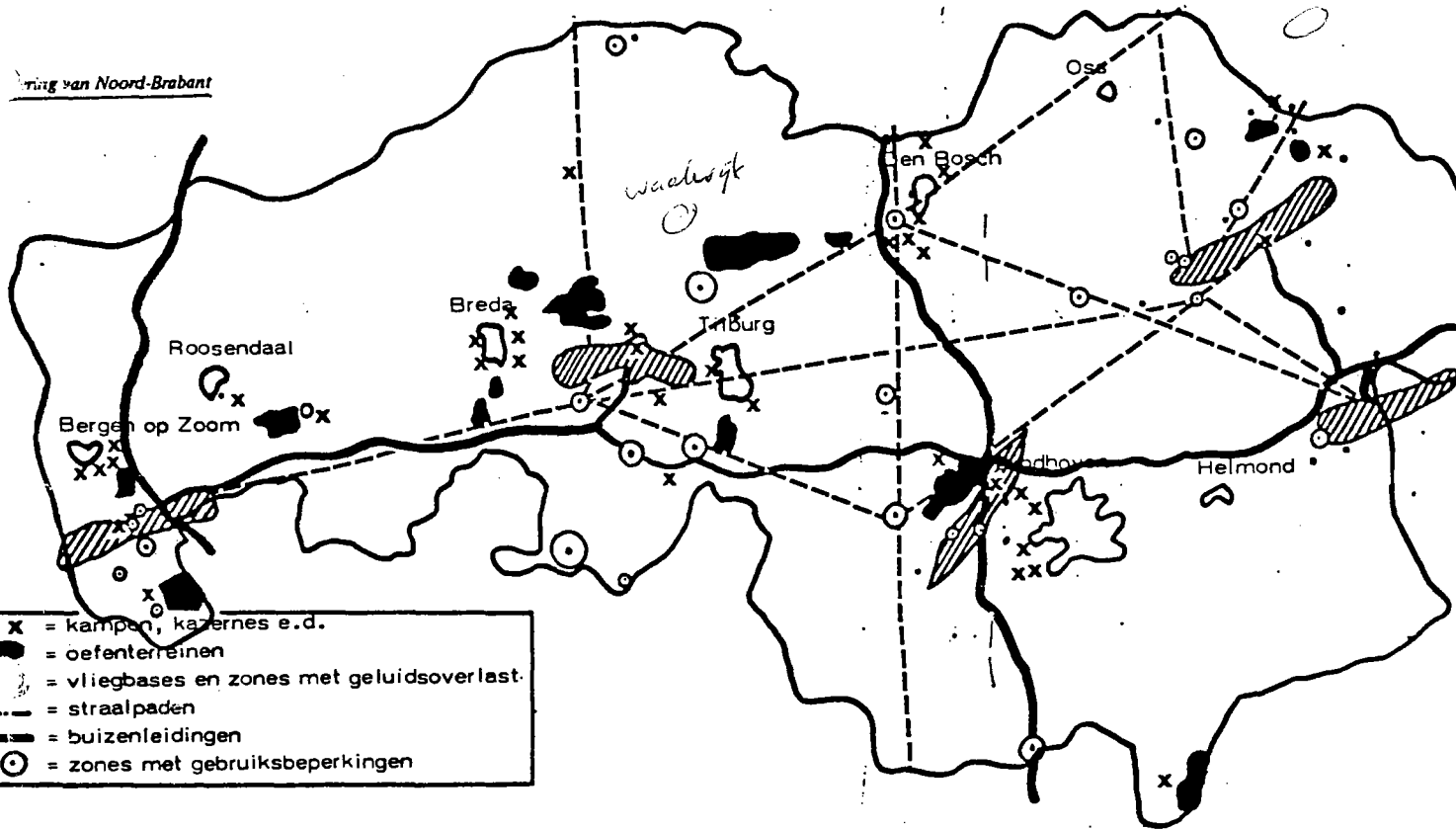


# militarisering van

# noord-brabant

*Nijmegen*

Abb. militarisering van Noord-Brabant



- x = kampen, kazernes e.d.
- = oefenterreinen
- ▨ = vliegbases en zones met geluidsoverlast
- - - = straalpaden
- = buizenleidingen
- ⊙ = zones met gebruiksbeperkingen

**VREDESBURO EINDHOVEN**  
Grote Berg 41  
postbus 2210, 5600CE Eindhoven  
tel (040) 444707

## INHOUDSOPGAVE:

Hoofdstuk 1: Militaire objekten in Noord-Brabant.

Hoofdstuk 2: Brabantse industrie en militaire produktie - de KRUIITHOORN

Hoofdstuk 3: Brabantse industrie en militaire produktie - PHILIPS.

Hoofdstuk 4: Brabantse industrie en militaire produktie - DAF.

Adressenlijst: Militaire produktie in Noord-Brabant.

## Geraadpleegde literatuur:

1. IKV-cahier voor Vredesvraagstukken nr. 23: "De Nederlandse wapen-industrie in discussie".
2. Brochure: "Brabant tegen kernwapens".
3. Onkruid-map: "Zoek het maar uit. Een wilde wegwijzer. Geheim?".
4. Min. van Defensie: "Defensie, ruimte en ordening". Meepraten over de militaire kaart van Nederland.
5. Het archief van het Vredesburo Eindhoven.

# hoofdstuk 1 militaire objecten

## Militaire objecten in Noord-Brabant

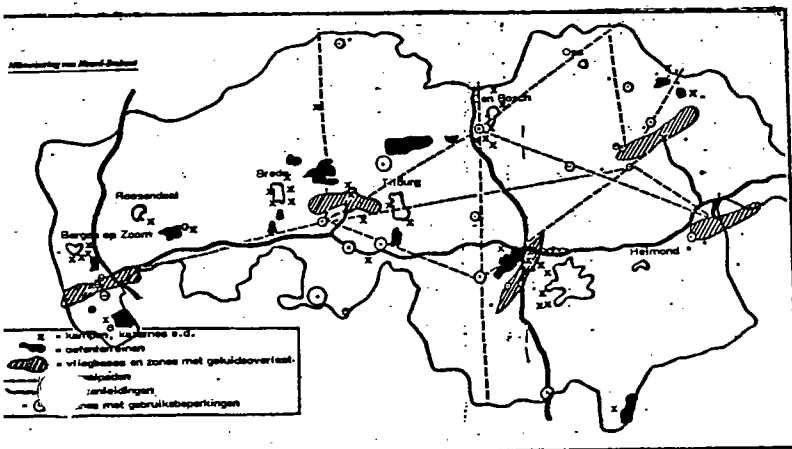
Het hele probleem van vrede en oorlog is voor velen vaak een 'ver van mijn bed show'. De show is in feite echter naast ieders bed.

Noord-Brabant vormt, of we dat nu willen of niet, onderdeel van het hele militaire apparaat, inclusief de kernwapens.

We kunnen er letterlijk niet meer omheen. We horen het vliegtuiglawaai, we zien de kazernes en kampen, we voelen de dreiging of de 'bescherming'. Zoals in het volgende staatje is weergegeven is het aantal militaire objecten in Noord-Brabant en de ruimte die deze in beslag nemen niet gering.

Militaire objecten	direkt ruimtebeslag
- 37 kazernes en kampen in 22 plaatsen	1280 ha
21 oefenterreinen	6260 ha
5 vliegvelden	2080 ha
10 schietterreinen	555 ha
Totaal 10175 ha, ruim honderd vierkante kilometer.	
- 5 telekommunikatie-stations en een speciale pijpleiding voor brandstofbevoorrading van 113 km. lengte	

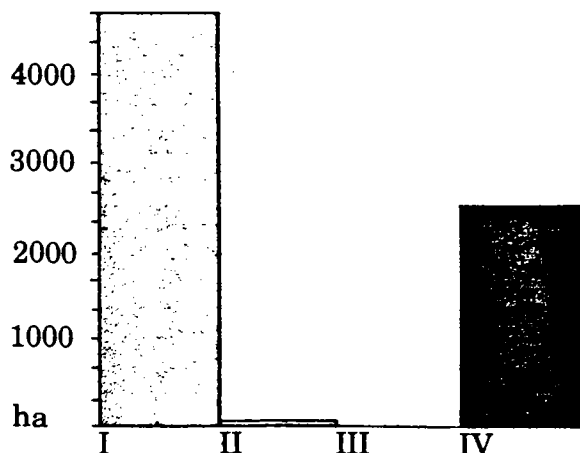
Als men dit vergelijkt met andere provincies dan valt op dat Brabant (tesamen met Gelderland) verreweg het meest belast wordt. Door het enorme ruimtebeslag worden de recreatie-mogelijkheden drastisch ingeperkt.



Bij de toedeling van 'kazernes' komt Brabant er nog slechter vanaf. Van de ca. 75 Nederlandse kazernes zijn er 20 ondergebracht in Noord-Brabant.

Op blz. 1 hebben we een overzicht opgenomen van alle plaatsen in Noord-Brabant waar militair personeel is gevestigd.

Provincie Noord-Brabant fig. 4.13: Consequenties van het beleid (provincie Noord-Brabant)



## Beleidsvoornemens

Begin 1981 verscheen het 'Strukturaarschema Militaire Terreinen' (S.M.T.), waarin de Ministeries van Defensie en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening hun voornemens over de defensie-ontwikkelingen tot het eind van deze eeuw uiteenzetten.

De Ministeries willen onder andere:

- concentratie van verenigbare militaire activiteiten op één vestigingsplaats;
- defensierreinen met een groot ruimtebeslag in beginsel in landelijke gebieden onderbrengen;
- militaire complexen uit stedelijke gebieden naar elders overplaatsen (N.B. van de randstad naar de overige provincies?);
- bij de plaatskeus zal rekening gehouden worden met het bevorderen van de werkgelegenheid in economisch zwakke regio's.

Noord-Brabant lijkt aan alle eisen ruimschoots te 'voldoen' en zal in een aantal gevallen dan ook zeker 'de gelukkige' zijn. Intensief gebruikte oefenterreinen, munitie-opslagplaatsen, schietterreinen, stationering van vliegtuigen, enz.

## Oefenterreinen en kazernes

Het leger onderscheidt een drietal typen oefenterreinen: compagnie-oefenterreinen (min 100 ha.), eenheids-oefenterreinen (min 250 ha.) en overige oefenterreinen (van verschillende grootte).

Van het eerste type wil de overheid er 2 van de 7 in Brabant kwijt, namelijk bij Oirschot en op de Weerterheide. Van het tweede type zou Brabant er 3 van de 12 krijgen wederom nabij Oirschot (2 stuks) en op de Weerterheide. Tenslotte zijn er voor Brabant nog talrijke overige oefenterreinen 'gereserveerd', die in totaal 3615 ha. in beslag zouden gaan nemen.

## Provincie Noord-Brabant

Ossendrecht	631 ha.
Vruggelsche heide	149 ha.
Galderse heide	59 ha.
Loonse- en Drunense heide	1400 ha.
Vughtse heide	123 ha.
Vijf Eiken	85 ha.
Cadettenkamp	22 ha.
Boswachterij Dorst	984 ha.
Molenzicht	187 ha.
Schietterrein Mastbos	41 ha.
Helvoirt	72 ha.

