijn, breed is (2).

In de borstwering en in den vloer van de Machicoulis worden schietgaten gemaakt. Zij hebben met het inwendige van het gebouw gemeenschap door een gat in den muur. Dit gat zal het best beneden een raam van de eerste verdieping kunnen worden gemaakt, door slechts de opening van het raam naar onderen open te breken tot op den vloer; hierdoor zal de muur het minst te lijden hebben (3). Het bovenste gedeelte van het venster moet echter versperd blijven (4).

(1) De Machicoulis zijn de op den voet van den hoofdmuur ziende schietgaten, welke zich aan den vooruitstekenden borstweringmuur der galerij van gemetselde torens, walmuren en ook bij de tours-modèle bevinden.

J. G. W. MERKES, *Bijdrage tot de kennis der Versterkingskunst.*

(2) Als men geen balken heeft, dan kan men de borstwering van planken timmeren, waarachter zandzakken geplaatst worden, en wanneer men deze niet heeft, dan kan men er matrassen, stroozakken, hooibundels, enz., voor gebruiken. Als de tijd dringt, dan bepaalt men zich wel eens tot het maken van eene soort van half dak van planken, die men schuins van de uiteinden der balken tegen den muur stelt, en deze met matrassen, stroozakken, enz. dekt, doch dan kan men ook alleen door de schietgaten of openingen, tusschen de balken naar beneden vuren, hetgeen een groot gebrek is.

(3) Men kieze bij voorkeur dat raam, hetwelk boven de deur of het venster van de onderste verdieping uitkomt, en waardoor de vijand het eerst zal trachten in te breken.

(4) Als men van de Machicoulis nog eene bijzondere verdediging wil hebben, dan zou men een' zwaren balk of boomstam onder aan de Machicoulis en boven de deur aan eene ketting of een touw hangen, en door een ring of katrol gaande, die

§ 16.) Nog beter dan het bovenstaande middel, zijn tambours voor de verdediging van eene deur, en zulks, omdat zij tevens een flankvuur voor het gebouw opleveren; wanneer men tambours voor de hoeken van een gebouw maakt, dan verkrijgt men door het kleinste getal derzelve, kruisvuren naar alle zijden gerigt (1). De palissaden voor tambours moeten 2,80 N. el of 3 N. el lang en ten minste 13 N. duim in het vierkant zijn. Zij worden aangepunt en 0,63 N. el diep, en in eene dubbele rij, in den grond gegraven. De voorste rij moet eene tusschenruimte van 0,07 N. el hebben, welke weder door eene achterste rij gedekt wordt; doch deze rij is 0,85 N. el korter, waardoor een schietgat wordt gevormd. Deze wijze van vervaardiging der schietgaten is het eenvoudigst en spoediger gereed, dan dat men de schietgaten op de helft in de palissaden moet zagen, en deze gaten daarna, bij het in den grond plaatsen, tegen elkander passen.

De gedaante en grootte van de tambours hangen af van de te bestrijken flank van het gebouw en van het aantal verdedigers, die zij moeten bevatten. Op 0,60 N. el voor de tambours, wordt eene gracht gegraven, en, om de bezetting tegen het worpgeschut te beveiligen, kan men de tambours van boven met balken dekken en op deze eene 0,93 tot 1,60 N. el dikke laag aarde of mest, sterk aanstampen.

Wanneer de tambours alleen aangelegd zijn, om een kruisvuur te hebben, dan worden er geen deuren in gemaakt; doch moeten zij de bezetting van het gebouw tot in- en uitgang dienen, dan wordt, door het terug trekken van een gedeelte der flank, een uitgang gevormd en eene deur van dubbele sterke palen, met schietgaten voorzien, daarin gemaakt.

Wanneer de tambours niet voor de deuren, maar voor de hoeken van het gebouw, of voor een ander gedeelte van den muur, alwaar geene opening is, zijn gemaakt, dan komt men, door een in den muur uitgebroken gat, in den tambour. Het best is, dat men de tambours, die voor de hoeken van de gebouwen gemaakt zijn, zoo ver uitbreiden kan, dat zij een der vensters insluiten, omdat men dan, met minder tijd en arbeid, en zonder de hechtheid van den muur te benadeelen, een ingang in den tambour verkrijgt.

Wanneer tijd en omstandigheden het toelaten, dan zijn aarden werken nog boven de tambours te verkiezen.

ergens vast gemaakt wordt, moeten plaatsen, zoodanig dat, als de vijand zich onder de machicoulis bevond, men den balk kon laten vallen, en, zoo mogelijk, hem weder optrekken.

(1) Het aanleggen van tambours tot het verkrijgen van flankvuren, heeft nog al zwarigheden in, door de menigte boomstammen die men daarvoor benodigd zal hebben, om een eenigzins *beduidend* flankvuur te bekomen.

§ 17.) De schietgaten in de deuren moeten 3 N. duim middelijn hebben. Men kan ze het gemakkelijkst met eene groote boor (*avegaar*) van die afmeting inboren; wanneer men zulk eene boor niet mogt hebben, dan zal men zich met eene kleine boor kunnen behelpen, namelijk, door met dezelve verscheiden gaten nevens elkander te boren, en het tusschenliggend hout daarna uit te stooten. De schietgaten moeten 0,53 N. el van elkander verwijderd zijn, en wanneer de deur hoog is, dan kan men twee rijen, de eerste op 1,25 N. el en de tweede op 2,85 N. el van den grond in dezelve boren; de gaten van de bovenste rijen moeten over de tusschenruimten van de onderste worden gemaakt. Het zal zeer nuttig zijn, dat men blinden voor de schietgaten heeft, die van planken vervaardigd, en als eene soort van schuiven voor de schietgaten geplaatst worden.

§ 18.) Waar het aan tijd, enz., ontbreekt, om de in §§ 15 en 16 voorgestelde middelen tot versperring van de deuren aan te wenden, daar zal men zulks door eene zware verhakking trachten te vergoeden.

§ 19.) Wanneer de poorten en deuren versperd en versterkt zijn, dan gaat men tot de versterking en beveiliging der vensters over. Hoe hooger de vensters zijn, des te gemakkelijker zijn zij te verdedigen. Het is eene voordeelige omstandigheid, wanneer de vensters van traliën zijn voorzien, ofschoon zij daarom niet te min versperd moeten worden.

Om de vensters te creneleren, worden de luiken of blinden gesloten en door dikke planken verdubbeld, en overigens, even als in de deuren, schietgaten gemaakt (1). Zijn de vensters zoo hoog, dat de vijand dezelve van buiten niet bereiken kan, dan kunnen de schietgaten naar willekeur vermeerderd worden, en men behoeft alsdan geene blinden. Zijn zij daarentegen laag gelegen, dan moeten zij tot op 2,50 N. el van den grond (van buiten af gerekend) met stevige palen, stroo, mest, steenen of aarde versperd worden. Zijn deze vensters zonder blinden, dan worden zij met sterke palen voorzien, die door in den muur bevestigde dwarsbalken worden vastgehouden. Ook de vensters kan men, door het aanbrenge van machicoulis en grachten, een grooter verdedigings-vermogen geven.

§ 20.) Thans zullen wij overgaan tot het versterken van de hoeken van het gebouw; dit zijn deszelfs zwakste punten, derhalve dezulke, die de vijand tot aanvalspunten kiezen zal. Het

(1) Zijn er geene blinden, dan kan men de venster-openingen sluiten, door de dikste gedeelten der daksparren (dewijl men het dak toch meestal afbreekt) horizontaal op elkander te plaatsen in een paar sleuven, wederzijds gekapt in het metselwerk der venster-opening.

best worden zij door tambours, machicoulis, of een daarvoor aangelegd veldwerk, verdedigd; dewijl men echter zelden tijd, materialen of arbeiders daarvoor heeft, zoo zal men zich tevreden moeten stellen met dit gebrek, zoo veel mogelijk, door een grooter getal schietgaten te verhelpen.

§ 21.) In de zij-muren zal het voldoende zijn, dat de schietgaten 0,60 N. el van midden op midden verwijderd zijn, aan de hoeken slechts 0,50 à 0,45 N. el. Zij moeten in- en uitwendig eene hoogte van 0,45 N. el, uitwendig eene breedte van 0,08 N. el en inwendig naar de dikte van den muur, eene breedte van 0,15 tot 0,40 N. el hebben, in welk laatste geval echter de schietgaten verder dan 0,60 N. el van elkander verwijderd moeten worden, omdat anders de muur te veel zou verzwakken. Men heeft wel eens kleine schietgaten aanbevolen, maar deze geven geen genoegzame zijdelingsche of benedenwaartsche rigting voor het geweer. De Franschen, daarentegen, geven aan eene wijde opening der schietgaten naar buiten de voorkeur, hetgeen echter de bestreken ruimte niet vermeerdert, maar wel gemakkelijker maakt, om van buiten door dezelve te schieten. Wanneer de schietgaten door den muur worden gebroken, zonder dat zij daarna worden opgemetseld, dan zal men op geene regelmatige grootte en gedaante van dezelve kunnen rekenen; doch men zal in allen geval indachtig moeten zijn, dat het nadeeliger is, als de buiten-opening grooter wordt, dan de opening aan de binnenzijde.

De schietgaten moeten zoo hoog worden gemaakt, dat de vijand dezelve van buiten niet kan bereiken en het geweer er doorsteken, derhalve ten minste 2,20 tot 2,50 N. el van den grond; zij mogen echter ook niet te hoog te zijn, daar men aan den voet van den muur eenen dooden hoek van aanmerkelijke grootte zou verkrijgen. Om dit gebrek te vermijden, is door eenige schrijvers voorgeslagen, om eene rij van schietgaten, 0,50 N. el boven den vloer van de onderste verdieping, of bij een alleen staanden muur boven den grond, daar te stellen. De schietgaten van beide rijen moeten alsdan schaakvormig worden gemaakt, opdat de muur overal eene gelijke verdediging verkrijge. In zeer hooge kamers en bij eenen genoegzamen voorraad van materialen tot het maken van steigers, benevens tijd tot vervaardiging, kan men de derde rij van schietgaten maken (1).

(1) Men zal zich wel tevreden moeten stellen (ten minste in eenige veel spoed vereischende gevallen) met ééne rij schietgaten; daarenboven zullen de schietgaten, als het uitbreken met haast geschiedt, onregelmatig uitvallen, en zal een muur van middelbare dikte, door meer dan ééne rij, zeer verzwakt worden.

§ 22.) Opdat de verdedigers van de eerste rij schietgaten, die 0,50 N. el van den grond verwijderd zijn, zouden kunnen gebruik maken, zoo wordt de vloer van de onderste verdieping op 0,50 N. el afstands van den muur, opgebroken en eene geul van 0,95 N. el diep en 0,50 N. el breed, gegraven, waarin de manschappen, tot de verdediging bestemd, zich plaatsen (1). Als het gebouw hooge kelders heeft, dan worden de vensters, zoo als voor de onderste verdieping gezegd is, verzekerd, en deze, alsmede de muur, zoo deze niet van gehouwen steen is, gecrenelend. Men bespaart hierdoor de onderste rij schietgaten in de onderste verdieping en de moeilijke doorbreking van den vloer, enz.

