

Een raadselachtig projectiel

door drs. J. Lenselink

Naast de voor de hand liggende nadelen van museumverhuizingen is er ook één groot voordeel: alle objecten zien weer eens het daglicht. Zo komen nu bij de herinventarisatie van de museumcollectie op het depot aan de Paardenmarkt dozen tevoorschijn, die bij de eerste zifting terzijde waren geschoven - kennelijk omdat de inhoud teveel tijd vroeg voor een adequate beschrijving.

Tussen enkele proefmortiertjes voor zwart kruit en afgeschoten musketkogels lag een wat groter ijzeren voorwerp: het had de vorm van een modern 9 mm parabellumprojectiel, met in het ogief drie schuin naar boven toe lopende sleuven (afb.1). Ook in de bodemplaat waren drie smalle openingen aanwezig. Geen registratienummer te zien, noch geschilderd, noch in de vorm van een witkanonnen etiketje met een messingdraadje bevestigd, zoals bij vele objecten, die vóór 1940 geregistreerd werden. Hoewel ik het ding nooit eerder had aangeraakt, bekwam mij onmiddellijk een gevoel van herkenning. Tot meerdere inspiratie fleurde het enkele dagen mijn bureau op, terwijl ik ondertussen in verloren momenten mijn 'varia'-mappen zorgvuldig doorbladerde. Met succes: op een fotokopie van een bladzijde uit wat vermoedelijk een catalogus moet zijn geweest, stonden drie foto's van munitieartikelen afgedrukt, waarvan op één het bewuste object te zien was, naast een opgekloste ronde granaat (afb.2).

Het onderschrift maakte duidelijk, dat het inderdaad een (geschuts)projectiel moest zijn, en dat het ooit in de museumcollectie moest zijn opgenomen: 'La grenade en usage en 1845 et l'obus et/ou la grenade dite 'Bourbon'- Musee de l'armée Leyde'. De beschrijver maakte hier overigens een vergeeflijke vergissing: de term 'grenade' heeft reeds in 1845 meestal betrekking op een hand granaat en de klos (de ondersteuning uit kurk en hout van de ronde granaat) toont aan, dat het ronde projectiel een geschuts kogel is. Hoe dan ook: de term 'Bourbon' granaat liet direct een aantal stukjes van de puzzle op hun plaats vallen. In 1985 was er een kleine tentoonstelling in het Delftse gemeentearchief over Karl Wilhelm Naundorff, de man die beweerde dat hij de gestorven gewaande Lodewijk XVII was (hij noemde zich meestal Charles Louis de Bourbon) en in de laatste maanden van zijn leven in Delft heeft gewoond. Hier slaagde hij erin, geholpen door een invloedrijk advocaat, zijn vroeger gedane uitvindingen op wapentechnisch gebied voor een in die dagen fantastisch bedrag aan de Staat der Nederlanden te verkopen. Vrijwel onmiddellijk daarna overleed hij door een onopgehelderde oorzaak, waarna zijn zoon de aangevane verplichtingen trachtte na te komen, overigens tegen een voor de Staat veel voordeliger contract.[1]

Het tweede aanknopingspunt was de herinnering aan een lang gesprek met de heer W.G.M.H. Canisius, oud-marine-officier, toen deze in de museumbibliotheek onderzoek verrichtte naar een van de vindingen van de 'Hertog van Normandië', zoals Naundorff zich ook wel noemde. Hij publiceerde hierover het artikel 'De buis van Bourbon: een hoogst explosieve uitvinding' [2], dat één van de uitvindingen en de toepassing ervan uitvoerig beschrijft. Het geeft overigens geen aanknopingspunten over wat ik maar gemakshalve het 'Leidse' projectiel noem. In het aangehaalde artikel wordt ook een tekening van een projectiel getoond, met daarop de 'Bourbon-granaat' (afb.3), zoals die inderdaad bij de Nederlandse marine heeft

dienstgedaan, zij het steeds onder geheimhouding; zoals reeds vermeld is, vertoont dit geen enkele overeenkomst met het onderwerp van onderzoek.