	Huidige situatie	Bij realisering van de beleidsplannen			
		a	b	c	Totaal
I Bestaand militair terrein	7017	-	-	4678	4678
II Te verwerven landbouwgrond		-	-	85	85
III Te verwerven natuurgebied		-	-	-	-
Totaal		-	-	4763	4763
IV Buiten militair gebruik te stellen					2339

## Straalpalen, buizenleidingen en zônes met gebruiksbeperkingen

Er zijn ook minder in het oog lopende vormen van militairisering.

Op de kaart van Brabant (blz. 1) is ook het straalzennet, zoals het nu bestaat aangegeven met stippellijnen. Dit net wordt in de toekomst uitgebreid, maar het is niet bekend waar nieuwe zendmasten en straalpaden komen. Straalpaden leggen een beperking op aan de bouw: waar zij lopen mogen geen hoge gebouwen geplaatst worden.

Ook lopen er buizenleidingen door de Brabantse grond, waardoor brandstof getransporteerd wordt. In de buurt van deze buizenleidingen mag niet gebouwd worden en ook planten met diepe wortels mogen er niet geplaatst worden. De zwarte stippen op het kaartje geven plaatsen aan met gebruiksbeperkingen. Dit kunnen munitiecomplexen zijn, mobilisatiecomplexen of schietterreinen. Hier gelden gebruiksbeperkingen vanwege bv. ontploffingsgevaar.

In de voornemens van de overheid blijkt duidelijk dat men de militaire activiteiten wil doen toenemen: méer oefeningen, méér munitieopslag; uitbreiding van het straalzennet etc. Toch is men van plan het aantal ha. oefenterrein kleiner te maken. Dit doet men door alle oefeningen op een beperkt aantal terreinen te verrichten.

### VOLKEL

Het atoomgedoe op de luchtmachtbasis Volkel is verdeeld over twee terreinen, de QRA (Quick Reaction Alert) en de MSA (Military Secret Area). Dit laatste is de opslagplaats de site. (Gek genoeg ligt deze net buiten de basis) De QRA is wel iets bijzonders. Hier staan drie Starfighters permanent startklaar met twee atoombommen eronder. Deze kunnen echter pas weg na toestemming van de Amerikanen en nadat deze de bommen gebruiksklaar hebben gemaakt. Zij moeten eerst een code insleutelen ofzoiets.

ORA



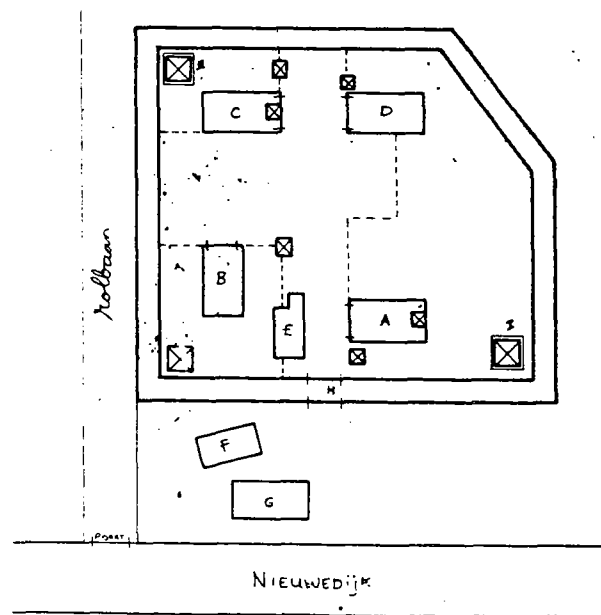
Het gebouwtje van de QRA-piloten en de Amerikanen (E)

## Vliegbases

Ook hier weer hetzelfde laken een pak. Van de 12 vliegbases van de koninklijke luchtmacht bevinden zich er 5 in Brabant. Het zijn de bases Woensdrecht, Gilze-Rijen, Eindhoven, De Peel en Volkel. Een vliegbasis neemt ca. 450 ha. grond in beslag. Dit is het zg. direkte ruimtebeslag. Er is echter ook een indirekt ruimtebeslag, als gevolg van de geluidsoverlast van de (gevechts)vliegtuigen. Op blz. 16 zijn de zônes aangegeven, waarbinnen de geluidsoverlast te hoog is. Binnen deze zônes wordt het door de overheid niet wenselijk geacht of verboden om woningen te bouwen. Toch bevinden zich er momenteel woningen:

bij	Volkel	2880
	Eindhoven	319
	Gilze-Rijen	414
	De Peel	112
	Woensdrecht	257

In totaal 3982 woningen. Uitgaande van een gemiddelde bezetting van 4 personen per woning, leven er in Brabant ca. 15.000 mensen in een zône met ontoelaatbare geluidsoverlast. Omdat elders in het land ook veel geluidsoverlast plaatsheeft, zoekt men naarstig naar vliegvelden die in aanmerking zouden komen voor een extra squadron gevechtsvliegtuigen. Volgens het Strukturaarschema Militaire Terreinen 'gooien Woensdrecht en De Peel hoge ogen'.



- A B C D Hangars
- E Wachtgebouw van Amerikanen en piloten
- F Wachtgebouw van I.B.
- G 'Duitse hangar'
- H Ingang met I.B.-post
- X Wachtposten, ondermeer bovenop hangars
- I en II Nieuwe, hoge wachttorens, ± 9 meter

## Brabantse industrie en militaire productie

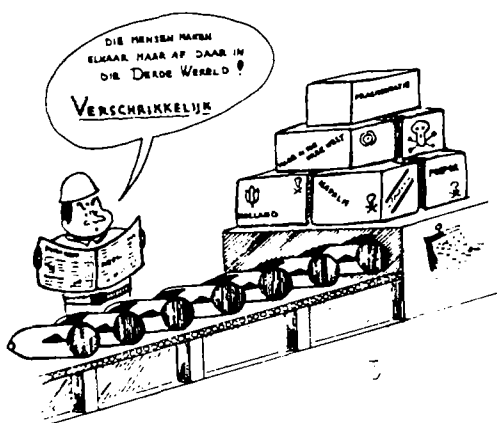
Als de economische situatie slechter wordt en werkloosheid groter, wordt gauw geroepen, om meer militaire productie.

Tijdens de crisisjaren van de jaren dertig deed Hitler dat. De gevolgen hiervan zijn bekend. Ook nu hoor je via de media reclame maken voor meer militaire productie. Dit gebeurt internationaal, nationaal maar ook in Brabant. Waar Nederland het geld vandaan moet halen, wordt door een Amerikaanse delegatie duidelijk gemaakt: uit de sociale voorzieningen.

De militaire productie maakte in 1975, 1,6% van de totale omzet van de Nederlandse industrie uit. Sindsdien is de militaire productie aanzienlijk toegenomen. Bij Fokker bijvoorbeeld steeg van 1975-1979 het concernaandeel, dat zich bezighoudt met militaire productie van 6% naar 16%. Bij RSV steeg, dat van 12% naar 24% in 1979, tot eenderde van de totale productie in 1981. Ook DAF wordt voor haar voortbestaan steeds afhankelijker van de militaire productie.

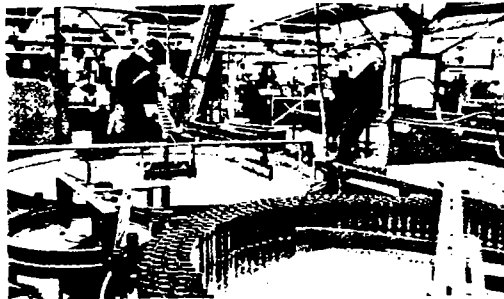
Op heden blijven de pogingen tot ontwapening vruchteloos, daar steeds weer het argument van verlies aan werkgelegenheid om de hoek komt kijken. Een Amerikaans onderzoek van Marion Anderson uit 1978, kwam tot opzienbare conclusies:

- Een miljard dollar investeren in de burgerindustrie zou in de V.S. 59.000 banen opleveren. Een miljard dollar in de militaire industrie levert 45.000 banen op. Verlies van 14.000 banen !
- Een miljard dollar investeren in gezondheidszorg, onderwijs, enz., zou 80.000 banen opleveren. Eenzelfde investering in het defensieapparaat levert 59.000 banen op. Verlies van 31.000 banen !



## In Brabant

Van de direct op oorlog gerichte industrie, spreekt de Kruithoorn in Den Bosch natuurlijk het meest tot de verbeelding. Er worden onder meer granaten, springstoffen en munitie vervaardigd. De Tilburgse metaalwarenfabriek vervaardigt patroonbanden voor munitie.



Werknemer bij de Kruithoorn

Ook op zichzelf vreedzame bedrijven, kunnen voor een belangrijk deel afhankelijk worden gemaakt van militaire productie. Een voorbeeld is de schoenfabriek Windsor uit Dongen, die voor een groot deel afhankelijk is van de productie van legerschoenen. Noodlijdende bedrijfstukken kunnen zo geleidelijk aan vermilitairiseerd worden.

Naast de 'kleintjes' en 'middelgrote' zijn er de échte groten, die internationaal opereren en technologisch zeer hoogwaardige producten kunnen ontwikkelen en leveren.

In Brabant denken we dan onwillekeurig aan Philips en DAF.

Philips levert via een dochterbedrijf in Frankrijk radarapparatuur voor Mirages en helikopters aan Zuid Afrika en heeft in Brabant haar militaire productie onder meer ondergebracht bij USFA. Dit bedrijf vervaardigt elektronische- en optische waarnemingsapparatuur, zoals nachtkijkers en ultrasone apparaten.

ELA te Breda maakt o.a. luidsprekers en datarecorders voor militaire doeleinden.

DAF is een geval apart. Zelfs tijdens de bezettingsjaren voerde ze orders uit voor de Duitsers. Geheimzinnigheid is troef. Zo levert DAF-transmissie te Tilburg een hoogst geheime harde staalsoort aan Pakistan. De staalsoort blijkt ook toegepast te worden in ultracentrifuges. En Pakistan heeft die nodig voor de productie van de atoombom. Dit soort handeltjes maakt ons land rechtstreeks betrokken bij ernstige militaire conflicten in de Derde Wereld. Toen gegevens hierover waren uitgelekt, duurde het nog meer dan 4 maanden voor kranten de gang van zaken bevestigden . . . . Militaire voertuigen zijn DAF's specialiteit. In Geldrop hebben ze een divisie 'Special Products'. Voor 1981 staat een grote order voor pantserrupsvoertuigen in de belangstelling. Het gaat om een kleine duizend zware voertuigen, waarmee 2600 mensen een jaar lang aan het werk zouden kunnen worden gehouden. Kosten: fl. 700 miljoen, dat is fl. 270.000 per manjaar. Wie verdient er zoveel ?

De perskanalen van DAF, Philips en de regering gebruiken de werkloosheid in de provincie Brabant als chantage-middel om de verhoogde uitgaven acceptabel te maken. In plaats van de keuze tussen wel of geen oorlogstuig, wordt aan de Nederlandse bevolking de keuze gelaten: militaire voertuigen vanuit de V.S. of laten produceren door DAF/RSV.