§ 23.) Om tot de bovenste schietgaten te komen, die in de onderste verdieping gemaakt zijn, vervaardigt men op 0,35 N. el van den grond, eene houten stellaadje, zoodat tot aan de schietgaten eene hoogte blijft van 1,25 N. el, eene tweede stellaadje voor de derde rij; zoo deze gemaakt was, zou zij 2,50 N. el van den grond moeten zijn. Tot het maken van stellaadjen, kan men zich bedienen van schragen, tonnen, banken of ladders, tusschen wier sporten men op de bepaalde hoogte planken schuift. Ontbreken al deze voorwerpen, dan maakt men op de bepaalde hoogte gaten in den muur, waardoor men eenige stevige boomen legt, die goed ondersteund moeten worden; hierover legt men planken en maakt hier en daar eenig toestel, om er op te komen.

§ 24.) Wanneer de vijand het voornemen toont, om, door middel van eene mijn, bres in den muur te maken, dan moet men boomen tot eene verhakking, zandzakken, tonnen met aarde gevuld, enz., in gereedheid brengen, om, na het springen, eene bres-verdediging te hebben (2). Bij alleen staande

(1) Wanneer men al eene derde rij schietgaten mogt uitbroken hebben, dan zou de hoogte toch zoodanig moeten zijn, dat het banket of de houten stellaadje, meer dan 2,50 N. el boven den grond komt; want het banket voor de eerste rij, komt op 0,95 N. el (eigenlijk niet meer dan 1,25 el onder den bodem der schietgaten, omdat de soldaat nog al benedenwaarts moet aanleggen); dus zoude de tusschenruimte slechts 1,56 N. el bedragen, dat vrij gering is. — De derde rij schietgaten vereischt ook te veel werkzaamheden met de stellaadjen, enz.; men zou er alleen op de meest genaakbare plaatsen, en niet meer, moeten maken.

(2) Dit zal wel tegen een vrij staanden muur kunnen geschieden, maar in een gebouw zal men de binnen-scheidsmuren van die vertrekken, in welker buitenmuren vermoedelijk bres zal geschoten worden, kunnen creneleren en als verschan-singen gebruiken.

muren, als: ringmuren, omtuiningen, enz., zal deze borstwering het best van aarde zijn; tijdig moet men dezelve opwerpen, zoodat zij met de bres gelijk gereed zij. Om het werk daartoe te verminderen, zal men zich kunnen insnijden. Deze borstweringen moeten de gedaante van een inspringenden, zeer stompen en afgeronden hoek hebben. Wanneer men van dit middel geen gebruik kan maken, dan laat men achter de bres een houtstapel te zamen brengen, en steekt dien aan, zoodra de bres gereed is, moettende het huis door hout, stroo, teer, pek, enz., in volle vlam onderhouden worden. Men kan ook een met kartetschen geladen stuk achter de bres plaatsen; wanneer het schot ter regter tijd gegeven wordt, zal de vijand aarzelen en tijd voor eene nieuwe lading geven. Regts en links nevens het stuk en achter den muur, ter zijde van de bres, plaatst men manschappen, waarvan de eersten door hun vuur het geschut ondersteunen, en de laatsten, met pieken, zeissen, enz., den ingedrongen vijand afmaken.

§ 25.) Om voor te komen, dat de vijand, wanneer het hem gelukt is, een gedeelte van de onderste verdieping te bemagtigen, niet verder in het gebouw doordringt, zal men de binnenmuren der vertrekken eveneens moeten creneleren.

§ 26.) Met de grootste zorg, eindelijk, moet een van de vertrekken versterkt, en als wapenplaats voor de onderste verdieping ingerigt worden. Hierin trekt de bezetting terug en wordt de voorraad van wapens, munitie en proviand bewaard; hier wordt voorts de reserve geplaatst, die tot ondersteuning van de bedreigde punten bestemd is, en hier zal men eindelijk de ladders plaatsen, waar langs de bezetting van de onderste verdieping naar de tweede verdieping gaat.

Doelmatig is het, wanneer deze reducts in de nabijheid van de, voor den terugtogt bestemde deur zijn gelegen. Men maakt daarheen, eene door middel van balken, palissaden, tonnen met aarde gevuld of zandzakken, enz., veilige communicatie. De toegangen naar dit reduct moeten zoodanig aangelegd zijn, dat de vervolgende vijand hetzelfde niet eerder dan de bezetting kan bereiken, en dat de verdedigers, onder bescherming van de daarin geplaatste reserven, veilig kunnen terug trekken.

§ 27.) Kan en wil men voor de verdediging van een gebouw, geschut aanbrengen, hetzelfde zal dan zoodanig geplaatst moeten worden, dat het de zwakste zijden en de toegangen tot het gebouw bestrijkt. Men zal het daartoe aan de hoeken of achter de deuren plaatsen. In de deuren maakt men schietgaten van 0,55 N. el in het vierkant, op 0,95 N. el van den grond verwijderd en door schuiven geblindeerd. Onraadzaam zou het zijn, om groote schietgaten in de hoeken van de gebouwen te maken, uit hoofde het muurwerk daardoor te veel verzwakt wordt; voordeeleriger zal het derhalve zijn, om

het geschut daar ter plaatse in een tambour, of, nog beter, achter een aarden werk te plaatsen, waardoor men tevens het voordeel heeft, dat een stuk geschut tot bestrijking van de twee flanken kan dienen. Noodzaken de omstandigheden, om een stuk achter een muur te plaatsen, dan moet een schietgat van 0,55 N. el in het vierkant door den muur gebroken worden.

§ 28.) Wanneer het gebouw van binnen een steenen trap heeft, dan is de verdediging daarvan gemakkelijk, omdat de verdedigers hooger dan de aanvallers geplaatst zijn. Men moet intusschen alles aanwenden, om de strijdkrachten te sparen, en derhalve de trappen door middel van hout en steen versperren; nog beter is het, dezelve geheel of gedeeltelijk af te breken; dewijl de vijand daardoor belet wordt om dezelve te beklimmen en men voorts, in plaats van er materialen tot versperring voor te gebruiken, de afbraak tot versperring elders kan aanwenden.

Gewoonlijk bevinden zich boven, bij het opkomen van den trap op de corridors, verscheiden vertrekken, waarvan de muren goed gecreneleerd en de deuren versperd moeten worden.

§ 29.) Om na de afbraak van de trappen, de gemeenschap tusschen de onderscheidene verdiepingen te herstellen, moet men zich van ladders voorzien, die in de tot wapenplaats ingerigte kamer, § 26, bewaard worden. In den zolder van deze wapenplaats maakt men een gat met eene valdeur, slechts zoo groot, dat een man er gemakkelijk kan doorkomen. Men moet vooral zorgen, dat de ladders de vereischte lengte hebben, sterk en handelbaar zijn. De laatste manschappen, die met den ladder naar boven zijn gekomen, moeten denzelven optrekken.

§ 30.) Wanneer nu op deze wijze het gebouw gelijkvloers versterkt is, gaat men tot de versterking van de eerste verdieping over. De vensters worden ook hier met balken of planken dicht gemaakt en van schietgaten voorzien. In den zolder, tegenover elk venster, kan men een gat maken, hetwelk 1,50 N. el breed en van weërszijden 0,60 N. el langer, dan het venster breed is, om te beletten, dat de vijand in de kamer dringt, wanneer hij zich meester van het venster heeft gemaakt. Ten einde de verdedigers bij de vensters kunnen komen, moeten de gaten met 1,90 N. el lange planken, die van den eenen naar den anderen kant van het gat reiken, voorzien worden; hiertoe moet aan den kant van het venster eene smalle strook van den vloer blijven staan. Zoodra de vijand het venster beklommen heeft, worden de planken weggenomen; zijn de in § 11 opgegevene grachten voor de vensters aangebragt, dan wordt de ladder-beklimming daardoor hoogst moeilijk gemaakt, omdat daartoe zeer lange en sterker ladders vereischt worden. Regts en links nevens elk venster, moet men op 0,60 tot 1,60

N. el van den grond, een, in het vierkant 0,20 N. el, gat door den muur breken en daarvoor een forschen soldaat plaatsen, met eenen 2,50 à 3 N. el lange vork voorzien, om daarmee de aangelegde ladders van den vijand om te stooten; al gelukt hem dit ook niet, zoo zal hij daardoor toch de opklimmende vijanden naar beneden kunnen werpen.

§ 51.) Nu gaat men over tot het creneleren van de muren; de gaten worden daartoe op 1,25 N. el van den grond, in den muur geslagen; zij hebben dezelfde afmeting en staan op dezelfde afstand van elkander, als die in de onderste verdieping. Zij moeten zoo plongerende zijn, dat de verdedigers den vijand op 20, hoogstens 50 passen van den voet van den muur verwijderd, nog treffen kunnen. Wanneer men den tijd, de materialen en genoegzame arbeiders heeft, en wanneer de hoogte van de kamer zulks toelaat, dan kan men ook nog eene tweede rij schietgaten maken, op 1,60 à 1,90 N. el van de eerste verwijderd.

§ 52.) Dit verrigt zijnde, maakt men in den vloer van de eerste verdieping, boven elke deur van de onderste verdieping, eene opening van 0,50 à 0,60 N. el breedte, om den binnen gekomen vijand, van boven door gewerschoten en bajonetsteken, of, als de eerste verdieping te hoog is, door lange pieken te verdrijven. In geval de deuren van de onderste verdieping met die van de bovenste corresponderen, dan worden deze openingen voor de deur van de eerste verdieping gemaakt; men zal dezelve dan de afmeting der gaten geven, die in § 50 zijn opgegeven; zij beletten op deze wijze de gemeenschap tusschen de andere kamers, en worden, tot de aankomst van den vijand, met planken belegd.

§ 53.) Behalve deze, worden er overal gaten van 0,08 N. el middellijn in den vloer geboord, om den stormenden vijand te beschieten en allerlei voorwerpen op hem te smijten; handgranaten zullen daarbij bijzonder van dienst zijn; men zal door dezelve ook water kunnen gieten, in geval de vijand in de onderste verdieping brandstoffen geworpen heeft (1). Tot dat einde moeten er vele tonnen en kruiken met water, alsmede emmers, om er uit te scheppen, op de eerste verdieping gebragt worden; men kan zich ook van brandhout en ketels voorzien, om kokend water op den vijand te werpen. Verder moet men alle deze gaten stoppen en blinden gereed zijn, opdat de vijand zich van dezelve niet zou bedienen.

De binnenmuren van de onderscheiden vertrekken worden,

(1) Men zorgte echter, om deze openingen niet te menigvuldig of te groot te maken, omdat daardoor ligtelijk de gemeenschap met de bovenste verdiepingen, vooral in de hitte van het gevecht en bij nacht, gevaarlijk wordt.

even als bij de onderste verdieping, gecreneleerd; ook wordt aldaar eene wapenplaats uitgekozen en voor ladders gezorgd, om op de tweede verdieping te klimmen.

§ 54.) Wanneer men ook de tweede verdieping wil versterken, dan wordt op dezelfde wijze te werk gegaan als bij de eerste verdieping gezegd is. Zijn de vensters van luiken voorzien, dan is het onnoodig, om deze te versperren; zij worden alleen gesloten en gecreneleerd.