Er restte nu de taak, te proberen een beschrijving te vinden die van toepassing was op het aanwezige projectiel. Oosterbaan schreef al in zijn biografie dat het hem niet gelukt was de term 'Bourbon-granaat' in militair-technische literatuur te vinden.[3] Zo'n opmerking werkt natuurlijk als een uitdaging, wanneer er een bibliotheek van meer dan 200.000 boeken op het gebied van militair om de deur aanwezig is...

Enkele grote encyclopedieën bevatten wel een artikel over Naundorff, maar gaven geen details over militaire uitvindingen. Militaire woordenboeken en wel voornamelijk de Nederlandse, omdat hier te lande toch de overblijfselen van zijn activiteiten waren achtergebleven, vormden de volgende bron. Noch bij Landolt, noch bij Hofer iets aanwezig.[4] Zou Oosterbaan gelijk krijgen? Misschien zouden de jaargangen 1846 t/m 1851 van het bekende tijdschrift 'De militaire Spectator' een aanknopingspunt bieden. Resultaat: één keer wordt in de jaargang van 1849 de naam 'Hertog van Normandië' genoemd, maar in verband met een Engelse proefneming.[5]

Er stonden nu twee wegen open: de museale achtergrond aandacht schenken (immers, het onderschrift bij de foto vormde het bewijs, dat het object al geruime tijd geleden bij de museumcollectie behoorde), maar ook de militair-technische: wat was het doel van het projectiel en waren er aanknopingspunten in de technische gegevens te vinden? Wat de museale kant betreft, is nog steeds een belangrijke bron een serie registers, waarin voorwerpen op onderwerp zijn gerangschikt en beschreven. Het deel over vuurmonden en projectielen vermeldt nergens een gelijkende beschrijving. In het prentenkabinet is een serie foto's van het kasteel Doorwerth van voor 1940 aanwezig. Er is een duidelijke overzichtsfoto van munitie uit de periode 1840-1890 bij, maar daarop is zelfs met een vergrootglas geen Bourbon-granaat te vinden (afb. 4).

Een bezoek aan het Delftse gemeente-archief leverde gegevens op over vergelijkbare projectielen: de afkomst van de fotokopie was nu duidelijk, evenals het feit, dat de andere afgebeelde projectielen waarschijnlijk tot de collectie van C.J.E. Begeer hebben behoord, die een levenswerk van de Naundorff--zaak heeft gemaakt.[6] Merkwaardig feit: een map die volgens een inventaris beschrijvingen van technische vindingen van Naundorff zou bevatten, bleek niet te vinden. De collectie Begeer is in 1962 door het Delftse gemeente-archief aangekocht; voor de zekerheid dienden dus ook de brievenboeken en geschenken/bruikleenregisters van 1961 t/m 1963 uit het KNLWM-archief nagekeken te worden: uitslag negatief.

Misschien zou de techniek meer perspectief bieden? Oosterbaan beschrijft in zijn beknopte biografie vrij uitvoerig de Nederlandse periode uit het leven van Naundorff, die nauwelijks een half jaar besloeg: van 25 januari t/m 10 augustus 1845. In zijn ontmoetingen met gerenommeerde artilleristen (tot stand gebracht door zijn toegewijde Nederlandse advocaat) wist de uitvinder hen te overtuigen van het belang van zijn uitvindingen, niet alleen door overduidelijke resultaten bij proefnemingen, maar zeker ook door zijn bewering, dat deze zaken in de praktijk zonder grote kosten te realiseren waren! [7]

Welke onderwerpen- van- onderzoek uit het midden van de negentiende eeuw hielden artilleristen bezig? Dat waren onder meer: vuurmonden met getrokken lopen, krachtiger kruit- en springstofsoorten en nieuwe projectielen met bedrijfszekerder ontstekingsinrichtingen (buisen). Op elk van deze terreinen beweerde Naundorff zijn mede-uitvinders de baas te zijn, zonder dat grote investeringen in nieuw materiaal nodig waren. Dat moet betekend hebben, dat hij uit de indertijd bij het geschut algemeen aanwezige gladde lopen een projectiel kon verschieten, dat een grotere trefkans paarde aan een verhoogde uitwerking, vergeleken met het in de bewapening zijnde type, dat bolvormig was.