## Brabantse industrie en kernwapens

In hoofdstuk hebben we gezien hoe de Brabantse industrie betrokken is bij en afhankelijk is van de militaire productie. Kernwapens nemen er een steeds groter aandeel in. Rechtstreeks via 'onze eigen Brabantse' Philips:

Vrijwel alle Amerikaanse nukleaire vliegtuigen, van de B 52 bommenwerper tot de F 16, hebben instrumenten van een Amerikaanse dochter van Philips aan boord (moderne vliegtuigradio's, elektronische oorlogvoeringsapparatuur). Verder levert deze Amerikaanse dochter kleine elektronische componenten voor de Minuteman lange-afstandsraketten.

De betrokkenheid van Philips betreft echter niet alleen de overbrengingsmiddelen voor kernwapens, maar ook deze wapens zelf. Zo ontplooit zij activiteiten op het gebied van test- en ontwikkelingsapparatuur voor kernwapens.

Een andere, nauw bij de kernbewapening betrokken Brabantse onderneming is de Machinefabriek Breda (onderdeel van RSV). Deze onderneming ligt in de markt voor de modernisering van de M 110, 8 inch howitzers, die een atoomtaak hebben. De nieuwe munitiesoort voor deze kanonnen omvat onder andere de W 79 neutronengranaat.

Brabantse ondernemingen die weliswaar niet rechtstreeks te maken hebben met de productie van kernwapens, maar daartoe wel indirect bijdragen zijn o.a.:

General Electric bij Bergen op Zoom, regelmatig in opspraak wegens grote milieu-overlast. In de V.S. vervaardigt General Electric neutronengeneratoren en andere kleine onderdelen.

Rotron B.V. in Breda, onderdeel van E.G. & G., die in de V.S. verantwoordelijk zijn voor onderhoud, uitrusting en leiding van een groot ondergronds proefterrein in de staat Nevada, waar kernwapens getest worden.

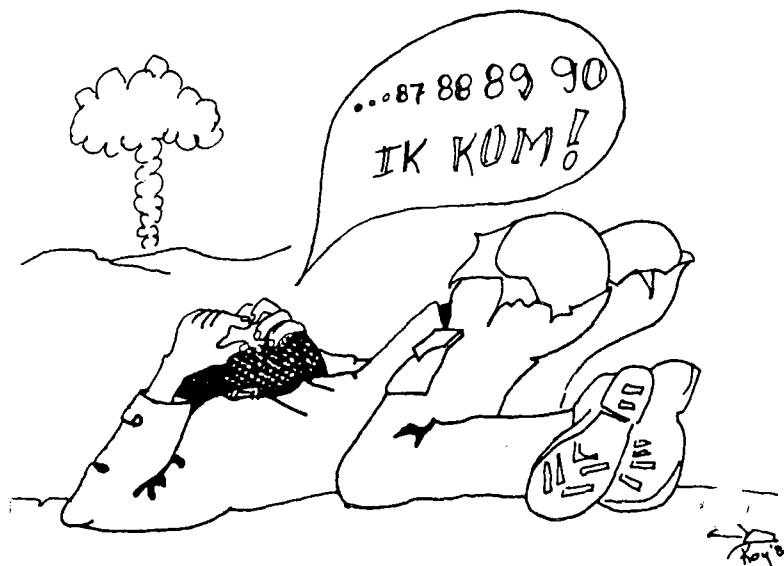
Du Pont in Den Bosch. Het Du Pont concern in de V.S. verwerkt tritium tot kernen voor de hoofdclading van waterstofbommen.

## Mogelijke opslagplaatsen van kernwapens in Brabant

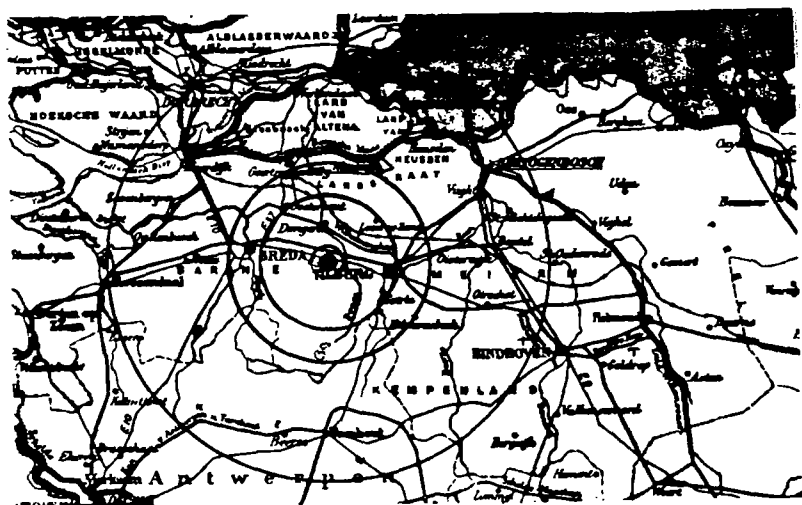
Hoewel de officiële kanalen niets willen toegeven, is het vrijwel zeker, dat in Brabant kernwapens liggen opgeslagen. Volgens de NAVO-richtlijnen moeten kernwapens worden opgeslagen in de omgeving van de middelen die ze vervoeren. Voor Brabant betekent dit, dat Volkel, als thuisbasis van de Starfighter, een opslagplaats van kernwapens zal zijn. Binnen de luchtmacht vervullen immers 36 van deze Starfighters een atoomtaak.

In de toekomst is het niet ondenkbaar, dat ook in Gilze-Rijen kernwapens worden opgeslagen. Sinds 1972 is er namelijk een N.F.-5 squadron gestationeerd. In de toekomst moet deze vervangen worden door de F-16 straaljager. Deze kan eenvoudig geschikt gemaakt worden voor een atoomtaak. Bovendien is sinds 1975 officieel bekend, dat in Gilze-Rijen in Oorlogstijd een basis is van de Amerikaanse luchtmacht.

Aan een speciale opleiding wordt in Brabant in ieder geval het een en ander gedaan. In Breda is de 'Nuclear Weapons Employment School' gevestigd. Zij is een onderdeel van het artillerie opleidingscentrum. Men wordt er opgeleid voor het gebruik van nukleaire granaten, de Lanc raket en mogelijk de atoommijnen.



Eik militair terrein kan in principe gebruikt worden als opslagplaats van kernwapens. Brabant is daar dik mee bezaait en biedt dus daarvoor vele mogelijkheden. Het feit, dat kernwapens altijd door Amerikaanse militairen worden bewaakt, kan een aanwijzing vormen, voor plaatsen waar kernwapens opgeslagen liggen.



# hoofdstuk 2 de kruithoorn

## DE MUNITIESECTOR

De laatste sector die we bespreken is die van de munitie. Het feit dat we die sector nu pas aan de orde stellen, betekent overigens niet, dat het de minst belangrijke is qua omzet en werkgelegenheid (ed.). Het is trouwens nog maar de vraag of het überhaupt mogelijk is het predikaat 'minst belangrijk' in Nederland aan een sector uit te reiken.

Het éérst munitiebedrijf van Nederland is Eurometaal in Zaandam (Hembrug). Niet alleen heeft het bedrijf binnen deze sector de grootste omzet (in 1980 f 176,5 miljoen) en het hoogst aantal werknemers (ca. 1.100), — het heeft ook de langste geschiedenis. Eurometaal is de oudste Nederlandse wapenonderneming.

In 1979 werd het 300-jarig bestaan gevierd van het bedrijf, dat in 1679 in Delft onder de naam 'Affuittmakerij' is opgericht voor de productie van artillerie munitie. Aan het eind van de 19e eeuw verhuisde het bedrijf naar Zaandam, en via verschillende namen werd het uiteindelijk in 1973 Eurometaal.

Net als voor de gehele munitieindustrie is voor Eurometaal de oriëntatie op de Bondsrepubliek Duitsland van belang. Er zijn nauwelijks banden aangeknoopt met Dynamit Nobel, dat 30% van de aandelen in Eurometaal heeft. De Nederlandse Staat heeft de overige 70% van de aandelen, en heeft daarmee belangrijke invloed in het bedrijf. Niettemin drukt het minderheidsverband een sterk stempel op het bedrijf. Het is een opvallend gegeven, dat de munitie sector wat betreft eigendomsstructuur van de totale Nederlandse wapenindustrie het sterkst buitenlandse (Westduitse) handen is. Want ook de andere bedrijven in deze sector kennen een belangrijke Duitse deelname, of zijn zelfs volledig van een Duitse firma:<sup>114)</sup>

— NWM De Kruithoorn	100% Rheinmetall
— Metaalwarenfabriek Tilburg	100% Mauser-Werke
— Muiden Chemie	50% Dynamit Nobel.

De binding met de Bondsrepubliek wordt nog versterkt door het feit dat alle bedrijven een belangrijk deel van hun producten afzetten op de Duitse markt. Een niet onbelangrijk deel van deze afzet is het gevolg van compensatieorders. Wanneer Nederland in de Bondsrepubliek tanks koopt, bijvoorbeeld, vormen de munitiebestellingen vaak een onderdeel van de tegenorders.

Voor Eurometaal vertegenwoordigt de Duitse afzetmarkt een belang van 40 à 50%. In een bedrijfsprofiel in het Westduitse blad Wehrtechnik in 1977 werd gesproken van 50%<sup>115)</sup>, maar directieleden verklaarden in een interview met hetzelfde blad in 1979 dat het om ongeveer 40% zou gaan. De Nederlandse markt zou goed zijn voor eveneens 40%, terwijl de overige 20% gerealiseerd wordt door verkopen aan andere NAVO-landen zoals Canada en Denemarken.<sup>116)</sup>

Het is altijd moeilijk in te schatten wat deze cijfers werkelijk waard zijn. Niet alleen bestaat de mogelijkheid dat aan Duitsland (of aan andere NAVO-landen) geleverde munitie wordt doorverkocht aan derden. Ook is bekend dat Eurometaal zijn producten wereldwijd aanbiedt. Er zijn in het verleden wel eens geruchten geweest van Eurometaal leveranties aan landen als Israël en Zuid-Afrika. De levering aan het eerste land is door het bedrijf toegegeven, maar leveringen aan Zuid-Afrika zijn altijd hardnekkig ontkend.