§ 55.) Wat eindelijk het dak betreft, dit wordt afgenomen en de dakstoelen worden afgebroken, de pannen of leijen en het houtwerk, al wat niet terstond tot versterking van het gebouw noodig is, weggeborgen. Bij huizen van drie of vier verdiepingen, kan men, behalve het dak, de geheele bovenste verdieping afbreken, en slechts een 1,25 N. el hoogen muur in het rond laten staan; de steenen daarvan worden eveneens bewaard en de vloer, zoo als bij de overige verdiepingen, gecreneleerd.

Wil men zich tegen worpgeschut in veiligheid stellen, dan belegt men den bovensten zolder met uitgebroken balken en daksparran, digt naast elkander, en stampt daarover eene laag van aarde en mest, in afwisselende lagen. Op deze wijze kan men ook handelen, als de bovenste verdieping gedeeltelijk afgebroken is. Men moet de muren echter dan 1,50 tot 2,80 N. el hoogte laten behouden, opdat voor de borstwering nog 1,25 N. el hoogte zou over blijven.

Wordt de zolder met mest en aarde gedekt, hetgeen, indien men eenigzins tegen granaten beveiligd wil zijn, noodzakelijk is te achten, dan zal men de zolderbalken hier en daar door stijlen of posten van 3 tot 3 el te plaatsen, dienen te ondersteunen, corresponderende met stijlen op de onderste verdieping en gelijkvloers.

Heeft het huis slechts twee verdiepingen, dan kan men, bij sterke muren, rondom de boven-ruimte van den vloer, eene borstwering van aarde, zand- en wozakken, gevulde tonnen, enz. daarstellen.

De schoorsteenen moeten tot aan den zolder afgebroken en de openingen met balken gestopt worden.

§ 56.) Wanneer de huizen van een rieten of planken dak voorzien zijn, dan moet het dak in allen geval afgebroken worden. Zijn zij daarentegen met pannen gedekt en wegens hunne hoogte (boven de 9 N. ellen) tegen eene ladderbeklimming veilig, of de tijd veroorlooft niet om het dak af te breken, dan moet men ten minste groote gaten in hetzelfde breken, waardoor men den vijand beschieten en met steenen en balken bewerpen kan.

§ 57.) Op den bovensten zolder laat men steenen, blokken, balken, boomstammen, die nog hunne hoofdtakken hebben, kortom alle uit te denken en bruikbare voorwerpen, brengen

en dezelve op den muur leggen, om den vijand op het hoofd te werpen. Kan men den zolder niet, volgens § 55, tegen granaten beveiligen, dan zal men toch wel doen, zoo men dien met een voet natte mest belegt, teneinde zij niet in brand gestoken kunne worden.

§ 58.) Wanneer het gebouw op deze wijze versterkt is, kan men tot de versterking van deszelfs omtrek overgaan, zoo namelijk daartoe nog tijd en middelen voorhanden zijn. Voor eerst moet men de gracht, die voor de vensters en deuren aangebragt is, rondom het geheele gebouw laten graven. Volgens sommigen moet deze gracht van 3 tot 5 N. jellen van den muur verwijderd zijn, omdat de vijand dan nog uit de bovenste verdieping beschoten kan worden; intusschen zal de vijand, de gracht over zijnde, alsdan gemakkelijker de deuren kunnen openbreken en de ladders aanleggen; ook kan hij dan van het dak af, niet zoo goed met balken en groote steenen getroffen worden. Bij lossen grond zal men echter zorg moeten dragen, dat men de gracht niet te dicht bij het gebouw aanbrengt, daar zulks de fondamente te zeer verzwakken zou (1).

§ 59.) Wanneer het gebouw van eenen op zich-zelf staande muur omringd is, dan wordt deze, nadat de poorten versperd zijn, versterkt (2). Is die muur 1,90 N. el hoog, dan wordt achter denzelfden een banket van 0,62 N. el hoog aangelegd, welks breedte 0,94 tot 1,60 N. el bedraagt, nadat een of twee gelederen er op moeten plaats nemen. Is de muur laag, dan moet men achter denzelfden ingraven, zoodat de bezetting eene dekking van 1,40 N. el hoogte hebbe. Intusschen kan de verdediging van een lagen muur niet van langen duur zijn (wanneer hij namelijk niet aan den rand van eene onbeheerschte hoogte gelegen is), omdat de bezetting van alle kanten aan een flank- en rugvuur is blootgesteld. Wanneer de muur hooger dan 1,90 N. el was, dan zou het aanleggen van een banket te veel tijd kosten en men zou alsdan stellaadjen moeten oprigten, die zoo hoog waren, dat de bezetting 1,28 N. el gedeekt was. Bij muren van 2,20 N. el hoogte, zou men reeds

(1) Wanneer het huis van keldergaten voorzien is en de kelders eene goede verdediging door een raserend vuur opleveren, dan moet men zich daarvan niet door een aarden wal berooven.

(2) Daar dergelijke en tuinmuren, zelden genoegzame sterkte hebben, om aan het geschutvuur langen weêrstand te bieden, zoo zal men het inbreken van den vijand bezwaarlijk verhinderen kunnen; men wachte zich derhalve wel, om te veel tijd en moeite aan de buitenmuren te besteden, maar trachte daarentegen het inwendige van het gebouw, en bijzonder het reduct, in een goeden verdedigings-toestand te brengen.

eene dubbele rij schietgaten kunnen maken, door de eerste rij 0,50 N. el boven den grond te laten slaan, en achter den muur eene gracht van 0,50 N. el breedte en 0,95 N. el diepte te laten graven.

De bevestiging van eenen muur zal zeer versterkt worden, wanneer men dicht voor den muur eene gracht graaft, de aarde achter den muur werpt en daarvan eene borstwering maakt, welker voorste bekleeding door den muur gevormd wordt.

De borstwering moet 0,62 N. el hooger dan de muur zijn. Wanneer men voorziet van door veel geschut te zullen beschoten worden, dan zal het voordeeliger wezen, dat men eene aarden versterking voor den muur laat opwerpen, omdat daarin de bres moeilijker zal zijn te maken. Smalle en diepe grachten (cunetten), dicht voor den muur gegraven, belemmeren, wanneer de grond vast is, voor het minst de stormende aanvallers. De aarde dier grachtjes moet glacisvormig naar het veld worden verspreid.

Men kan deze muren door palissaden en aarden werken eene flankverdediging geven, wanneer zij die niet reeds uit hunne gedaante bezitten.

§ 40.) Is het gebouw met keuken, stallen, koets- of wagenhuizen, enz., omringd, dan kunnen deze welligt voordeelig tot eene flankverdediging ten nutte worden gemaakt. Zij worden even als het gebouw versterkt, wanneer er namelijk genoegzaam tijd en bezetting voor is; anders moeten zij afgebroken worden. Als het gebouw van eenen toren of eenig ander voordeelig gelegen klein retranchement, tot reduct geschikt, voorzien is, dan verkiest men deze tot dat einde, en wordt de omtrek daarvan versterkt, zooals boven gezegd is. De levensmiddelen en munitie-voorraad worden er in bewaard en de terugtogt uit het gebouw hier langs geleid. Wanneer de trappen van hetzelfde smal en van steen zijn, dan is het niet noodig, dezelve af te breken.

§ 41.) De aan het gebouw belendende tuinen, door muren omringd, worden, evenzeer als de ringmuren van pachthoeven, § 59, wanneer de bezetting sterk genoeg is, versterkt; in het omgekeerde geval, wordt die muur, aan de zijde, die den vijand eene bedekte stelling zou opleveren, afgebroken.

Dikke heggen kunnen eveneens het verdedigings-vermogen van een gebouw vermeerderen; tot dat einde worden zij aan de buitenzijde, door aard-opwerpen tegen dezelve, versterkt; men laat het bovenste gedeelte van de heg afsnijden, zoodat men de noodige plonjee verkrijgt, ten naastebij 0,07 N. el op elke 0,50 N. el dikte der borstweringsterkte. Is de heg niet sterk genoeg, om de drukking van de aarde te kunnen uitstaan, dan versterkt men dezelve aan de binnenzijde door schoren, die, op eenigen afstand van elkander, er tegen aan geslagen worden.

§ 42.) Wanneer een gebouw van de eene of andere zijde kan

worden ingezien, dan moeten er traversen tot dekking worden gemaakt. Tegen het geweervuur kan men zich door schermen van palen en planken dekken. Wanneer de vijand zeer nabij is, zullen zij ten minste den vijand verhinderen, van onze maatregelen waar te nemen. In deze schermen worden schietgaten gemaakt, om door dezelve den vijand te zien en te beschieten.

§ 43.) De toegang tot het gebouw tracht men door grachten, waarin men doorns werpt, door zwaar beladen wagens, waarvan men een rad afneemt en die men aan elkander vasthecht, enz., ontoegankelijk te maken. Deze beletselen moeten echter onder het bereik van het klein geweervuur der verdedigers gelegen zijn, anders zijn zij van geene waarde. De terugtogtsweg moet voor de bezetting zoo worden ingerigt, dat deze achter dezelve snel versperd kan worden; voorts moet de weg op enge plaatsen leiden, die niet kunnen worden omgegaan, over eene gracht, waarover eene brug ligt, die uit losse balken en planken bestaat, enz.

§ 44.) Wanneer men genoegzaam tijd en materialen heeft, dan zal men daarenboven van alle middelen, die in de veldversterkingskunst onder den naam van *beletselen* bekend zijn, als: palissadering, wolfskuilen, vriesche ruiters, paaltjes, voetangels, verhakkingen, enz., gebruik maken en wel altijd voor de zwakste punten van het gebouw, en zoo, dat zij onder het geweervuur liggen.

Men kan ook het geheele gebouw op eenen afstand van 9 tot 11 N. el, door eene borstwering omringen, die het gebouw tot reduit heeft. De borstwering moet 1,88 tot 2,58 N. el hoogte hebben; de dikte wordt bepaald al naar dat men berekent, van 't zij door geschut- of door klein geweervuur, te zullen worden beschoten. In het eerste geval moet zij 5 tot 5,7 N. el, en in het laatste geval 0,94 tot 1,23 N. el dik zijn. De grachten moeten ten minste zoo breed en diep zijn, dat zij genoegzame aarde voor de borstwering opleveren. Voor de flankverdediging is het goed, wanneer de borstwering in- en uitspringende hoeken heeft. Vooral moet men voor eenen veiligen aftogt uit dit buitenwerk naar het reduit zorgen.