Nu bestonden er al wel handvuurwapens met getrokken loop, die een langwerpige, puntig projectiel in een stabiele baan verschoten, dat een grotere uitwerking bezat dan de bolvormige kogel (door een grotere massa bij een kleine luchtweerstand). Nadelen waren de hogere produktiekosten van het wapen en de omslachtiger (en dus langduriger) manier van laden. Ook bij de artillerie zou een getrokken loop in theorie voordelen bieden. De tot 1845 gehouden proefnemingen hiermee leverden geen opzienbare resultaten: zowel het geschut als de projectielen waren kostbaar en vertoonden gebreken.[8] Stel dat het Naundorff-projectiel nu ontworpen was voor hetzelfde doel? Een massief of hol projectiel van de afgebeelde vorm (zonder de sleuven) zou, verschoten uit een gladde loop, na een vrij korte afstand gaan tuimelen en vervolgens een onregelmatige baan beschrijven. Voorzien van de sleuven kon er iets anders gebeuren: direct na de ontbranding van de voortdrijvende lading zou een gedeelte van de zich sterk expanderende kruitgassen in het projectiel dringen en daarna bij het verlaten ervan een zodanige druk op de projectielwand uitoefenen, dat dit een draaiende beweging om de lengteas zou verkrijgen. Die rotatie moest de kogelbaan stabiliseren, op een dusdanige manier, dat het projectiel ook nog met het kopgedeelte ervan het doel zou treffen, wat tegenwoordig wordt bereikt door projectielen met een geleiband uit getrokken lopen te verschieten, of door in de gladde lopen van enkele moderne tankkanonnen door vinnen gestabiliseerde projectielen te gebruiken.

Een andere oplossing heb ik niet kunnen bedenken: weliswaar is het geen percussiegranaat (er is helemaal geen ontstekingsinrichting in het projectiel te vinden, noch een mogelijkheid om het van een springlading te voorzien), maar vermoedelijk is het een beproevingsprojectiel om na te gaan of het principe werkte. Overigens zou het, op afstanden onder de 500 m verschoten, ook nog een aardig indringingseffect hebben, m.a.w. kan het ook beschouwd worden als een voorloper van de latere pantserprojectielen.

Heeft Naundorff het zelf nog gemaakt? Die kans is klein: het onderschrift bij de andere twee foto's vermeldt uitdrukkelijk, dat deze door Louis XVII vervaardigd zijn ('exécutés par lui-même...')(afb.5), bij het Leidse projectiel ontbreekt deze toevoeging. Verder had Naundorff in Delft nog geen reguliere werkplaats.

Wel kan zijn oudste zoon (Charles Edouard de Bourbon) de maker zijn: deze werd op 7 juni 1846 bij een geheim contract aangesteld als directeur van een pyrotechnische werkplaats in Delft en werkte daar tot in de zomer van 1848, toen de minister van oorlog het atelier sloot - de zoon had de beloften van de vader niet kunnen waarmaken. 'Een povere inventaris, waarin slechts 70 percussieprojectielen konden worden vermeld, bleef in de archieven liggen' vermeldt Oosterbaan aan het slot van zijn relaas.[9] De ingeslagen '4' in de bodem zou erop kunnen wijzen, dat dit een exemplaar uit een van nummers voorziene serie was. In ieder geval heeft de uitvinding niet aan de verwachtingen voldaan, want er is geen spoor van te vinden in de handboeken der artillerie: Overstraten 1850, Kuijck 1859.[10] Zelfs in het nooit officieel gepubliceerde manuscript van kolonel A.W. de Bruijn uit 1856, ontbreekt iedere verwijzing, terwijl deze schrijver toch van zeer nabij de werkzaamheden van Naundorffs oudste zoon in de periode 1846-1848 heeft begeleid.[11]