Onlangs nog kwam het bericht weer op<sup>117)</sup>, dat Eurometaal via het Amerikaans-Belgische bedrijf Space Research Corporation betrokken is geweest bij de ontwikkeling van een supergranaat die nu bij de Zuidafrikaanse artillerie wordt ingevoerd. Het gaat hierbij om een 155 mm granaat met een vergrote reikwijdte. Door verminderde luchtweerstand kan met bestaande houwtiters 32 km ver worden geschoten. Dat is meer dan 10 km verder dan gemiddeld genoemen mogelijk is met de bestaande wapens. In het al genoemde interview met Wehrtechnik in 1979 gaf het bedrijf zelf aan, dat het bij de ontwikkeling van dit produkt betrok-

ken was geweest<sup>118)</sup>. Niettemin lijkt de suggestie te sterk dat Eurometaal daadwerkelijk betrokken is bij het Zuidafrikaanse project. Toen in 1976 de besmette transactie van Space Research met Zuid-Afrika opdoemde, kreeg Eurometaal van de Nederlandse Staat de aanwijzing om zich terug te trekken uit het project, — hetgeen ook is gebeurd<sup>119)</sup>. Wel schijnt het bedrijf door te zijn gegaan met eigen ontwikkeling (samen met Canada) met de bedoeling de nieuwe granaat op den duur voor te leggen aan de NAVO. Maar inmiddels zijn bedrijven in België en Oostenrijk vermoedelijk al verder gevorderd (op basis van de Space Research kennis). Op zich leert de geschiedenis met Zuid-Afrika overigens wèl, dat het bedrijf misschien wat scherper zou moeten opletten met wie het samenwerkingsverbanden aangaat. Misschien een mooie taak voor de leden van de Raad van Commissarissen die door de Nederlandse regering worden aangewezen...?

Wat betreft de export van de totale Nederlandse munitieindustrie (dus niet alleen Eurometaal) heeft de Nederlandse regering al bij enkele gelegenheden verklaard, dat van de totale geëxporteerde munitie 80% naar de NAVO-partners gaat, en 20% naar derde landen<sup>120)</sup>. We mogen er vermoedelijk gerust van uitgaan dat een bedrijf als NWM de Kruithoorn in Den Bosch in veel sterkere mate aan derde landen levert dan Eurometaal. In het Cahier voor Vredesvraagstukken no. 20 'Nederland in de wapenhandel' werd al gewezen op Kruithoorn-leveranties in de loop van de tijd aan Maleisië, Thailand, Israël, Marokko, Nigeria en Saoedi-Arabië. Bovendien werd een Amerikaanse bron aangehaald die betoogde dat een Amerikaanse bestelling van 20 mm munitie voor een vliegtuigkanon in 1966 direct werd doorgetransporteerd naar Zuid-Vietnam, waar de Amerikaanse luchtmacht met een groot munitie-tekort zat. Volgens de Kruithoorn-directie bleef de partij bij het Amerikaanse leger in West-Duitsland. Maar tegelijkertijd werd benadrukt dat het de Kruithoorn in het geheel niet aangaat hoe en waar de Amerikanen hun munitie gebruiken... Op de huidige activiteiten van NWM de Kruithoorn is geen nauwkeurige zicht te krijgen vanwege het feit dat het bedrijf volledig in de internationale productie-organisatie van Rheinmetall. Zo is er bijvoorbeeld een exportkantoor in Brussel dat ook activiteiten voor de Kruithoorn organiseert.

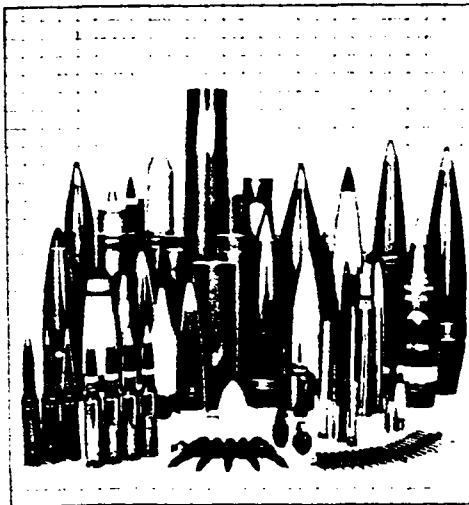
Van Muiden Chemie is bekend dat het grootste deel van de export naar de Bondsrepubliek Duitsland gaat, terwijl de Metaalwarenfabriek Tilburg hoofdzakelijk aan NAVO-landen levert. Toch moet beslist niet worden uitgesloten, dat behalve de Kruithoorn, ook de andere bedrijven wel eens naar derde landen exporteren.

Als we het produktenscala langslopen, en we beginnen bij Eurometaal, zien we dat dit bedrijf zich vooral toelegt op de productie van midden- en zwaarkaliber munitie. In het samenwerkingsverband met Dynamit Nobel heeft Eurometaal de kleinkaliber productie afgestoten, terwijl Dynamit Nobel zich ten gunste van Eurometaal heeft teruggetrokken uit de midden kaliber productie. Men produceert bij Eurometaal munitie van 12.7 mm tot 203 mm. Globaal ziet het plaatje er als volgt uit:<sup>121)</sup>

- 12,7 mm voor (zware) machinegeweren;
- 25 en 35 mm voor luchtafweerwapens;
- 90, 105 en 120 mm pantsermunitie;
- 114, 120 en 152 mm munitie voor marinegeschut;
- 155, 175 en 203 mm houwtitsermunitie.

Veel produkten worden op basis van licenties gemaakt. Zo ook bijv. de 25 mm en 35 mm luchtafweer patronen, die de afgelopen jaren een zeer belangrijke plaats hebben ingenomen in de productie van Eurometaal. Onder andere werd geleverd aan de Nederlandse strijdkrachten voor luchtafweerkanonnen (35 mm) en pantservoertuigen (25 mm boordkanon). Ook is Eurometaal inmiddels betrokken bij het munitieprogramma voor de Leopard-II<sup>122)</sup>.

Behalve patronen en granaten produceert Eurometaal handgra-



**Your defence can rely on Eurometaal**

Eurometaal NV, a Dutch company, meeting the NATO Quality Control Requirements (NATO) manufactures a wide range of ammunition, as well as cartridge cases, metal parts and precision technical products for the Armed Forces.

The company is also able to manufacture all the different types of ammunition, cartridge cases, metal parts according to drawings and specifications provided.

Eurometaal NV has many years of experience and technical knowledge and delivers a highly qualified product. As a result, it is interested in future contracts.

**EUROMETAAL**

EUROMETAAL NV, The Netherlands  
P.O. Box 100  
3440 AA, Zoandam - Holland  
Telephone: 0224 211 111  
Telex: 15211

naten, zoals de EMZ-handgranaat met hoge fragmentatiewerking. Behoudens munitie zijn in het verleden op licentiebasis ook onderdelen vervaardigd van infanteriewapens voor de Nederlandse strijdkrachten, zoals geweren en machinegeweren. In de zestiger jaren heeft Eurometaal meegebouwd aan UZI-machinepistolen (Israëliisch fabrikaat) en FN-geweren (Belgisch). Een eigen geweer heeft het op de markt niet gehaald<sup>123</sup>.

Ten aanzien van de productie van munitie bij Eurometaal passen nog enkele opmerkingen. In de eerste plaats is het zo dat Eurometaal van alle kalibers de granaathuls maakt, maar dat in Zaandam slechts de vulling plaatsvindt van de 12.7 mm, 25 mm en 35 mm. Alle andere (zwaar)kalibers worden gevuld op een Eurometaalafdeling in het Westduitse Liebenau (dus met name ook de houwitsers-munitie). In de tweede plaats moet worden vastgesteld, dat Eurometaal voor ca. 40% losse flodders produceert. Men dient zich bij de munitie-markt goed voor te stellen, dat in vredetijd de markt van de oefenmunitie bijzonder aantrekkelijk is. En in de derde plaats moet heel duidelijk worden geconstateerd, dat Eurometaal geen kernwapens maakt. Hoewel het bedrijf actief is op de 155 mm en de 203 mm artilleriemunitie, waarvan ook nucleaire varianten bestaan, legt Eurometaal zich slechts toe op conventionele granaten.

Voor de nabije toekomst zijn voor Eurometaal (behalve misschien de supergranaat met grotere reikwijdte) zeker twee zaken van groot gewicht. In de eerste plaats speelt Eurometaal een leidende rol bij het onderzoek naar de mogelijkheden voor een Europese co-productie (c.q. licentie) van de Amerikaanse M-483 verbeterde conventionele munitie. De M-483 munitie is door de Amerikanen in het kader van de NAVO-programma's (vgl. begin van dit hoofdstuk) aan de Europese partners aangeboden voor co-productie. Misschien een beetje verrassend heeft de Nederlandse regering uit de totale waslijst van NAVO-plannen juist dit project uitgekozen om door een Nederlands bedrijf te laten leiden.

Het gaat bij de M-483 verbeterde conventionele munitie om een granaat die op het slagveld 'uiteen spat' in een aantal submunitieën (vgl. hoofdstuk 3, paragraaf over precisiewapens). Deze submunitieën worden weleens plastisch omschreven als '88 kleinere granaten ter grootte van een flinke inktpot die over een oppervlak zo groot als een voetbalveld worden verspreid'<sup>124</sup>. De M-483 granaat moet een nieuw effectief wapen worden tegen gepantserde voertuigen en troepenconcentraties. Overigens wordt in de VS gewerkt aan een nucleaire variant van de M-483, maar die is niet aan Europa aangeboden ter co-productie, zoals men begrijpt.

De vooruitzichten voor de Europese co-productie, en voor Eurometaal lijken niet zo gunstig. Aanvankelijk gaf Eurometaal leiding aan een consortium dat vier landen omvatte: Nederland, West-Duitsland, Italië en Engeland. Duitsland is inmiddels om budgettaire redenen uitgestapt, en zal zo men nog deze munitie gaat

aanschaffen, dit rechtstreeks in de VS doen. Over de deelname van Engeland bestaat nogal wat onduidelijkheid. Als de Europese co-productie alleen voor de Italiaanse en Nederlandse strijdkrachten zal zijn, moet ten eerste worden betwijfeld of Eurometaal uiteindelijk in staat zal zijn om een offerte uit te brengen die niet alleen duidelijk maakt dat Eurometaal technisch en operationeel aan de eisen voor de co-productie kan voldoen, maar ook een concurrerende prijs t.o.v. de Amerikanen kan bieden<sup>125</sup>.

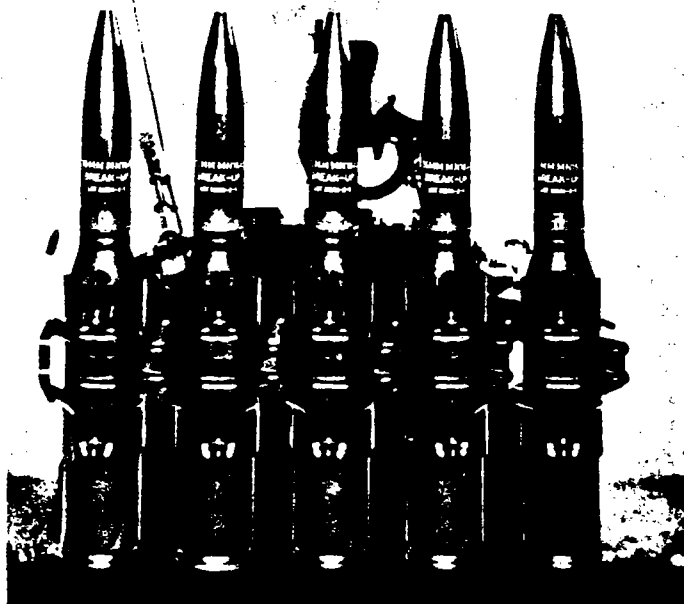
Mocht het met de M-483 verbeterde munitie in de komende jaren mislopen, dan wordt zonder meer een tweede internationale ontwikkeling voor het bedrijf van groot gewicht, namelijk de kwestie in hoeverre binnen de NAVO de projectielen met submunitieën, en met name ook de filosofie van de 'verzadiging van het slagveld', ingang zullen vinden. Gaat de toekomstige ontwikkeling vooral in de richting van precisiewapens of zal er ook plaats zijn voor zwaar granaten die in een spervuur van kleinere metalen deeltjes de vijand de doorgang onmogelijk moeten maken? Binnen de NAVO zijn verschillende programma's op dit terrein in ontwikkeling, en het heeft er alle schijn van dat er in de komende tijd een plaats in de NAVO-inventaris zal worden ingeruimd. Kernvraag voor Eurometaal wordt dan of het bedrijf, zeker wanneer het M-483 project op niets uitloopt, op deze markt zal kunnen insteken.