§ 45.) Van de gebouwen zijn voor eene goede verdediging gewoonlijk (als de muren niet te dik of te hard zijn) de kerken het beste, uit hoofde dat zij zeldzaam gedomineerd worden en in hare nabijheid genoegzame boomen en huizen gelegen zijn, om de noodige materialen tot versterking te leveren; gewoonlijk zijn zij op hoogten gelegen en door een kerkhof omringd, waardoor zij afgescheiden staan. De wegen naar de kerk zijn, wel is waar, altijd te passeren, doch zijn ook gemakkelijk te versperren of onbruikbaar te maken. Zij hebben daarenboven nog het voordeel, dat de verdedigers niet, zoo als bij gewone gebouwen, door verscheiden zijmuren van elkander verwijderd en versnipperd, maar dat zij alle veree-

nigd zijn, zoodat een klein detachement tot hare verdediging genoegzaam is. De muren kunnen doorgaans allen het kanonvuur weêrstand bieden. Zoo in de contreforten van de muren ook al geene schietgaten aangebragt kunnen worden, dan is de daar tusschen gelegen muur er toch geschikt voor. Bijaldien dit echter onmogelijk mogt zijn, en daardoor tusschen de vensters eene onbestreken ruimte ontstaat, dan kan dit nadeel door tambours of aardenwerk, en door de verdediging van het dak, verholpen worden. Daar de kerken grootendeels eene kruisvormige gedaante hebben, zoo heeft men daardoor reeds van zelf een flankvuur. De deuren, vensters, het dak en de kerkhofmuur, als er een is, moeten naar de bovenvermelde regelen versterkt en verdedigd worden. Als er geschut tot verdediging van den kerkhofmuur geplaatst is, en men dien muur niet langer behouden kan, dan zal het meestal voor de bezetting gevaarlijk zijn, om tot op het laatste oogenblik het geschut er buiten te houden, omdat daardoor ligtelijk, bij den snellen terugtogt in de kerk, de opening, die toch niet groot is, versperd kan geraken, en men zal dus hetzelfde bij tijds in de kerk brengen, of, als dit geen plaats kan hebben, dan moet hetzelfde onbruikbaar gemaakt en het laadgereedschap mede genomen worden.

De steenen, waarmede de kerken bevoerd zijn, moeten, zoo mogelijk, opgenomen en tot versperring of verdediging worden gebruikt. De koren, sacristijen en orgels, moeten voor de inwendige verdediging worden ingerigt; de torens zal men, als reduit, vooral moeten bevestigen. Dikwerf zal men ook midden in eene kerk eene afscheiding kunnen maken, om, na eene hardnekkige verdediging, ten minste eene eervolle kapitulatie te verkrijgen.

§ 47.) Er zijn evenwel gebouwen, die de voorkeur boven de kerken verdienen; dit zijn oude kasteelen. Gewoonlijk zijn zij op hoogten gelegen, door grachten en dikke muren omringd en van torens, machicoulis, ophaal-bruggen, en valdeuren voorzien. Men vindt somtijds in dezelve oude wapenrustingen, helmen, kurassen, hakenbussen en allerlei hou- en stootwapens, waarvan men zich met voordeel kan bedienen. Dikwerf heeft men hier niet anders te doen, dan de grachten uit te halen, en de schietgaten te herstellen, de deuren en vensters te versperren, de heggen en boschjes in de parken, die het omringen, en niet tot verdediging dienen, te raseren, om een zeer goed verdedigbaren post te verkrijgen.

§ 48.) De grootste kunst is altijd, om van datgene wat de plaats oplevert, het voordeel te kiezen. Is die keus gedaan, dan offere men het overige op, en bediene zich van de afbraak, om de gekozene plaats te versterken. Wanneer de tijd ontbreekt, om de gebouwen tot op den grond af te breken, en de muren aan de vlammen wederstand bieden, dan verstore

men alle gemeenschap tusschen de verschillende gebouwen, breke dezelve zoo ver af, dat men er niet door gedomineerd wordt, en sla de muren van de gebouwen in, die ons het inzien in het binnenste beletten.

§ 49.) Op eenen veiligen aftogt van het detachement, in geval men zich niet langer in het gebouw verdedigen kan, zal men vooral bedacht moeten zijn. Het veiligst wordt dezelve naar een defilé gerigt, alwaar de vijand niet eerder kan komen, voordat hij de bezetting uit de versterkte ruimte verdreven heeft. Men heeft dan slechts voor eene veilige communicatie met het defilé te zorgen, en maatregelen te nemen, om hetzelfde spoedig te versperren en den vijand de vervolging te beletten.

§ 50.) Wanneer een officier met de taak belast wordt, om een gebouw te versterken en te verdedigen, dan zal hij, als hem de keus voor de bezetting wordt gelaten, dezelve grotendeels uit soldaten kiezen, die een of ander handwerk geleerd hebben, dat voor de versterkings-werkzaamheden bijzonder geschikt is, bijv.: metselaars, timmerlieden, wagenmakers, slotenmakers en smeden. Wat deze lieden, van de benodigde gereedschappen, als: mokers, hamers, pikhouweelen, bijtels, spaden, bijlen, zagen, booren van verschillende soort, spijkers, enz., onmiddellijk of op den marsch kunnen verkrijgen, moeten zij mede nemen, dewijl men bezwaarlijk in den omtrek van het te versterken gebouw, zoo veel als van deze gereedschappen noodig is, zal kunnen vinden en men er niet te veel van hebben kan. Na deze zorg, moet hij aan munitie en levensmiddelen, als de meest gewigtige voorwerpen, denken.

II. OVER DE VERDEDIGING VAN ENKELE GEBOUWEN.

§ 51.) Men kan in het algemeen de versterkte gebouwen verdeelen in zoodanige, waarvan de buiten-verdediging der ringmuren, heggen, enz., als voorliggende werken, en het gebouw zelf als reduit, kan worden beschouwd, en in diegene, wier verdediging zich enkel en alleen tot het hoofdgebouw bepaalt.

De bezetting van een gebouw kan, door reserven, die op eenigen afstand achter het gebouw geposteerd zijn, ondersteund worden, zoo als zulks gewoonlijk plaats heeft bij gebouwen die, vóór, of in de slag-linie gelegen, gedurende den veldslag door troepen bezet worden, om er de vijandelijke strijdkrachten op te doen breken, of het gebouw kan aan de verdediging van de bezetting alleen overgelaten zijn; zoo als bij gedetacheerde posten plaats heeft, die, tot het onderhouden der gemeenschap enz., noodzakelijk zijn, bijzonder in een vijandelijk land, alwaar de inwoners deel aan den oorlog nemen.

In het eerste geval zal er moeten worden gezorgd, dat de

communicatie met de reserven niet kan worden afgebroken, en dat de toegangen naar het gebouw van den kant der reserven gemakkelijk zij; in het laatste geval zal de bezetting op de aannadering des vijands alle uitgangen versperren, zoodanig als in de vorige paragrafen is omschreven, en de verdediging zoo lang en hardnekkig voortzetten, totdat de troepen, die tot het ontzet worden afgezonden, komen opdagen.

§ 52.) Uit hetgeen vooraf is gegaan, hebben wij reeds kunnen zien, dat de algemeene regels, die voor de verdediging van veldwerken voorgeschreven zijn, ook hier van toepassing zullen wezen; met dit onderscheid nochtans, dat de hechtheid van het gebouw, de aangebrachte versterking, het doel, hetwelk men door de verdediging bereiken wil, uit een krijgskundig oogpunt beschouwd (§ 51), er eenige wijzigingen in aanbrengen.

De voordeelen, die de versterkte gebouwen boven schansen aan de verdedigers opleveren, zijn: dat, bij eene genoegzaam aangebrachte versterking, de verdedigers, reserven en de verdedigings-middelen, als: de munitie, levensmiddelen, enz., tegen het werpgeschut beveiligd zijn, en dat de verdedigers uit de onderscheiden verdiepingen hunne vuren kunnen rigten.

Daarentegen hebben de gebouwen, die verdedigd moeten worden, het nadeel boven schansen, dat zij zelden het offensief buiten de verdedigings-ruimte toelaten, dat bijna nimmer in het gebouw zelf van geschut kan worden gebruik gemaakt, en dat het in brand raken van hetzelfde, eene ligt mogelijke zaak en een gevaarlijke vijand voor de verdedigers is.

§ 53.) Zelden zullen er buitenposten, die tot waarschuwing van de nadering des vijands moeten dienen, door de verdedigers van zoodanige gebouwen, die aan hunne eigene krachten zijn overgelaten, buiten de verdedigingsruimte, worden nitgesteld; een paar schildwachten op het dak of toren van het gebouw geplaatst, en eenige sluippatrouillen des nachts buiten het gebouw gezonden, zullen hiervoor voldoende zijn; doch het zal zeer doelmatig wezen, dat aan de bezetting van een gebouw, die bij een aanval op ontzet mag hopen, een paar kavalleristen zijn toegevoegd, die bij de komst des vijands, dadelijk wegrijden, om hiervan kennis te geven.

Eene wacht van eene voldoende sterkte zal in het gebouw moeten geplaatst worden, ten einde voor eene overrompeling te waken en de kommandant van de bezetting moet overigens zorg dragen, dat de troepen, bij het genieten van de noodige rust, op den eersten wenk gereed zijn en zich op de aangevozen plaatsen bevinden. Zoo lang de vijand nog niet in de nabijheid is, mag de kleine communicatie-deur, § 10, door de wacht bewaakt, over dag open blijven, doch des nachts moet dezelve versperd worden.

§ 34.) De kommandant der bezetting van het gebouw moet, zoo mogelijk, trachten met eenige der goed gezinde inwoners uit de nabijheid verbindtenissen aan te knopen, opdat hij door hem van hetgeen er buiten omgaat, onderrigt worde; hij wachte zich echter wel, om ook zelf die inwoners in het gebouw te laten. In 's vijands land moet hij trachten, om eenige der aanzienlijken en meest invloed uitoefenende inwoners, als gijzelaars op te ligten, en bij eene goede behandeling, in het gebouw zelf in bewaring houden. Zoo lang er met het korps, van hetwelk hij gedetacheerd is, correspondentie onderhouden wordt, moet zulks in cijferschrift plaats hebben. Doch boven al, want hiervan hangt de geheele verdediging af, moet hij alles aanwenden, om een goeden geest onder zijne troepen te onderhouden, hun de voordeelen van den post, de eer van eene heldhaftige verdediging en de schande van eene laffe en eerlooze kapitulatie onder het oog brengen; hierdoor zal hij zijne onderhoorigen tot volharding en moed opwekken; hun het voorbeeld van dapperheid gevende, zal hij, even als de majoor *Baring* van het 2^{de} bataillon ligte infanterie, van het koninklijk Duitsch legioen, door de heldhaftige verdediging van de pachthoeve *la Hoya Sainte*, in 1813, zijn naam onsterfelijk kunnen maken (1).

§ 35.) Nadat alles is aangewend geworden, om het gebouw in staat van verdediging te brengen, § 3 en verv., en er eene gelijke zorg voor munitie, levensmiddelen (2) en andere noodigheden heeft plaats gehad, alsmede dat een der vertrekken, zoo mogelijk, tegen het werpgeschut beveiligd, aan den officier van gezondheid aangewezen en ingerigt is geworden, om de gekwetsten er in op te nemen, zal het overige hoofdzakelijk afhangen van de goede verdeling der strijdkrachten, en het gepast gebruik dezelve.

§ 36.) In § 2 is reeds het benoodigde aantal verdedigers opgegeven, die, als men over dit aantal beschikken kan, op de volgende wijze in het gebouw moeten worden verdeeld.

Voor elk schietgat rekent men twee man, liefst scherpschutters of jagers, een behoorlijk soutien, om dezen te kunnen aflossen, en eene reserve, die op geschikte plaatsen geposteerd wordt, om op de bedreigde punten ter hulp te kunnen snellen.