Ik houd het Leidse Bourbon-projectiel voor een maaksel van C.E. de Bourbon, Naundorffs oudste zoon, die bij de vervaardiging voortborduurde op een soortgelijk ontwerp van zijn vader. Na de sluiting van het atelier zijn waarschijnlijk enkele exemplaren van de aanwezige restantvoorraad opgeborgen in een soort studieverzameling. Deze is geheel of gedeeltelijk, hetzij via een ander museum (het Rijksmuseum bijv.; ik heb echter ook in de bruikleen beschrijvingen van dit museum aan het Legermuseum het gezochte niet kunnen vinden), hetzij rechtstreeks als schenking van het toenmalige Ministerie van Oorlog, overgedragen aan het KNLWM. Hierbij dringt zich wél de vraag op, hoe de andere typen projectielen en buizen in het bezit van de verzamelaar Begeer zijn gekomen. Restte nog een onderzoekje in het Algemeen Rijksarchief om na te gaan, of daar nog technische gegevens te vinden waren

(kopieën van alle andere relevante stukken als het beroemde contract en delen van de briefwisseling van de voornaamste personen heeft Oosterbaan als bijlagen in zijn boek opgenomen). De meeste kans bood afd. II, het 'kabinet des Konings' en wel de index en de Klapper van 1845. In No 3970 gaven de gebruikte trefwoorden (bewapening, (de) Bourbon, granaat, Naundorff, pyro (techniek), uitvinder, uitvinding) geen aanknopingspunt. In No 4314 onder 'Uitvindingen en Octroyen' de vermelding van Naundorff in een briefwisseling, zonder dat op de aard van de uitvinding wordt ingegaan; wel een verwijzing naar J4. Bij de geheime stukken van 1845 (4174, -75, -78, -81) bleek J4 verdwenen te zijn! Toeval, of is er ooit een Bourbonfanaat èn in Delft, én in Den Haag aan het werk geweest? De andere in aanmerking komende nummers (855, -56 en -57) staan bij de afdeling 'zelfbediening'. De microfilms waren van een zodanige kwaliteit, dat de helft niet te lezen was - en het leesbare gedeelte leverde geen aanknopingspunten op. Hiermee eindigt (voorlopig) het relaas van een vrij intensieve speurtocht. Wie van de lezers meent, de aanleiding te kunnen geven tot een vervolg, nodig ik graag uit contact met mij op te nemen.

NOTEN

1. Oosterbaan, - Naundorff, 60.61
2. Canisius, W.G.M.H. - 'De buis van Bourbon: een hoogst explosieve uitvinding', Tijdschrift voor zeegechiedenis, 12(1993)
3. Oosterbaan, 38
4. Landolt, H.M.F. - Verzameling van krijgs- en zeevaarkundige kunstwoorden in vier talen. Leiden 1865.
Hoefler, F.A. - Fransch-Nederlandsch militair technisch woordenboek. Arnhem 1881.
5. De militaire spectator, 15(1847) 43
6. Daalen, A.P.A. van - Lodewijk XVII, 30
7. Oosterbaan, 36
8. Kernpers, A.G. - Bijdragen tot de kennis van het getrokken geschut (Utrecht 1860)
9. Oosterbaan, 61
10. Overstraten, J.P.C. van - Handleiding tot de kennis der artillerie. Breda 1850. Kuyck, O.H. - Handleiding tot de kennis der artillerie. Breda 1859.
11. Bruyn, A.W. de - Beknopte geschiedenis van de artillerie in Nederland over het tijdvak van september 1837 tot mei 1855. (handschrift)

LITERATUUR

- Daalen, A.P.A. van - Het mysterie Lodewijk XVII. Delft, 1985.
- Oosterbaan, D.P. - Het Naundorff mysterie. Amsterdam, 1955.

Met dank aan de heren Cozijn en Zirkzee voor hun hulp bij het archiefonderzoek.