De productie van NWM de Kruithoorn in Den Bosch beweegt zich hoofdzakelijk op het terrein van middenkalibermunitie. Bij de Kruithoorn kwam de aanzet voor de militaire productie in 1953 met een order voor het Amerikaanse leger dat in de Korea-oorlog gewikkeld was. De jaarlijkse omzet van het bedrijf is tegenwoordig ongeveer honderd miljoen gulden<sup>126</sup>. Er werken een kleine 500 mensen, hoewel, net als bij Eurometaal, de werkgelegenheid van een aantal werknemers bedreigd wordt. Bij de Kruithoorn zouden ca. 80 banen op de tocht staan. Ondanks het feit dat het

 **RHEINMETALL**  
International S.A.  
presents

**NWM**  
**DE KRUIHTHOORN**

**Break-up**  
**Ammunition**



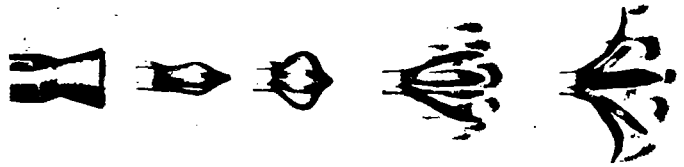


bedrijf buitengewoon gesloten en terughoudend reageert bij het verlenen van informatie is zo langzamerhand toch enig zicht op de produktie ontstaan.

De Kruithoorn levert tal van munitie-soorten, vooral tussen 20 mm en 40 mm. Een belangrijke produktgroep wordt gevormd door munitie voor boordkanonnen van vliegtuigen, zoals het Vulcan 20 mm kanon van de Starfighter. De Kruithoorn heeft hiervoor zelfs een eigen produkt ontwikkeld. De sector 'munitie voor de luchtmacht' is ongeveer goed voor 30% van het totaal<sup>127</sup>). De 'schlager' uit het produktie-pakket is oefenmunitie van 20 mm-40 mm<sup>128</sup>). Deze zogenaamde uiteenval-munitie kan voor tal van wapensystemen gebruikt worden, en levert het voordeel dat het projectiel al 50-100 m na afvuring geen gevaar meer oplevert voor de omgeving. Vooral voor landen met weinig (en beperkte) oefenruimte schijnt dit enorm aantrekkelijk te zijn. (Zoals Nederland dus, bijv.) In het produktiepakket bij de Kruithoorn nemen ook patroonhuizen een belangrijke plaats in. Niet alleen worden patroonhuizen gemaakt voor de eigen eindprodukten, maar ook voor die van andere bedrijven. Verder kunnen er mini-handgranaten geleverd worden, en dieptebommen. Bijzonder trots is het bedrijf op het feit, dat in samenwerking met de Koninklijke Marine een mijnenvernietigingslading kan door een PAP (het onbemande vaartuig dat ook bij de Tripartite-mijnenjager wordt gebruikt bij de identificatie van verdachte objecten, en bestrijding van de mijnen) worden aangebracht. Inmiddels heeft de Kruithoorn zich hiermee in Europa een leidinggevende positie oververd. Wat betreft de Marine heeft de Kruithoorn duidelijk hoop dat het een rol kan spelen bij de munitie voor de anti-raket-kanonnen voor de laatste-lijn-verdediging. Met name de ervaring met munitie met een zeer hoog doordringend vermogen (wolframkern) wordt ter ondersteuning van de eigen positie aangevoerd.

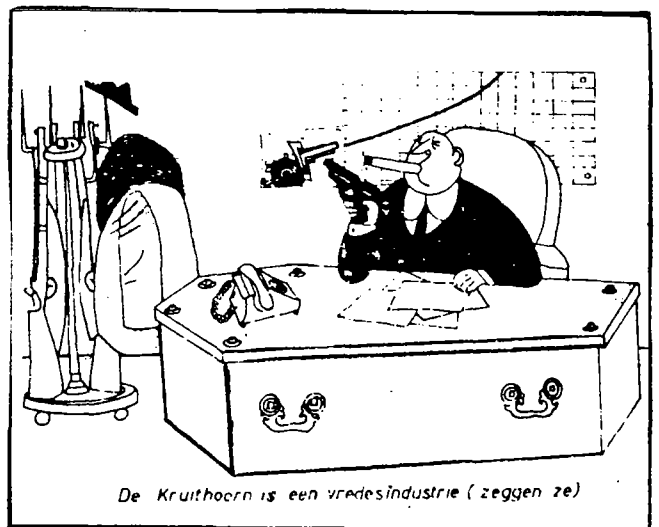
Twee ontwikkelingen met het oog op de toekomst verdienen vermelding. In het verleden heeft de Kruithoorn verschillende types geweren gebouwd. Als we de Telegraaf mogen geloven, heeft de Kruithoorn nu zelf een nieuw infanteriegeweer ontwikkeld, de MN-1 (en dit zou staan voor Model Nederland 1). Daarmee zou de Kruithoorn een sterke voorzet hebben gegeven t.a.v. de keuze door Nederland voor 'een nieuw NAVO-geweer voor de jaren '80'. Spijtig wordt vastgesteld dat de marktkansen niet zo denderend lijken. Het blad laat Kruithoorn directeur H. G. Abet aan het woord: 'We hebben een superieur wapen ontwikkeld, een van de beste wapens ter wereld — maar het wachten is nu op een klant. Voor het Nederlandse leger alléén loont het niet een produktielijn op te zetten — als de Bundeswehr daarbij kwam, zou het een interessante propositie worden'<sup>129</sup>). Wie, o wie helpt de Kruithoorn aan een klant...

Wat betreft een tweede ontwikkeling hoeft de Kruithoorn al niet meer met bange vermoedens naar de toekomst te kijken. De Kruithoorn heeft in Amerika de vakkennis gekocht waarmee men de harde kern kan maken die in de punt van de granaat zit die door de Leopard-II wordt afgeschoten. Het gaat hierbij om 120 mm pantserdoorborende granaten. Wil een granaat met een niet-explosieve kop werkelijk door het pantser van een vijandelijk voertuig heenbreken, dan zal de punt van de granaat van een zeer hard materiaal moeten zijn. Dat materiaal is het zogenaamde sintermetaal, dat wordt vervaardigd van wolframpoeder. De Kruithoorn heeft inmiddels in recordtempo de voorbereiding voor de sintermetaalfabrikage getroffen, en heeft daarmee internationaal een sterke positie opgebouwd. Volgens de directie is de technologie die de Kruithoorn opbouwt uniek voor Europa. Een eerste order voor 24 duizend kernen voor het Duitse leger is al binnen. En er staan vervolgoorders aan te komen voor in totaal 250.000 kernen voor Amerika, Duitsland en Nederland<sup>130</sup>). De tank vormt nog steeds het speerpunt van de strijdkrachten. Wanneer ooit in Europa vijandelijkheden losbreken met een conventioneel karakter, zitten de Kruithoorn-kernen naar alle waarschijnlijkheid letterlijk in de spits van de strijd.



#### Werking uiteenval munitie

Een betrekkelijk kleine, maar zeker niet onbelangrijke onderneming in de munitiesector is de Metaalwaren Fabrik Tilburg (MWT). Deze vroegere dochter van de Kruithoorn is in de veertiger jaren in Amsterdam opgericht en in 1968 naar Tilburg verhuisd. Toen de Kruithoorn in 1975 overging van de ene Duitse eigenaar naar de nadere, ging MWT niet mee, en werd de band met de Kruithoorn formeel doorgesneden. De Metaalwarenfabrik is wat betreft z'n militaire werkzaamheden toegelegd op patroonbanden voor nagenoeg alle in de NAVO ingevoerde wapensystemen. Het bedrijf heeft een omzet van enkele tientallen miljoenen guldens. De militaire produktie maakt 85% van het geheel uit, en er zijn ruim 200 mensen werkzaam in de militaire divisie. Een zeer belangrijk deel van de produktie wordt geëxporteerd, vermoedelijk vooral naar NAVO-landen. Maar net als bij de Kruithoorn is het moeilijk om aan informatie over dit bedrijf te komen. Ook Muiden Chemie, de enige Nederlandse producent van buskruit voor munitie, staat, net als Eurometaal in het verlengde van een eeuwenlange traditie. Het bedrijf, dat misschien wel het meest bekend is geworden van de ontploffingsellende die het te weegbracht (bijv. na de oorlog in 1947, 1963, 1966, 1972 en 1974), heeft zich gespecialiseerd op bepaalde kruittypes, en kan zich daardoor meten met veel grotere buitenlandse concurrenten. Muiden Chemie treedt daarbij alleen als toeleverancier op, en de produkten gaan voornamelijk naar Eurometaal en de Duitse (mede)eigenaar Dynamit Nobel. Alles bij elkaar wordt ongeveer 50% geëxporteerd. Evenals eerder signaleerd is, doet zich daarbij het risico voor van doorexport (met name door Dynamit Nobel) waarover geen controle bestaat van de Nederlandse overheid. Van het bedrijf zijn geen omzetcijfers bekend. Wel staat vast dat Muiden Chemie al jarenlang een stabiel aantal arbeidsplaatsen heeft (235). Met de capaciteit die in de tweede helft van de zeventiger jaren beschikbaar was, kon ca. 12-1.300 ton kruit per jaar geproduceerd worden. De belangrijkste toepassing van het kruit lag toen bij patronenmunitie voor wapen in de kalibers 20 tot 40 mm. Vermoedelijk was de aanschaf van pantservoertuigen en luchtafweergeschut door Nederland ook voor Muiden Chemie belangrijk. Een niet onbelangrijk deel van de produktie komt terecht in losse flodders. Bekend is, dat er een speciaal kruit is ontwikkeld voor 105 mm oefenmunitie voor de Leopard-I tank,<sup>131</sup>) voor 120 mm oefenmunitie voor de Leopard-II tank, en voor 155 mm en 203 mm oefenmunitie voor houwitsers.