Voorts behooren er eenige manschappen vooraf gekommandeerd te worden, die, onder het opzigt van een werkzaam on-

(1) Door het Hanoversche Journal, 2^o Heft, 1815, is eene uitvoerige beschrijving van die verdediging medegedeeld, waarvan wij later eene vertaling zullen geven.

(2) Hiertoe behoort, dat, zoo mogelijk, de spijzen vooraf gereed moeten worden gemaakt, daar gedurende het gevecht, hieraan niet te denken valt.

der-officier, met het blusschen van den brand, zoo deze mogt ontstaan, belast zijn. Deze onder-officier moet voor al het daartoe benoodigde zorgen, als: watertonnen, emmers, en zoo men ze krijgen kan, handbrandspuitjes, enz.

In elk besloten vertrek behoort een eigen kommandant te zijn, die met de verdediging van hetzelfde belast en daarvoor verantwoordelijk is. De kommandant van de bezetting moet gedurende den aanval, zoo veel mogelijk, zich met de reserven in het midden van het gebouw ophouden; aldaar ontvangt hij de rapporten, geeft de orders, en voert de reserven naar de bedreigde punten aan.

§ 37. Als de vijand bij den aanval van geen geschut voorzien, en het gebouw in eenen verdedigings-toestand gebracht, de bezetting voldoende sterk, van levensmiddelen voorzien en van een goeden geest beziel is, dan zal het den aanvaller zelden gelukken, zijn doel te bereiken, en in allen gevalle zal zulks niet dan door eene groote overmagt en na groote verliezen te hebben geleden, kunnen plaats hebben.

§ 38.) Spaarzaamheid in het gebruik der munitie, is eene hoofddeugd bij de gebouw-verdediging. In het eerste tijdperk van den aanval, als de vijand nog niet onder het werkzame geweervuur genaderd is, zullen derhalve slechts enkele scherpschutters op hem vuren; daarna, bij de meerdere nadering des vijands, openen al de bij de schietgaten geplaatste manschappen hun vuur. Zij moeten bijzonder de aanrukkende gesloten vijandelijke troepen bestoken en de arbeiders treffen, die de beletselen of versterkingen van het gebouw willen opruimen. Bijaldien eene flank-verdediging van het gebouw bestaat, dan moet vooral de bezetting daarvan haar vuur levendig op de vijandelijke kolonnen rigten; kan de vijand daardoor niet tegen gehouden worden, dringt hij desniettemin tot aan het gebouw door, om in hetzelfde stormenderhand te breken, dan moeten inzonderheid de manschappen uit de onderste verdieping, door de schietgaten hun vuur goed aanbrenge.

§ 39.) Tracht de vijand de onderste schietgaten te stoppen, dan moeten dezelve weder door staken, enz., die daarvoor bij de hand behooren te zijn, geopend worden. Wanneer de vijand eene opening in den muur wil breken, of eene deur doen springen, dan moeten niet dadelijk alle verdedigers achter den volgenden zijmuur terug trekken, om vandaar, door de schietgaten, de verdediging verder voort te zetten. Zij zullen wel bezet dienen te worden, doch men zal vooraf zich nog lang met het blank geweer tegen den vijand, die door eene smalle opening moet binnendringen, kunnen verdedigen; men zorge echter altijd, dat de vijand niet mede doordringt als men het vertrek verlaat. Als het gebouw eene bovenverdediging heeft, dan kan men, vooral als er machicoulis zijn gemaakt, den vijand op dat oogenblik met vrucht daaruit be-

stoken, het zij door vuurwapens, of dat men hem allerhande zware voorwerpen op het hoofd werpt. Tracht de vijand ladders aan te leggen, dan moet er gehandeld worden zoo als in § 30 is gezegd; gelukt dit niet, dan moet men steenen, balken, enz., naar beneden storten, waardoor de ladders vernield of de stormenden verplet worden. Heeft men ongebluschten kalk, kokend water, enz., dan zal men dit den bestormenden in het gezicht en op het hoofd werpen; ongebluschte kalk zal den aanvaller het gezicht benemen.

§ 60.) Wanneer de vijand ons met geschut aanvalt, en wij hem er geen kunnen tegen stellen, zoo als maar zelden bij enkelehuisverdediging het geval zal zijn, dan zal men slechts, in geval de vijand de onvoorzigtigheid had, het geschut onder het bereik van het geweervuur te plaatsen, van zijn vuurwapen gebruik kunnen maken, om op de bedienings-manschappen te vuren. Blijft hij echter met zijn geschut buiten het bereik, dan zal er niets overschieten, dan achter den eersten weêrstandbiedende muur, en zoo mogelijk in de zij-vertrekken, — van waar men den vijand, als hij door de gemaakte bres wil binnen dringen, met een hevig vuur kan begroeten, — terug te trekken, en de deuren met de voorhandene voorwerpen te versperren.

§ 61.) Gelukt het den vijand, om, op eene andere wijze, plotseling binnen het gebouw te dringen, dan moet men hem met de vereenigde reserven aanvallen en terug werpen, of ten minste hem zoo lang ophouden, tot dat de tirailleurs achter de schietgaten van de zij-muren geplaatst zijn, of de bovenste verdieping bereikt hebben, om van daar wederom het gevecht voort te zetten. Wordt de aanval der reserve afgeslagen, dan trekt zij naar de vooraf aangewezen verzamelplaats en hoofd-reduit terug, en tracht daarbij den vijand in het moorddadig vuur van die plaats te lokken.

§ 62.) Wanneer de verdediging in de onderste verdieping niet meer kan worden volgehouden, en men zich naar de bovenste verdiepingen moet begeven, dan moet men vooral voorzigtig zijn, dat de vijand niet mede voortdringt. Alle manschappen, die gemist kunnen worden, moeten derhalve in tijds naar boven worden gezonden, en door dezen de openingen waardoor men den beneden indringende vijand kan bestoken, bezet worden, terwijl anderen bij voorraad de ladders losmaken. De moedigste manschappen blijven het laatst beneden, om het aandringen des vijands te beletten; zoodra nu alle manschappen, met uitzondering van dezen, boven zijn, dan begeven zij zich snel langs de ladders omhoog, en halen daarna de ladders dadelijk in.

De verdediging bepaalt zich nu voornamelijk op de afweering van den vijand door de opening van de zolders, de vensters, enz., en tot het blusschen van den brand, die de vijand in de onderste verdiepingen zal trachten te verwek-

ken, waartoe water en blusschingsmiddelen op de bovenverdiepingen gereed moeten staan. Van hier wordt nu de verdediging zoo lang hardnekkig voortgezet, als men in staat is om een overmagtigen vijand weêrstand te kunnen bieden, of zoolang als, in 't algemeen, de eer en de ontvangen bevelen zulks gebieden. Zelden zal men zich nu nog kunnen doorslaan, als namelijk de aanvallers daartegen goede maatregelen hebben genomen, doordien men meestal daartoe te zwak zal zijn; en eene zoodanige onderneming zal, als het gebouw zulks niet bijzonder begunstigde, des te moeilijker wezen, doordien men zich door eene smalle opening op den vijand moet storten.

§ 63.) Bij de verdediging van hofsteden, zal de verdediging van het gebouw zelf eerst een aanvang nemen nadat de ringmuren of heggen door den vijand genomen zijn. Eene zoodanige verdediging levert reeds meer speelruimte op, omdat men met vrucht van het geschut gebruik zal kunnen maken en het offensive met het defensive gepaard kan gaan. Het gebouw zelf zal nu als het reduit moeten worden beschouwd; terwijl de buiten- en binnen-verdedigers ieder hunnen eigen aanvoerder hebben. De kommanderende officier bevindt zich in het reduit, of bij de reserve, om van daar de aangevallen punten te ondersteunen, of, door bedekt gehouden openingen, plotseling op de aanvallers te storten, wanneer namelijk daartoe de kans gunstig is; hierbij zal echter de vervolging niet ver worden voortgezet, uit vrees van afgesneden te worden.

§ 64.) Wanneer er geschut voorhanden is, dan wordt hiervan bij de buiten-verdediging zoo lang mogelijk gebruik gemaakt. Moet men deze buiten-verdediging echter opgeven, dan kan men nog van dit wapen, bij de inwendige verdediging, somtijds goed partij trekken, te weten: bij de verdediging van de bres § 24. Bij het verlaten van het buiten-enceinte, moet het geschut tijdig binnen het gebouw gebragt worden, daar anders hetzelfde verloren gaat, of somtijds, door het overijld terugbrengen van hetzelfde, de opening in het gebouw, waardoor de buiten-bezetting moet inrukken, versperd kon raken. Als de vijand zoo plotseling de verdedigers van den buitenrand terug dreef, dat het geschut niet mede genomen kon worden, dan moeten ten minste de raderen vernield en de laadgereedschappen worden mede gevoerd. De verdediging van enkele gebouwen en hofsteden, waarvan wij getracht hebben hier den loop in ruwe trekken mede te deelen, kan op zeer verschillende wijzen worden uitgevoerd; doch men vergete daarbij niet, dat noch de gunstige ligging van het gebouw, noch deszelfs aangebragte versterking, alleen voldoende zijn om den vijand af te weren, maar dat bovenal hiertoe behoort moed, besluitvaardigheid en doorzicht.

Wij zullen ten slotte de verdediging van het kasteel de la Penissière de la Cour, door de Chouans, in 1832, hier laten volgen,

eensdeels omdat dit het laatste bekend wapenfeit van dien aard is, en anderdeels om aan te toonen, met welke geringe strijdkrachten dit kasteel verdedigd werd tegen een veel talrijker, maar slecht aangevoerden, vijand.

In het kasteel de la Penissière de la Cour, anderhalf uur van Clisson gelegen, was tot eene bijeenkomst van Chouans, die door de hertogin van Berry in opstand waren gebragt, besloten geworden. Zij hadden het voornemen opgevat om van daar naar Eugneau en la Buffière te trekken, ten einde de nationale garden, die door koning Lodewyk Philips tegen hen waren opgeroepen, te ontwapenen.

Des morgens ten 9 ure, waren op het kasteel 45 man bijeen, meest allen uit jonge edellieden bestaande. Zij hadden twee hoeren bij zich, die te Nantes den voltigeur-hoorn hadden leeren blazen en hunne muzijk uitmaakten.

De adjudant-majoor van het 29^{ste} regiment, die, gedurende het afzijn van zijn bataillons-chef, van deze vereeniging kennis had gekregen, rukte met 45 voltigeurs en 2 gendarmen tegen de Chouans op.

Ter plaatse gekomen, zag hij terstond in, dat zijn detachement niet sterk genoeg was om het slot, dat bovendien door een muur, die het park omringde, verdedigd werd, behoorlijk in te sluiten. Er werd derhalve dadelijk een gendarme teruggezonden, om versterking te vragen. Men zond nu 90 man af, die weldra door een tweede detachement van 40 man, onder aanvoering van een luitenant, gevolgd werden. De adjudant-majoor beval nu den aanval.

De buitenmuur werd door de Chouans, na eene korte verdediging, verlaten. Zij trokken in het kasteel terug, waarvan zij de deuren versperden en zich daarna, zoowel beneden als in de hoogere verdiepingen, verdeelden.

Op elke dezer verdiepingen werd een der hoornblazers geplaatst, die gedurende het geheele gevecht op den hoorn bliezen.

De Chouans openden door de vensters een goed onderhouden en welgerigt vuur. Tweemaal drongen de koninklijke soldaten tot op 20 passen voor het kasteel, maar beide malen werden zij terug gedreven. De adjudant-majoor gaf het bevel tot eenen derden aanval, en liet, terwijl dezelve werd voorbereid, 4 man, door eenen metselaar geholpen, door den tuin heen, om eenen der gevels van het slot, 't welk geen venster had, en tot hetwelk de toegang derhalve van binnen niet kon belet worden, te naderen. Aan den voet van den muur des kasteels gekomen, legden deze manschappen ladders aan, beklommen het dak, maakten er eene opening in en wierpen brandende voorwerpen op den zolder, waarna zij weder terug trokken.

Weldra steeg eene rookzuil het dak uit en sloeg de vlam naar buiten. Nu hieven de soldaten een luid vreugde-

gejuich aan en rukten op nieuw tegen de kleine citadel op, die daar nu stond, even als had zij eene vurige vlag uitgestoken.

De belegerden hadden den brand wel is waar bemerkt, doch geen tijd gehad om denzelven te blusschen, en hoopten bovendien, daar de vlammen zich meer in de hoogten verhieven, dat de brand van zelf zoude eindigen, wanneer het dak verteerd was.

Op dit oogenblik kwam de kommandant van het bataillon, die het berigt van het gevecht eerst om half vier ure des namiddags te Clisson had vernomen, met eene nieuwe versterking aan. Hij gaf dadelijk last tot den aanval, en de soldaten stormden, de een den ander overtreffende, op het kasteel los. Ditmaal drongen zij tot aan de deur van het kasteel door en begonnen de sappeurs hetzelve open te breken.

De aanvoerders der Chouans bevalen hierop de manschappen die beneden waren, om naar de bovenste verdieping te klimmen, en, terwijl de sappeurs de deuren openbraken en insloegen, onderhield de eene helft der bezetting het geweervuur, en de andere brak het nabij den muur gelegen gedeelte van den vloer der bovenverdieping op, zoodat op het oogenblik dat de soldaten binnen het kasteel wilden dringen, zij met een hevig geweervuur, van uit de openingen der leggers en balken van de hoogere verdieping, ontvangen en terug geslagen werden.

De Chouans deden dien terugtogt vergezeld gaan van een hevig geweervuur, eene verdubbeling van hun hoorngeschal en het geroep van *leve Hendrik V!*

De bataillons-kommandant gaf alsnu den last om het benedenhuis eveneens in brand te steken. Dienvolgens snelden de soldaten met brandende fakkels en droog hout aan en wierpen deze brandstoffen door de vensters in het kasteel.

Na tien minuten tijdsverloop, brandde het gebouw den Chouans onder den voet en boven het hoofd; het scheen derhalve onmogelijk dat zij den dood ontkwamen, zoodat het geweervuur, hetwelk zij onafgebroken volhielden, door de aanvallers als de laatste wraak der wanhoop aangemerkt werd.

Hun toestand was met der daad verschrikkelijk. Het vuur had de balken bereikt, een verstikkende rook had alle vertrekken gevuld en drong uit alle vensters en openingen door. Der bezetting bleef derhalve slechts de keus over, om, het zij in de vlammen om te komen, het zij door den rook verstikt, of door de soldaten afgemaakt te worden.

Hun bevelhebber nam in dezen wanhopigen toestand, het besluit om een uitval te doen en zich door de aanvallers een weg te banen. Opdat er echter eenige kans voor het goed gelukken mogt bestaan, was het noodig, dat men van uit het kasteel door een voortdurend geweervuur beschermd wierd,

en dat de aanvallers bezig gehouden wierden. Dienvolgens verdeelden zich de verdedigers in twee kleine hoopen; 53 man en een hoornblazer, zouden trachten een der uitgangen van den tuin, die slechts door eene heg omgeven was, te bereiken; het ander gedeelte, met den hoornblazer, uit 9 man bestaande, moest den terugtogt beschermen en de aandacht van den vijand tot zich trekken.

Na dit ontwerp en terwijl de terug blijvende 8 man, door van het eene venster naar het andere te loopen, een tamelijk aanhoudend vuur onderhielden, braken de 53 man den kasteel-muur, die aan de andere zijde van het aanvalspunt gelegen was, door, rukten in goede orde, met den hoornist aan het hoofd, naar buiten, en marcheerden in eenen snellen loop, op den uitgang van den tuin aan, die met eene heg gesloten was; zij werden echter op hunnen terugtogt met een geweer-salvo ontvangen, hetwelk hun twee man kostte; een derde, doodelijk gewond, stierf bij de heg. De hoornist, door drie kogels getroffen, hield evenwel niet op met blazen.

De toestand van de in het kasteel achtergebleven 8 manschappen, was intusschen meer en meer gevaarlijk geworden. De brandende balken kraakten en dreigden den last der verdedigers niet meer te kunnen dragen; zij weken derhalve in eene nis van den muur, vast besloten om zich hier tot het uiterste te verdedigen.

Naauwelijks waren zij daar, of het dak van het kasteel stortte met een verschrikkelijk gekraak ineen, hetwelk van een luid vreugdegejuich der aanvallers vergezeld ging, dewijl zij in de meening verkeerden, dat de verdedigers onder de instortende bouwvallen begraven waren, naardien derzelve geweevuur gelijktijdig had opgehouden.

Deze dwaling redde de Chouans, want toen deze in hunnen schuilhoek bemerkten, dat de aanvallers zich overtuigd hielden dat zij in den verschrikkelijken vuurpoel waren gekomen, hielden zij zich geheel stil.

De koninklijke soldaten verwijderden zich van de plaats van den brand. Intusschen begon het duister te worden, onder welks bescherming deze 8 man, die men onder de puinhoopen begraven geloofde, als schimmen langs den muur van het verbrande kasteel heenslopen. Zij bereikten de heg, waardoor ook hunne makkers zich gered hadden.

Als men den loop van dit, voor de verdediging hoogst belangrijk gevecht nagaat, dan zal men zijne bewondering niet kunnen weigeren, aan het klein getal braven, die, met hunne zoo geringe verdedigings-aanstalten, de aanvallen van een veel talrijker vijand, herhaalde malen afsloegen, en hem uit de beneden-zalen, waarin hij reeds doorgedrongen was, verdreef; terwijl zij, ten laatste, alleen door de vlammen genoodzaakt konden worden om een gebouw te verlaten,

hetwelk door hen zoo hardnekkig verdedigd was geworden. Terwijl nu de aanvallers juichten bij het opstijgen der vlammen, die onder de voeten en boven de hoofden dier dapperen waren uitgebroken, en zij elk oogenblik verwachtten dat het gebouw ineen storten en de verdedigers onder de puinhoopen zouden begraven worden, wierpen deze zich eensklaps op de aanvallers en sloegen zich, met een gering verlies, door eenen veel talrijker vijand heen, wien naauwelijks de tijd tot bedenken overbleef, om hen een salvo te kunnen achterna zenden. Vol spijt dat zij deze ontkomen zagen, verheugden zij zich echter in het denkbeeld, dat ten minste de in het kasteel achtergeblevenen, bij het instorten van het gebouw, onder het puin den dood zouden hebben gevonden; doch ook hierin vonden zij zich te leur gesteld, daar deze dapperen, als door een wonderwerk, aan een gewiszen dood ontkwamen.

Beschouwt men daarentegen de maatregelen en het gedrag der aanvallers, zoo wel vóór, als gedurende het gevecht, dan is het te verwonderen, dat zij geen beter gebruik hebben weten te maken van het voordeel, dat hun het bezit van de bovenste verdieping opleverde, van waar zij, door een genoegzaam aantal troepen, de verdedigers hadden kunnen bestoken; terwijl de hoofd-aanval beneden gelijktijdig had kunnen plaats hebben; en veronderstelt men, dat zij, niettegenstaande dit voordeel, er geen dusdanig gebruik van wilden of konden maken, het zij om zoo min mogelijk verliezen te ondergaan, of om andere redenen, en derhalve tot het in brand steken van het gebouw moesten besluiten, dan moet het nog meer verwondering baren, hoe het zulk een gering aantal verdedigers mogelijk werd, van zich te kunnen doorslaan, en daarbij zoo weinig verlies te lijden, bijaldien de aanvallers behoorlijke maatregelen daartegen hadden weten te nemen. Mogen dan ook al Fransche militaire schrijvers, met de door hen zoo gewone, thans verder dan ooit gaande, overdrijving (1), van dit wapenfeit spreken en den aanvallers alle loftuitingen toezwaaijen, de onbevoordeelde militair zal de verdediging van dit kasteel, ver boven den aanval schatten, ja

(1) Die deze beoordeeling wat te sterk mogt vinden, leze slechts het bespottelijk en snorkend verslag (voorkomende in den *Spectateur Militaire*, van de maand April van dit jaar) der heldendaden van het Fransche regiment van linie, hetwelk bij de belegering van Antwerpen tegenwoordig, maar altijd op meer dan een uur van de citadel verwijderd, gekantonneerd lag en aldaar van eene gestrande Hollandsche kanonneerboot, zes enterbijlen medenam, die zij als zegeteekenen in hunne kazerne, tot aandenken aan hun heldenbedrijf, hebben opgehangen.

moeten toestemmen dat de laatsten daarbij weinig eer hebben inge oogst.

III. OVER DEN AANVAL OP ENKELE HUIZEN EN GEBOUWEN.

§ 65.) De aanval op zoodanige versterkte gebouwen kan slechts naar de gesteldheid der plaatselijke omstandigheden bepaald en geleid worden. Hiertoe zijn derhalve in de eerste plaats noodzakelijk: eene naauwkeurige kennis van deszelfs ligging, wijze van versterking, sterkte der bezetting en of dezelve door andere vijandelijke troepen kan worden ontzet. De formatie waarin de aanval zal moeten plaats hebben, zal vooreerst afhangen: of het gebouw massief en hecht, of het ligt gebouwd en gemakkelijk in brand te steken is, of het op zich-zelf staat, dan of het met sterke muren en andere gebouwen in verband is gebracht.

§ 66.) In het algemeen moet men, bij den aanval op gebouwen, dezelfde maatregelen als bij den aanval op schansen, nemen; even gelijk daar de artillerie als voorbereidend en ondersteunend wapen optreedt, zoo zal ook hier dit wapen, zoo niet geheel, dan toch het spoedigst eene beslissing aanbrenge n.