De Kruithoorn is een vredesindustrie (zeggen ze)

*Munitiefabriek boekt nieuwe orders*

ED. 4-9-82

# Kruithoorn hoopt op steun Defensie

(Van een onzer verslaggevers)

**DEN BOSCH** - Directeur H.G. Abet van de Bossche munitiefabriek „De Kruithoorn” hoopt dat hij in de naaste toekomst ook op steun van Defensie kan rekenen, nu dat ministerie de Zaanse munitiefabriek „Enrometaal” hulp verleent. Staatssecretaris Van Houwelingen van Defensie zal dit jaar voor 165 miljoen gulden aan vooruitgeschoven munitie-orders bij Eurometaal (1054 werknemers) plaatsen. Het bedrijf heeft moeilijkheden met de afzet.

De staatssecretaris stelt zich daarmee achter een overlevingsplan, waarin een snelle reorganisatie met behulp van Defensie wordt bepleit. Daarbij dreigen ongeveer 300 arbeidsplaatsen te vervallen. Defensie bezit 70 procent van de aandelen van Eurometaal. Bovendien bestaan er afspraken dat Defensie bij Eurometaal alle munitie afneemt, die het bedrijf elders niet kan afzetten. Ook de Kruithoorn heeft de laatste tijd problemen met de afzet. Daardoor, en uit het oogpunt van rationalisatie, moeten dit jaar 80 arbeidsplaatsen verdwijnen.

Abet heeft dit jaar zelf een poging gedaan om met de toenmalige staatssecretaris van Defensie, Stemerding, om de tafel te gaan zitten om steunafspraken te maken. Op de datum van de afspraak was Stemerding echter al weer staatssecretaris af, aangezien de PvdA-bewindslieden het kabinet vaarwel hadden gezegd. Abet is van plan om met de Defensiebewindslieden van het nieuwe kabinet, dat na de verkiezingen van 8 september uit de bus rolt, te gaan praten. „Om dat nu te proberen heeft geen zin, want dit kabinet is toch zo vertrokken en dan moet je nog maar afwachten wat het volgende kabinet met de gemaakte afspraken doet”.

Van het ministerie van Economische Zaken krijgt de Kruithoorn al wel steun. Die hulp ligt dan op het terrein van het zoeken naar nieuwe exportmarkten.

Nieuwe afzetmogelijkheden zijn inmiddels al gevonden in Zwitserland, waaraan nu ook munitie geleverd wordt. Bovendien heeft de Kruithoorn onlangs een opdracht

gekregen van de Nederlandse marine voor het ontwikkelen van munitie voor automatische vuurleidingssystemen. Hiermee is een bedrag van vijf miljoen gulden gemoeid. Eenderde van dat bedrag wordt door de Kruithoorn voor z'n rekening genomen. Het gaat hier om zogenaamde pantserdoorborende munitie, die door de automatische vuurleidingssystemen, die bij Hollandse Signaal worden ontwikkeld, moet worden afgevuurd. Het is een wapen tegen de anti-scheepsraketten, zoals de Franse Exocet raket, die sensationele successen boekte tijdens de Falklandoorlog.

Philips

## ELEKTRONISCHE EN OPTISCHE INDUSTRIE

Wanneer we deze sector van de Nederlandse wapenindustrie onder de loep nemen stuiten we in de allereerste plaats op een aantal bedrijven die tot het Philipsconcern behoren. Vier van de vijf grote bedrijven in Nederland die zich toeleggen op militaire toepassingen van elektronica en optronica zijn eigendom van Philips:

- Hollandse Signaalapparaten (Signaal) te Hengelo;
- Van der Heem Electronics te Den Haag;
- Philips Telecommunicatie Industrie te Huizen (NH);
- Philips USFA te Eindhoven.

Van deze vier bedrijven zijn de laatste drie voor de volle 100% in bezit van Philips. Bij Signaal beschikt Philips over 99% van de aandelen.

De Nederlandse Staat neemt deel in Signaal met 1%. Het vijfde, en enige niet Philipsbedrijf in deze sector is de optische industrie Oldelft (vroeger De Oude Delft). Hoewel dit bedrijf wat eigendomsstructuur betreft losstaat van Philips, wordt er op een aantal terreinen nauw samengewerkt met USFA, dat zich evenals Oldelft voornamelijk beweegt op de markt van de nachtzichtapparatuur.

Binnen de Philipsorganisatie bestaat op het gebied van de militaire productie een duidelijke structuur. Signaal is het belangrijkste bedrijf, niet alleen naar omzet, werkgelegenheid en productenpakket gemeten. Formeel is Van der Heem Electronics een dochter van Signaal (de eigenlijke naam is tegenwoordig Signaal Den Haag). De werkzaamheden in het militaire deel van de productie bij Philips Telecommunicatie Industrie (PTI) zijn inmiddels gefuseerd met die van Signaal, al maakt dit stuk PTI (nog) geen deel uit van de Hoofdindustriegroep 'Defence and Control Systems' die in 1981 binnen de Philipsorganisatie is ingesteld. USFA daarentegen maakt wel deel uit van deze hoofdindustriegroep die geleid wordt door directieleden van Signaal. Behoudens Nederlandse bedrijven maken ook buitenlandse Philipswapenondernemingen deel uit van deze hoofdindustriegroep:

in de Bondsrepubliek: Elektro Spezial, Radarleit en het militaire deel bij TeKaDe

in Groot-Brittannië: MEL en Graseby

in Zweden: PEAB

in België: een deel van MBLE

in Frankrijk: TRT en Omera.

Het Amerikaanse bedrijf Magnavox, dat in 1974 door de North American Philips werd overgenomen, behoort niet tot de hoofdindustriegroep.

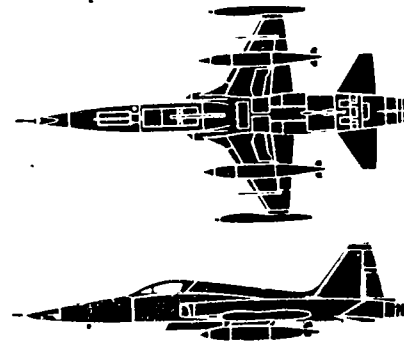
Wel wordt er zeer nauw mee samengewerkt<sup>54</sup>). Vermoedelijk heeft de aparte positie van Magnavox voor een belangrijk deel te maken met de eigen-aardigheid van de Amerikaanse markt: in de huidige opzet geldt Magnavox niet als een buitenlandse dochteronderneming, en dat is wel zo profijtelijk.<sup>55</sup>) Zoals de totale Philips een multinationale onderneming is, is Philips ook een multinationale wapenfabrikant. Want de vertakkingen in het buitenland gaan nog aanzienlijk verder dan uit dit simpele overzicht blijkt.<sup>56</sup>) In dit Cahier gaat het om de Nederlandse wapenindustrie, en de wapenproductie in Nederland. We zullen ons daarom beperken tot de Nederlandse Philipsbedrijven. Per slot van rekening produceren de buitenlandse Philipsondernemingen onder andere omstandigheden en zijn ze aan een andere wetgeving onderhevig, die niet direct van toepassing is op de Nederlandse situatie. Maar het is goed om duidelijk voor ogen te houden tot wat voor ingewikkelde situaties de brede samenstelling van het Philipsconcern aanleiding kan geven. De Exocet-raket bijvoorbeeld die in de Falklandoorlog zoveel opzien baarde bij de vernietiging van het Engelse fregat Sheffield (en andere schepen), ontleent z'n gevaarlijke karakter o.a. aan een hoogtemeter van het Franse Philipsbedrijf TRT, die de raket in staat stelt om vlak boven het zeeoppervlak naar het doel te vliegen, waardoor de raket onder de radarwaarneming van de tegenstander doorgaat. Tal van vliegtuigen

en oorlogsschepen aan Engelse zijde zijn uitgerust met apparatuur van Engelse Philipsdochters en Signaal.<sup>57</sup>)



Maar ook aan Argentinië heeft Philips de afgelopen jaren veel wapentuig verkocht. Philips mag dan ook tot de bedrijven gerekend worden voor wie de oorlog waarschijnlijk geen windeieren zal leggen. Op het terrein van de wapenhandel biedt het multinationale karakter van Philips grote voordelen. Zo kan bijvoorbeeld een Philipsbedrijf in een land met weinig beperkingen aan de wapenexport een order binnen halen die in een bepaald land niet door de beugel kan. Want helaas zijn er tal van landen die een nog slappere regelgeving kennen op het gebied van wapenexport dan Nederland (en Duitsland bijvoorbeeld).<sup>58</sup>) Hoewel de verschillende Philipsdochters elkaar op tal van terreinen 'normaal' concurreren biedt het multinationale karakter toch ook een kader voor afspraken. Tenslotte mag niet onvermeld blijven dat het feit dat Philips in meerdere landen wapenproducerende bedrijven heeft ook kan betekenen dat de productie vanuit Nederland naar het buitenland verlegd wordt. Stel dat bijv. in Nederland besloten zou worden de terugdringing van de bewapening daadwerkelijk ter hand te nemen door de wapenbedrijven van Philips om te schakelen op vredesproductie, dan zou dat kunnen inhouden dat Philips-Nederland niet meer 'in wapens doet', maar Philips wel... Zoals gezegd zullen we ons in dit cahier beperken tot de wapenproductie in Nederland. Gezien het belang van Signaal in het totaal zullen we met deze onderneming beginnen. In de paragraaf over Signaal komen geleidelijk aan ook Van der Heem en PTI aan de orde.

Northrop NF-5A



# Vanwege concurrentie en opgelegde beperkingen door opdrachtgevers Philips gesloten over wapenproductie

(Door Aad Jongbloed)

„Wapenindustrie” biedt werk aan 12.000 man

De verhalen die over de bemoeienissen van Philips met de wapenindustrie de ronde doen zijn vaak geschreven met behulp van een grote duim en een schrijnend tekort aan kennis. De oorzaak daarvan is voor een groot gedeelte Philips zelf, want de Eindhovense multinational loopt niet te koop met haar defensie-activiteiten. Toch werken er in die tak van het bedrijf wereldwijd 12.000 mensen en levert men er ongeveer vier procent van de totaalomzet.

**Waarom die geheimzinnigheid? Waarom worden geruchten als zou Philips defensiematerieel leveren aan fascistische regimens niet openlijk tegengesproken? Waarom hangt er rond dat defensieonderdeel binnen Philips dat sfeertje alsof men heel in het geniep het smerigste wapentuig ter wereld in elkaar prutst?**

Voor de directeur militaire zaken van Philips, de heer W.C.J. Cuijpers, is die geslotenheid zo klaar als een klontje. „We zijn natuurlijk niet erg mededeelzaam”, zegt hij, „want vrijwel alles wat we op dat gebied maken heeft een geclassificeerd karakter. Als gevolg daarvan wordt ons door de opdrachtgevers beperkingen opgelegd. Regeringen hebben niet graag dat hun defensie-opdrachten algemeen bekend raken. Overheden, onze afnemers, bepalen dus in feite zelf wat wel en wat niet in de openbaarheid mag en kan komen. Wij staan daar buiten. Waar we niet buiten staan is de commercie. We maken natuurlijk ook dingen, waarvan we vinden dat de concurrent daar geen boodschap aan heeft. Het gaat vaak om apparaten, die zowel civiel als militair gebruikt kunnen worden. Wel we zwijgen daarover om de concurrent niet wakker te maken en het wordt uitgelegd alsof we met de meeste stiekeme dingen bezig zijn.”

## Misverstand

Bij dat alles worden per abuis civiele apparatuur en defensiematerieel op één grote hoop gegooid. Er zijn tal van zaken op de vrije markt te koop, die aangewend kunnen worden voor militair gebruik, zoals moblofoons, draagbare zend- en ontvangsystemen, meetapparatuur.

„Het zou me dus niet verbazen”, zegt Cuijpers, „als er in landen met fascistische of onmenselijke regimens algemeen verkrijgbare Philips-artikelen aangewend worden voor militaire toepassing. Maar het gaat toch te ver dat als zulke landen civiele artikelen militair gebruiken Philips daarop aangekeken wordt.”

De geschiedenis van de relatie Philips-bewapening begint in het eind van de jaren twintig bij de Nederlandse Seintostellenfabriek in Hilversum, die in opdracht van de overheid zich bezighield met communicatietechnieken voor defensietoepassingen. Als de Nederlandse Seintostellenfabriek aan het eind van de jaren dertig onderdeel wordt van het Philipsconcern zijn ze op de Waalsdorpervlakte bij het Fysisch Laboratorium met een prachtig project bezig: radar. De ontwikkeling wordt gestoord door de oorlog, maar er komen laboratoriummensen met de radargegevens in Engeland, waar ze belangrijk werk gaan verrichten. Voornamelijk doordat ook de Britten met radar bezig zijn, die een essentiële rol zal spelen in de Battle of Britain.

Na de tweede wereldoorlog krijgt het begrip defensie echt inhoud en dat betekent dat er bij Philips een defensiepot komt, die meer betekenis gaat krijgen als het Koreaconflict de wereld bezighoudt.

Vanaf dat moment beseft Philips dat zij haar bijdrage kan leveren, doch ook dat het defensie-aandeel nooit echt groot zal zijn. Cuijpers: „De omzet is relatief klein. Het belang van defensie is echter niet alleen de omvang; defensie-activiteiten zijn altijd hoogwaardig en spelen zich af in de voorhoede van de technologie, wat een belangrijke afstraling krijgt naar de civiele productie. Dat schept de mogelijkheid tot verscheidenheid en verbreding van het industriële draagvlak. Veel van wat voor defensie ontwikkeld is, wordt nu gebruikt ter bescherming van de luchtvaart, de scheepvaart, het verkeer, maar b.v. ook in de medische apparatuur en in de ruimtevaart.”

## „Zachte” wapens

Wat maakt Philips voor wapens?

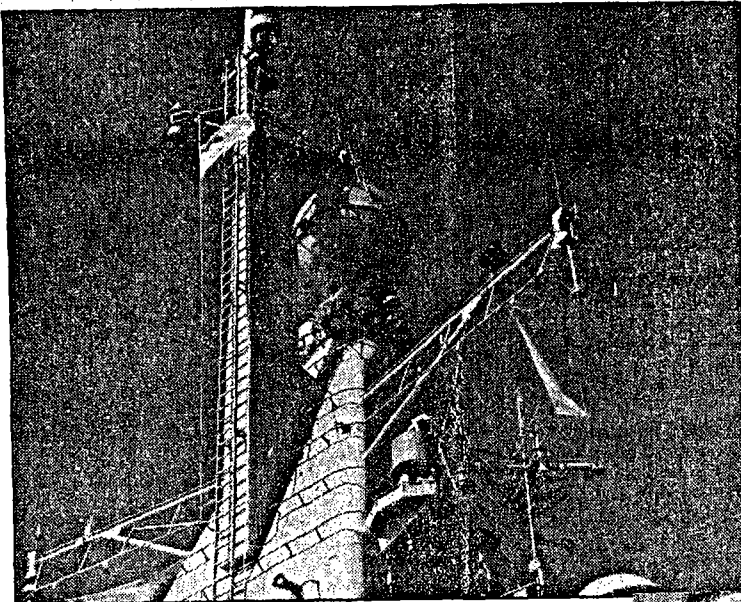
„Wapens” zijn veelal synoniem met geweren, kanonnen e.d., maar dit begrip dekt echter niet de Philips-activiteiten op het gebied van defensiematerieel. De elektronica is in de defensie-systemen een steeds grotere rol gaan spelen, vandaar dat Philips zich thans bezighoudt met o.a. radar, sonar, warmtebeeld- en communicatie-apparatuur, vuurleidingsystemen, informatieverwerkende systemen en daarnaast als bijzondere categorie de zogenaamde 'zachte' wapens, zoals de onderscheppings-, misleidings- en storingsystemen. Binnen al die systemen gaat met name de micro-elektronica - de chip - een steeds belangrijker rol vervullen.

De concurrentie op het gebied is in het westen zeer groot. De zwijgzaamheid van Philips als het gaat om wapen systemen geldt inderdaad vaak meer de concurrent dan het systeem zelf. En die concurrenten bevinden zich ook binnen vrijwel alle landen van de NAVO, waarvoor ook al die industrieën werken.

## Japan nog niet

„In deze sector”, zegt Cuijpers, „is Japan nog geen concurrent. In de toekomst zal dit land zich zeker laten gelden. Japan zou Japan niet zijn als het ook op die markt niet wil meedoen. Bovendien trekken de Verenigde Staten hard aan Japan om in het vroegste ontwikkelingsstadium van nieuwe technologieën tot uitwisseling en samenwerking te komen.”

Bij de recente vergadering van NAVO-ministers van Defensie werd bij de Verenigde Staten stevig aangedrongen op compensatieorders voor alle wapenbestellingen die West-Europa in de V.S. doet. Minister Job de Ruiter zei in dat verband zelfs: „Honderd procent compensatie hoeft natuurlijk niet, maar we moeten wel zoveel moge-



Moderne marine schepen zitten vol elektronische systemen voor waarneming, gegevensverwerking en besturing.

W. CUL. RS: vanzelfsprekend.

lijk in die richting gaan. Vijftig procent b.v. is te weinig.” De mening van een minister, de overheid. Hoe denkt de industrie daarover?

„De NAVO is een verhaal apart”, aldus Cuijpers. „In bondgenootschappen zou je het gevoel moeten hebben dat er gestandaardiseerd wordt, gerationaliseerd ook. Je zou mogen verwachten dat de landen binnen het bondgenootschap zo efficiënt mogelijk streven naar een balans. Zo kunnen de eigen belangen ook worden afgewogen om te komen tot een evenwichtig, over de landen en industrieën verspreid orderbeleid. Maar er is al een enorm verschil tussen de Europese en Amerikaanse opvattingen.”

In Europa zien we het als de aangewezen manier om pas na een NAVO-besluit op overheidsniveau dus de uitvoering over te laten aan de industrie. Waarbij we, hoewel het nog niet zo echt werkt, als industrie met elkaar samenspelend, elkaar kennend ook, tot het eindproduct komen. De Amerikanen willen het initiatief veel meer van de industrie uit laten gaan en dat botst met Europa, waar de defensie-industrie veel meer werkt als antwoord op de behoeften van de overheden.

## Wervend

Buiten dit om is Philips ook zeer wervend bezig. Philipsmensen trekken de wereld door om te trachten de eigen wapensystemen aan de man te brengen.

Aan welke landen wil Philips wel en aan welke landen niet leveren?

Cuijpers: „Er is een aantal restricties. Ten eerste hebben we voor defensiematerieel een exportvergunning nodig. Dat betekent dat de overheid in grote mate bepaalt wat wel en wat niet kan. Voorts leveren we niet aan Oostbloklanden, we leveren niet aan landen waar een daadwerkelijk conflict heerst of dreigt, en we voeren niet uit naar regio's waar grote spanningen bestaan. Dat zijn de grondregels voor alle bedrijven binnen Philips, die zich bezighouden met defensie.”

In totaal zijn dat 11 grotere en kleinere bedrijven in 7 landen, waarvan 6 NAVO-landen zijn. Het zevende is Zweden. Cuijpers: „In al die landen houden we ons aan de regels die door die overheden gesteld zijn. Wij oefenen daar geen invloed op uit. Onze ondernemingen daar zijn primair nationale ondernemingen, wat betekent dat de overheden daar bepalend zijn voor het exportbeleid.”

Het kan dus zo zijn dat door een buitenlandse vestiging van Philips geleverd wordt aan landen, waarvoor je in ons land geen vergunning zou krijgen?

Cuijpers: „Dat is mogelijk, maar let wel, ook dan nog leveren we geen zeer hoogwaardige technologie aan minder stabiele regeringen. Als we aan derde wereldlanden leveren, doen we dat aan soevereine landen, die zelf bepalen wat ze nodig hebben. Het is niet aan ons om in hun besluitvorming te treden. Aan een arm land zou je niet moeten verkopen, zeggen sommigen, maar ook een arm land heeft het legitieme recht er een defensie op na te houden. Dat is overigens een universeel politiek probleem. De wereldveiligheid zou eigenlijk zo moeten zijn geregeld dat die landen geen defensiematerieel zouden hoeven te kopen. Dat neemt niet weg dat studies van de Verenigde Naties niet eenduidig aangegeven dat de ontwikkeling toeneemt als de bewapening terugloopt.”

## Ethiek

Toch mag het ethische aspect niet uit het oog verloren worden. Een bedrijf als Philips heeft toch ook normen? Wil het bedrijf zo ver gaan dat het ook levert als de overheid gebruikt kan worden voor het afvuren van nucleaire wapens?

Cuijpers vindt dat te simpel gesteld. De taak is veel complexer. „Kijk”, zegt hij, „als we over defensiematerieel praten dan moeten we ons realiseren dat defensie een zaak is van regering en parlement. Wat een land voor zijn defensie doet, wordt gedragen door de politieke wil. Vanuit die opstelling wordt vorm en inhoud gegeven aan de defensie-inspanningen. Het kan dus zo zijn dat naast de conventionele wapens ook atoombe wapening onderdeel vormt van het defensiepotentieel. Van onze kant uit gezien is dat onaanvaardbaar. We zijn een industrie, die materieel levert ten behoeve van de defensie. Het is mogelijk dat dit materieel een functie krijgt binnen de nucleaire wapening. Bij het inzetten van een wapen spelen zich vele processen achtereenvolgens af: doeldetectie, bestuivorming, wapenkeuze, commando tot wapeninzet. Daarna komt pas het echte wapen-afvuren. In al die processen spelen mensen en apparatuur een rol, zowel voor wat betreft de conventionele als de nucleaire wapening, die nucleaire optie vormt een onderdeel van het totaalgebeuren.

## Grens - Waar ligt die grens?

„Wij kunnen die grens niet aanleggen, want dan zouden wij een arbitrair en kunstmatig onderscheid maken.” Cuijpers vindt dat je primair defensiematerieel aanmaakt voor je eigen land. „Je eigen overheid is de belangrijkste klant, niet noodzakelijk herwijs de grootste. Als je aan je eigen overheid hebt dan is dat bovendien je grootste reclame. Iets



wat een klant eventueel wil bestellen is al in bedrijf; dat geeft een soort garantie dat het goed is.”