§ 67.) Als men geen geschut heeft, en de gebouwen van dien aard zijn, dat derzelver muren, ook zonder geschut, door werktuigkundige hulpmiddelen vernield kunnen worden, wanneer de verdediger den tijd niet gehad heeft, om de noodige versterkingen aan te brengen of zulks veronachtzaamd heeft, dan beginnen de tirailleurs het gevecht, met het gebouw te omringen, en de openingen waardoor de vijand zich verdedigt, de vensters en deuren, enz., van zoo nabij mogelijk, te beschieten. Hiertoe moeten zij zich alle dekkende voorwerpen ten nutte maken, en waar deze ontbreken, trachten zij zich die door kunstmiddelen te verschaffen. De verdediger zal hierdoor genoodzaakt zijn, om zijn verdedigings-stelsel te demaskeren. Heeft men nu hiervan de vereischte kennis gekregen, dan gaat men tot den aanval over. Terwijl nu de tirailleurs den vijand bezig houden, deszelfs vuur tot zich trekken, gaan de soutiens met de noodige ladders, springgereedschappen, fashinen, enz., langs de minst bestreken ruimte van het gebouw, naar gekozen aanvalspunten, om aldaar de zwakke muren in te breken, of de deuren en vensters te openen, door aan dezelve petarden, of zakken met kruid gevuld, te hangen en ze vervolgens te doen springen; men kan zich echter ook van een langen en stevigen balk, als stormbok, bedienen, welke door eenige sterke en geschikte manschappen, uit de vrije hand, tegen deuren en vensters wordt aangebonds, of op een onderstel met twee wagenraders gelegd, om aldus met meer kracht op de deur te beuken. Eenige tirailleurs kunnen gelijktijdig pogingen aanwenden, om met ladders in het gebouw te klimmen, om van daar den vijand den terugtogt naar zijn

reduit af te snijden, hem tusschen twee vuren te brengen, of in geval men dit niet kan uitvoeren, het gebouw onder dak in den brand te steken. Wanneer dit laatste plaats heeft gehad, dan zorge men, dat de bezetting geen tijd heeft om den brand te blusschen, door haar gedurig bezig te houden, en tevens dat hij bij den te verwachten uitval, overal op genoegzaam sterke troepen stoot, die hem terug drijven, ten minste beletten dat hij ontkome.

§ 68.) Zoodra de soutiens met den vijand handgemeen worden, rukken de eigenlijke aanvals-troepen of kolonnen voorwaarts. Zij moeten zoo beweegbaar mogelijk, en derhalve niet te groot zijn; kompagnies-kolonnen zullen het best hieraan beantwoorden. Ieder van deze kolonnen moet in de bepaalde orde de aangewezen plaats trachten te bereiken en de hoofden van die kolonnen moeten eveneens van ladders, enz., voorzien zijn, om daar, waar het noodig is, er zich van te bedienen. Zij moeten slechts in geval van nood van hunne vuurwapens gebruik maken. Hun aanval moet op die punten gerigt zijn, alwaar zij de minste zwarigheden om in het gebouw te komen, ontmoeten zullen, en waarbij zij het minst aan het vijandelijk vuur blootgesteld zullen zijn. Wanneer men het gebouw is ingedrongen, dan nestele men zich dadelijk vast, en neme verder zijne maatregelen, om van die eerste schrik des vijands gebruik te maken en met hem snel in de overige gedeelten van het gebouw te dringen. Mislukt de aanval, dan moeten de aanvallers buiten het bereik van het klein geweervuur zich weder verzamelen. Men zorge echter altijd, dat de ladders en andere gereedschappen mede genomen worden, omdat het achterlaten van zoodanige gereedschappen, de moed van de verdedigers verhoogt, en dien der aanvallers verflaauwt.

§ 69.) Sterke reserven zullen bij dergelijke aanvallen niet noodig zijn, uit hoofde de verdedigers van zoodanige gebouwen gemeenlijk te zwak zijn om aan een beslissend offensief te denken. Alleen in het geval dat de verdedigers op ontzet hebben te hopen, moet men tegen de aansnellende hulp van den vijand, detachementen uitzenden, die tevens den verdedigers den terugtogt afsnijden, wanneer deze uit het gebouw mogten terug trekken, of zich wilden doorslaan.

§ 70.) Is het gebouw echter sterk, zijn de muren dik en heeft de verdediger daarbij alles aangewend om den wederstand zoowel uit- als inwendig te verlengen, dan zal de artillerie, als het werkzaamste wapen, moeten optreden; daar-zonder hetzelfde de uitslag zeer onzeker is, ten minste groot verlies en tijd zal kosten. Als de vijand van geschut voorzien is, dan tracht men de stukken een zoodanig emplacement te geven, dat men het vijandelijk geschut en de borstwering waar achter hetzelfde geplaatst is, het spoedigst vernielen kan. De afstand zal in het algemeen door de plaatsgesteldheid worden voorge-

schreven. De twaalfponders, die hier bijzonder de voorkeur verdienen, behooren echter niet verder dan 900 passen en de zesponders niet verder dan 700 passen verwijderd te zijn. Zoo- dra het vijandelijk geschut tot zwijgen gebragt, of wanneer de vijand van geen geschut voorzien is, rukt de artillerie tot op 400 à 500 passen buiten het werkzame geweervuur der bezetting, nabij het gebouw, en tracht bres in de muren te schieten; daar de muren van zoodanige gebouwen gewoonlijk niet dik zijn, zoo rigt zij hare schoten tegen den voet van de- zelve; kan zij daarbij nog binnen het gebouw granaten wer- pen, dan zal dit den uitslag zeer bespoedigen. Terwijl de ar- tillerie hiermede bezig is, naderen tirailleurs- en pionniers-af- deelingen, met allerlei soort van breek-, brand- en vernielings- werktuigen, in zoodanige rigting, dat zij aan het vuur der be- zetting het minst bloot gesteld zijn en tevens ons artillerie-vuur niet belemmeren. De tirailleurs trachten nu, bedekt geplaatst, op alle openingen waar zich vijanden vertoonen, te vuren. Zoo- dra de artillerie haar doel bereikt heeft, komen de pionniers en arbeiders voor den dag, om het vernielings-werk te voltooi- jen, de openingen grooter te maken en den vijand te beletten, dat hij zich op nieuw barikaderen kan. Hierin worden zij door de tirailleurs bijgestaan. Deze taak volbragt zijnde, ruk- ken de aanvals-kolonnen (het best in kompagnies-kolonnen) te- gen de openingen op, om in het gebouw te dringen; gelukt dit, dan moet de vijand met woede vervolgd worden, om, als het zijn kan, met hem gelijktijdig achter zijne afsnijdingen of barrikaderingen te komen. Men moet hierbij ook trachten, om dadelijk meester van de neven-deuren te worden, en de bezetting van de trappen af te snijden, opdat zij zich niet naar de boven-verdieping kan terug trekken. Mogt zulks echter mis- lukken, dan zal men veelal zijne toevlugt tot brand- en spring- materialen moeten nemen. Hiertoe zal men brandstoffen in de onderste verdieping werpen, en door droog hout, hooi, stroo er bij te voegen, den brand meer voedsel geven. Bedient men zich van dit middel niet, dan zal men, door eenige vaatjes bus- kruid in de onderste kamers of kelders te brengen, en dezelve door eene eenvoudige leiding aan te steken, de bezetting on- der de puinhoopen begraven.

Het was op deze wijze dat de Fransche generaal *Duhesme* handelde bij de inneming van Napels (1796).

Drie dagen verdedigden de Lazzaronni's, ondersteund door eenige linie-troepen en matrozen, uit gebouwen en van achter barrikaden, de stad tegen de Franschen, die reeds binnen de muren waren doorgedrongen. Een dezer huizen, welks front eene der hoofdstraten bestreek, werd bijzonder dapper door hen verdedigd. Reeds was eene Fransche kolonne door hetzelfde opgehouden geworden; voordat zij kon deboucheren, moest dit gebouw worden genomen. Te vergeefs drongen eenige

dapperen tot onder in de beneden-zalen van hetzelfde door; zij vonden er den dood. De nacht had reeds een einde aan den strijd gemaakt en nog was men van het huis geen mees- ter kunnen worden, toen men, niet ver van het gebouw, in een der huizen, eenige vaatjes met buskruid vond. Oogen- blikkelijk liet de generaal *Duhesme* eene grenadier-kompagnie aantreden, en door eenige sterke manschappen de vaatjes buskruid op hunne schouders laden. Door den donker begun- stigd, drongen de grenadiers andermaal tot in de beneden-ver- trekken van het gebouw door, terwijl de dragers zich van de vaatjes, in eene der beneden-zalen ontlastten, maakten anderen eene straal buskruid van die vaatjes af, naar buiten geleidende. Nu trokken zij terug en staken, op eenen genoegzamen afstand van het gebouw gekomen, den brand in het kruid. Met een verschrikkelijken slag ontplofte het kruid en het gebouw stortte krakend ineen; des anderen daags vond men hare verdedigers onder de puinhoopen begraven.

Somtijds zal men ook de bezetting door rookverstikkingen tot de overgaaf kunnen noodzaken. Wij veroorloven ons, om hier- van een voorbeeld aan te halen, dat wij ontleend hebben uit het werk: *De Kleine Oorlog in alle zyne betrekkingen*, van den Pruissischen majoor van den generalen staf *H. von Brandt* (1). Het betreft de inneming van de versterkte kerk van Villa Franca:

« Deze kerk werd door 60 urbanos en miliciens verdedigd. Nadat eene soort van verrassing door de karlisten op de in de stad verstrooide christinos mislukt was, liet *Zumala Car- reguy* de kerk, die gecreneleerd en gepalissadeerd was en waarin de christinos terug getrokken waren, aanvallen. Te gelijktijd nam hij maatregelen, om de eene of andere onder- steuning uit de naastbijgelegene steden, waar sterke garnizoenen lagen, bijzonder van Calahorra, onmogelijk te maken. Twee kleine vierponders, die men kort te voren op de troepen der koningin had buit gemaakt, werden gebruikt om de deuren te verbrijzelen, welke, ofschoon gebarrikadeerd en met ijzerblik beslagen, dan ook spoedig voor de schoten bezweken. De kar- listen drongen terstond ten storm vooruit en maakten zich van de kerk meester; het gelukte echter der bezetting, om zich met gering verlies op den klokkentoren te retireren, waar zij zich terstond sterk barrikadeerde. Men hield den toren te sterk om er bres in te schieten, en den tijd te kort om hem te onder- mijnen, weshalve werd besloten om het garnizoen, in den eigenlijken zin, door rook te verstikken. Van den donkeren nacht werd gebruik gemaakt, om den toren van alle kanten met hout, stroo en andere brandbare stoffen te omgeven, waar-

(1) Van dit belangrijke werk, zal eestdaags bij de uitgevers van dit Tijdschrift eene vertaling het licht zien.

tusschen rijsbundels in brandewijn gedoopt, gemengd werden. Nadat het garnizoen eene herhaalde opeisching had afgeslagen, werd een en ander in den brand gestoken. De belegerden, in de vaste overtuiging dat zij, nog eer het vuur zijne werking had gedaan, zouden ontzet worden, bespotteden de belegeraars en overlaadden hen met de smadelijkste uitjouwingen. Doch de verstikkende, door de vlammen opgedreven rook deed maar al te spoedig zijne nadeelige gevolgen den belegerden ondervinden, welke zich in geschrei der vrouwen en kinderen, die hunne mannen en vaders gevolgd waren, openbaarden. Om 10 ure des avonds stonden de balken van de onderste verdieping des torens in brand; het garnizoen week naar eene hoogere verdieping, daarbij op alles vurende wat den toren nabij kwam. Te vergeefs werd den belegerden thans het aanbod gedaan, om hunne vrouwen en kinderen uit den toren te laten — dit menschlievend voorstel werd honend afgeslagen. Reeds waren de klokken gedeeltelijk gesmolten naar beneden gestort; de patronen ontbrandden in de tassen, en nog woedde het vuur voort. Eindelijk, tegen den morgen, hoorde men het geroep der vrouwen en kinderen van: *leve de Koning!* Onmiddellijk daarop verlangde de kommandant den bevelhebber der karlisten te spreken. Toen zijne vragen, of de verdedigers op genade mogten hopen, ten stelligste ontkennend waren beantwoord, vroeg hij, wie den aanval had geleid, en of *Zumala Carreguy* tegenwoordig was? — De generaal, die op het oogenblik zelf was aangekomen, beging de onvoorzigtigheid van vooruit te treden en te roepen: *Hier ben ik!* De verdediger van den toren verklaarde nu, dat, aangezien de hitte en de rook ondragelijk waren geworden, hij zich overgeven moest, verzoekende alleen de vertroosting van de godsdienst vóór zijnen dood. Toen nu echter het vuur was gebluscht en de karlisten de ladders tegen den toren hadden gesteld, om de verdedigers naar beneden te halen, viel er nog een aantal schoten, waardoor een officier en verscheidene soldaten gekwetst werden — eenige urbanos namen zelfs nog de houding aan van zich verder te willen verdedigen; doch deze werden terstond gedood. Van 60 mannen, 8 vrouwen en 11 kinderen, waren er in de 50 mannen, 5 vrouwen en 4 kinderen omgekomen; de overigen, door het vuur geschroeid en door den rook zwartgeblakerd, geleken nauwelijks naar menschelijke wezens. De mannen werden allen den volgenden dag doodgeschoten en stierven met eene gelatenheid, waartoe slechts Spanjaarden in staat zijn. Twee broeders van den officier, die zich zoo wakker verdedigde, dienden met roem in het leger van don *Carlos* — deszelfs eigen vader had de kolonne van *Zumala Carreguy* aangevoerd, en in 't algemeen niet weinig tot de geheele onderneming bijgedragen. Hij zag zijn zoon met die bedaardheid sterven, waartoe alleen staatkundig, evenzeer als godsdienstig fanatisme in staat maakt."

§ 71.) Wanneer het gebouw van hout is voorzien, of een strooijen of rieten dak heeft, dan zal men, door hetzelfde in brand te steken, het spoedigste de bezetting tot de overgaaf noodzaken. Vuurpijlen, of bij gebrek van dezen, zwermers, door de tirailleurs in het dak geschoten, zijn ook een voldoende middel.

§ 72.) De aanval op eene pachthoeve, op welke zich, binnen den ringmuur of omheining, meer gebouwen bevinden, wordt, in de hoofdzaak, naar dezelfde grondregels uitgevoerd, doch

dezelve is moeilijker en meer zamengesteld. Men verdeelt dan den aanval in de verovering van de neven-gebouwen, en in het maken van aanstalten voor de bestorming van het hoofdgebouw, dat door de verdedigers als reduit zal zijn ingerigt. Kan men dit laatste dadelijk aanvallen, dan zal de zaak spoediger beslist zijn.

De artillerie heeft daarbij weder de hoofdrol te spelen; zij moet trachten de buitenste versterkingen te vernielen; de punten waartegen zij vuurt, moeten, zoo mogelijk, zoodanig zijn gekozen, dat, als de stormkolonnen door de gemaakte bresen dringen, zij niet veel van het vijandelijk vuur te lijden hebben. Hiertoe is eene naauwkeurige verkenning noodzakelijk. Mogt de vijand op het buitenplein van het gebouw, geschut tot verdediging geplaatst hebben, dan trachte men hetzelfde door het werken van granaten te vernielen. Ook kan door de artillerie de aanval der tirailleurs gemakkelijker worden gemaakt, wanneer zij zich namelijk, onder het werkzaam kartetsvuur, zoodanig plaatst, dat zij de verdedigers van achter den muur verdrijft. Bij het indringen der stormkolonnen, moet men zijne troepen niet versnipperen, maar onder bescherming der tirailleurs, bijeen houden, opdat zij door de vijandelijke reserves, die daartoe alles zullen aanwenden, niet weder uit het gebouw worden terug geworpen.

§ 73.) Bij het voortdringen over hindernissen, moeten dezelve dadelijk door achterna komende troepen uit den weg worden geruimd, opdat men bij eenen mogelijken terugtogt en vernieuwden aanval, er niet weder op stooten zou. Al wat men uit den weg ruimt, of van geschut veroverd, moet oogenblikkelijk tot eigen dekking, of tot den aanval worden aangewend. Men moet overigens den vijand met kracht vervolgen en hem geen tijd tot herstel laten, maar toch met voorzigtigheid tevens hierbij te werk gaan.

Wanneer de buitenwerken genomen zijn, wordt het reduit naar de bovenvermelde regelen aangevallen.

§ 74.) Als men een versterkt gebouw of eene pachthoeve door verrassing wil vermeesteren, dan zal men zijne taktische maatregelen daartoe zoo geheim mogelijk moeten nemen; derhalve moeten de daarvoor bestemde troepen, buiten het gezigt van de verdedigers verzameld worden. Tot den waarschijnlijksten kans van het welgelukken, wordt eene vier- tot zesvoudige sterkte der bezetting vereischt. Deze worden nu in drie deelen verdeeld, waarvan de helft van het geheel — infanterie met de noodige pionniers — de eigenlijke stormkolonnen uitmaken. De overige troepen dienen tot reserve en tot dekking der onderneming tegen een vijandelijk ontzet. De troepen tot bestorming van het gebouw bestemd, worden in verschillende kleine kolonnen verdeeld, van de noodige ladders en gereedschappen voorzien, om deuren, enz., open te breken, of te doen springen, en door een, met de localiteit min of meer bekenden chef aangevoerd. Het hoofdvereichte van deze onderscheidene kolonnen is, dat zij gelijktijdig op de bestemde plaats te zamen komen. Tot de uitvoering wordt gewoonlijk een stikdonkere en stormachtige nacht gekozen. Mistig weder of sneeuwjagt, leveren somtijds den aanvaller nog meer voordeel op.

J. J. v. MULKEN.

ZINSTORENDE DRUKFEILEN.

Bladz. 8, § 13, staat: *hulp-dam*, lees: *hulp-deur*.
» 16, § 55, — *dezelve*, — *van dezelve*.

B I J L A G E I,

Behoorende bij den Militairen Spectator, 7de Deel, n^o. 1.

(Maand Julij, 1838.)

LAATSTE BENOEMINGEN, OVERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN BIJ HET LEGER.

BENOEMD:

Bij de milit. geneesk. dienst in Oost-Indië: tot offic. van gez. van de 3de kl., de med. doct. A. Rooseboom en de heer J. A. de Bary, doct. in de genees- en heelkunde. Bij de milit. administratie in Oost-Indië: tot adjunct ond.-inspect. van de 3de kl., de heer P. J. F. Timmermans. Bij den gen. staf: tot 2den kap., de 1ste luit. J. W. G. van Utenhove van Bottenstein, van den staf; tot 1ste luits.: de 1ste luits. J. R. C. de Suarz, van de 10de afd. inf., H. V. E. Klap, van de 14de afd. inf., G. C. R. B. van Brienen van Ramerus, van de 5de afd. inf., P. P. van Gorkum, van de 8ste afd. inf. en de 2de luit. J. A. van den Bosch, van de afd. kur. n^o. 1. Tot apoth. van de 3de kl., in het vaste kader van het Pharmaceutisch personeel, de tijdelijken apoth. van de 3de kl., A. C. H. Luchtmans, van het hospitaal te Delft. Bij het magazijn van geneesmiddelen: tot tijdelijke apoth. van de 3de kl., de leerlingen bij gemeld magazijn F. C. van Norden en C. M. van Stockum. Bij het garn. te Brielle: tot tijdelijken apoth. van de 3de kl., de burgerlijke apoth. A. L. van den Houten, gediend hebbende als sergeant bij de 2de afd. mob. N. B. schutt. Bij de Koninklijke Militaire Akademie: tot leeraar in de Engelsche en Oostersche talen, de heer P. J. Veth, kandidaat in de letteren en godgeleerdheid aan de hooge-school te Leyden.

VERPLAATSINGEN.

Bij het garn. te Breda: de apoth. van de 3de kl. J. Keijser, van het garn. te Middelburg. Bij het garn. te Middelburg: de apoth. der 3de kl. P. Meijboom, van het hosp. te Brielle. Bij de 5de afd. inf., bij het 2de bat.: de 1ste luit. P. P. Rink, van het depôt; bij het depôt: de 1ste luit. L. J. A. Smids, van het 2de bat., beide van de afd. Bij de 8ste afd. inf., bij het flank-batt.: de 2de luit. H. Gout, van het 4de bat. der afd. Bij de 17de afd. inf., bij een der veld-bat.: de 1ste luit. Q. A. van Dinter, van het res.-bat. der afd. Bij de 18de afd. inf., bij het 1ste bat.: de 2de luit. J. K. A. W. Beekman, van het depôt; bij het depôt: de 2de luit. E. C. Bachiene van Hees, van het res.-bat. Bij de 7de afd. inf., bij de veld-bat.: de 2de luits. P. C. Hoogendoorn en J. W. A. Ort, beide van het depôt, en bij het depôt: de 1ste luit. F. Bestebroer, van het res.-bat. Bij de 13de afd. inf., bij het res.-bat.: de 2de luit. J. de Moor, van het 2de bat. der afd.

EERVOL ONTSLAGEN.

De 2de luits. K. H. Palm, van de 7de afd. inf., H. M. E. Sluiterman, van de 8ste afd. inf., en H. A. van den Appel, van de 13de afd. inf.

NONACTIVITEITS-TRACTEMENT VERLEEND AAN:

De ritmeesters J. van Foreest, van het reg. lans. n^o. 10, en W. G. T. Evers, van het reg. ligte drag. n^o. 5.

B I J L A G E I

Uitsluitende bij den Militairen Spectator, The Doel, n. 1.
(Maand Juli, 1858.)

De Militaire Spectator is een tijdschrift dat is gewijd aan de bespreking van militaire aangelegenheden, en is uitgegeven door de Militaire Sociëteit te Brussel. Het verscheint maandelijks en is een van de belangrijkste bronnen van informatie voor militairen en liefhebbers van de krijgskunde. In dit nummer wordt aandacht besteed aan de laatste ontwikkelingen in de militaire wetenschap, met name op het gebied van de tactiek en de organisatie van de krijgsmacht. De redactie wordt geleid door een van de meest vooraanstaande militaire experts van de tijd.

LAATSTE ONTOEWINGEN OVERNUTTINGEN EN
VERANDERINGEN BIJ HET LEGER

De laatste ontwikkelingen in de militaire wetenschap zijn van groot belang voor de toekomst van de krijgsmacht. Het is belangrijk om de nieuwste ontdekkingen te volgen en te begrijpen, zodat de krijgsmacht zich kan aanpassen aan de veranderende omstandigheden van de wereld. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste ontwikkelingen van de afgelopen jaren, met name op het gebied van de tactiek en de organisatie van de krijgsmacht. Het wordt duidelijk gemaakt hoe deze ontwikkelingen de manier van vechten hebben veranderd, en hoe de krijgsmacht zich moet aanpassen aan deze veranderingen. Het artikel is een must-read voor iedereen die geïnteresseerd is in de militaire wetenschap.