Hoewel het geen defensiesysteem is, is Philips dan ook zeeverkoop over het raamcontract dat met de overheid is gestopt voor levering van radar-apparatuur ter bescherming van de Nieuwe Waterweg, een zaak die al jaren sleepte.

## Fregatten

Ook wordt „de zaak met de drie fregatten” nauwelijgend gevraagd. Het betreft een contract via de NAVO tussen ons land en bondgenoot Portugal voor de levering van drie fregatten van het type Kortenaar, ofwel het standaardtype Hiermee is een bedrag van 1,1 miljard gemeind. Tot dusver is het de bedoeling dat een van de fregatten gebouwd wordt op de werf van Rijn Scheide Verolme (RSV), en dat de RSV assistentie verleent bij het bouwen van de andere twee fregatten in Portugal. De fregatten zullen in niet onbelangrijke mate volgestouwd worden met elektronica. Het wachten is op de beslissing van de Portugezen.

Het laatste snufje van Philips op elektronica-gebied is de warmtebeeld-verkenningssystemen, die in ontwikkeling is voor de Koninklijke Landmacht. De ontwikkelingsopdracht kreeg Philips afgelopen augustus van Defensie.

„Het is een typisch geval van speerpunt-techniek”, aldus Cuijpers. „Het is prachtig materieel.” De warmtestraling van een object doet je dat object zien zonder dat de bemanning het in de gaten heeft. Je weet niet alleen dat het er is, je ziet het ook dag en nacht. De techniek op dat gebied gaat een hoge vlucht nemen! Het wordt natuurlijk ontwikkeld vanuit een militaire achtergrond, maar het is prachtig bruikbaar voor civiele doelen. Denk maar eens wat een geweldige betekenis dat gaat krijgen in het verkeer, bij vliegvelden. Denk je eens in: een Hoovercraft, die 's nachts in dikke mist op volle snelheid varend obstakels kan ontwijken!”

Het is waar: Philips doet mysterieus als het gaat om wapentechnieken. Maar het is ook waar dat de moderne oorlogvoering niet zonder elektronica kan en in de wereld van de elektronica blijft Philips een rol spelen.



Een moderne post in de radarketen langs de Westerschelde.

# hoofdstuk 4 daf

## VOERTUIGEN EN ARTILLERIE

Twee bedrijven die in deze sector van de militaire markt actief zijn, zijn DAF-Trucks in Eindhoven en de Afdeling Algemene werktuigbouw van Wilton en Feyenoord en RDM in Rotterdam (onderdeel van het RSV-concern). Beide bedrijven produceren hoofdzakelijk voor de Nederlandse strijdkrachten, en daarbij weer in belangrijke mate voor de Landmacht. Dat er nauwelijks geëxporteerd wordt heeft te maken met het feit dat bij DAF (zeer veel) en bij WF/RDM (vrijwel alles) in licentie wordt gebouwd. De buitenlandse licentiegever zal niet zo snel toestemming geven om 'zijn' produkt te gaan exporteren. Bovendien wordt een belangrijk deel van het produktenassortiment gekarakteriseerd door onderdelenproductie, zodat men niet het totale produkt kan verkopen.

Een duidelijke uitzondering op de stelling dat er weinig eigen ontwikkelde militaire produkten worden gebouwd vormen de militaire trucks van DAF, die in allerlei soorten en maten worden geproduceerd. Belangrijke orders waren in het midden van de zeventiger jaren de viertonners en recentelijk de tientonners. Hoewel DAF op het gebied van vrachtwagens, opleggers en aanhangers een grote reputatie heeft opgebouwd, heeft het bedrijf in de militaire sfeer ook op dit terrein nauwelijks iets geëxporteerd. Wel is overvloedig en verouderd materieel van de landmacht door de staat (in derde landen doorverkocht). Overigens is het goed om te beseffen dat DAF de basis-truck levert, maar dat soms een andere firma de gewenste opbouw verzorgt. Zo levert bijvoorbeeld de Bedumer Machinefabriek in Meppel laadkranen voor een aantal vier- en tientonners van DAF. Deze voertuigen met laadkraan zullen voornamelijk gebruikt worden voor de overslag van goederen op pallets, zoals munitie, levensmiddelen, reserveonderdelen enz.<sup>103)</sup> Zo zijn er talloze toepassingsmogelijkheden voor DAF-Trucks.

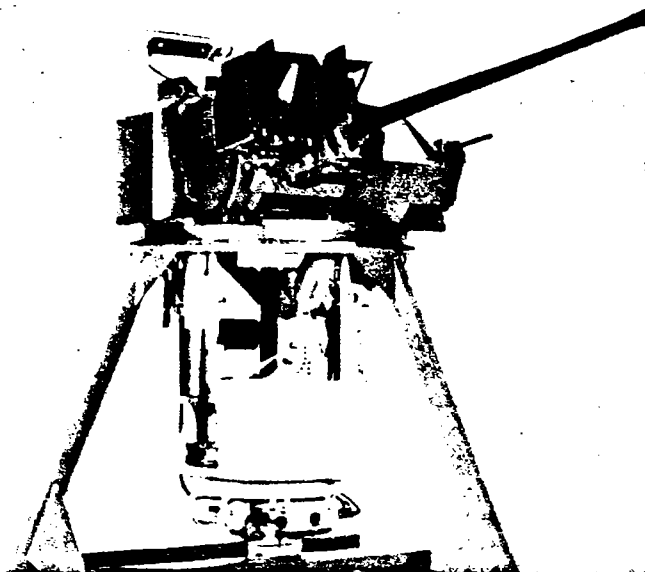
Een andere uitzondering op de licentiebouw is de productie van het pantservoertuig YP-408 geweest, dat aan het eind van de vijftiger jaren door DAF is ontwikkeld, en in de zestiger jaren geproduceerd voor (alleen) het Nederlandse leger. De YP-408 wordt vervangen door het pantsergevechtsvoertuig YPR-765 waarvoor DAF/RSV Consortium de licentiebouw gaat verzorgen. Bij eerdere bestellingen in de zeventiger jaren van de YPR-765 had DAF al compensatieopdrachten verworven.

Net als bij de ombouw van het pantservoertuig M-113, weer enkele jaren daarvoor, mocht DAF voor de eerste bestellingen van YPR-765 voertuigen aluminium geschutskoepels produceren. Daarbij kwam dan nog een deel van de inrichting van het interieur van de wagens. Ook WF/RDM had al enige ervaring opgedaan met de productie van de pantservoertuigen. Zo werd in Rotterdam de torenopbouw gemonteerd voor de TOW-precisie-anti-tank raket.

Na een zeldzaam spannende concurrentiestrijd wist het DAF/RSV consortium de opdracht voor de licentieproductie van de totale YPR-765 binnen te halen. Bij de beslissing over de opvolging van de YP-408 voertuigen was de regering aanvankelijk vast besloten deze keer rechtstreeks bij de Amerikaanse onderneming FMC te kopen en dan enige compensatie te bedingen.

De prijs die DAF en RSV voor het licentieprodukt vragen ligt beduidend boven die van de Amerikanen. Toch haalde het DAF/RSV consortium uiteindelijk tegen alle verwachtingen in de order binnen. Een zorgvuldig gebruikt werkgelegenheidsargument en een geslaagde lobby waren hierbij doorslaggevend<sup>104)</sup>.

Ook op het gebied van tankproductie heeft DAF in de loop van de tijd enige ervaring opgedaan. Toen Nederland aan het eind van de zestiger jaren de Leopard I aanschafte werd DAF bij de bouw van enkele onderdelen betrokken. Als uitvloeisel van de aanschaf van de Leopard I mocht DAF in het kader van een compensatieregeling ook onderdelen bouwen voor het Westduitse pantservoertuig Marder, hoewel dat niet bij de Nederlandse strijdkrachten in dienst is. Ook bouwde DAF enkele onderdelen (o.a. bouwgroepen voor het 35 mm kanon) van de Nederlandse versie van de Gepard-luchtafweertank, waarbij Signaal zo'n belangrijke rol speelde.<sup>105)</sup>



*Geschutskoepel*

Wie in Nederland aan tanks denkt, komt in de allereerste plaats uit bij de Leopard II tank, waarvan begin 1979 door Nederland 445 stuks zijn besteld.<sup>106)</sup>

De infasering van deze supermoderne tank is inmiddels aan de gang. Samen met het F-16 programma vormt de co-productie van de Leopard II door Nederlandse bedrijven het grote co-productie pakket van de Nederlandse wapenindustrie. Toen bekend was geworden dat Nederland in de tweede helft van de zeventiger jaren ernst ging maken met de aanschaf van een nieuwe tank, werd een industriële stuurgroep opgericht onder leiding van een DAF-directeur, Holthuyzen. Naast DAF, zaten in deze industriële stuurgroep 'gevechtstank 1980': Signaal, Oldelft, Philips Machinefabrieken, USFA, VMF-Stork, RSV en de staalfabriek Hollandia (van de familie Lubbers)<sup>107)</sup>. De stuurgroep onderzocht mogelijkheden om de Nederlandse industrie te betrekken bij de co-productie, of — met andere woorden — stelde deze betrokkenheid veilig. De DAF-directeur Holthuyzen speelde hierbij een hoofdrol. Het uiteindelijke plaatje van de compensatie ziet er als volgt uit:<sup>108)</sup>

- VMF voor f 253 mln; Stork Werkspoor Diesel in Zwolle doet ervaring op met de fabricage, montage en beproeving van snellopende dieselmotoren, mede door een licentie-contract met MTU (Motoren und Turbinen Union). Conrad Stork in Haarlem doet ervaring op met de montage en beproeving van zeer hoogwaardige hydraulisch-mechanische transmissiesystemen (licentie-overeenkomst met Renk Zahnradfabrik Augsburg); door de samenwerking met Renk wordt kennis en ervaring van tandwielenfabricage aanmerkelijk uitgebreid en naar een hoger niveau gebracht.
- Werkspoor Sneek is betrokken bij het vervaardigen van onderdelen;
- DAF werkt aan de romp en de eindaandrijving voor f 182 mln;
- RSV werkt aan de torenpomp, delen van het kanon en elektrische bestanddelen, voor f 170 mln;
- Oldelft, richtkijkers en optische instrumenten, voor f 42 mln;
- Hollandse Signaal, elektronische apparatuur, voor f 43,5 mln;
- Philips USFA en Philips Machinefabrieken kregen orders voor f 36 mln;
- Hollandia Lubbers, smeedstukken voor de rupsketting en andere onderdelen voor f 23,5 mln;
- Van der Horst, orders voor f 13 mln, verchroming kanonsloop;
- diverse andere bedrijven, waaronder Holec en Anaconda, ontvingen nog eens orders voor een bedrag van f 7,5 mln.

Het grootste deel van de opdrachten in Nederland komt ten goede van de zware industrie. We komen beide bedrijven DAF en WF/RDM (koepels voor de Leopard II) wederom tegen. Overigens dient bij het beschouwen van de compensatiebedragen bedacht te worden dat de verschillende bedrijven weer onderdelen betrekken van derden, en misschien wel in het buitenland.





### Leopard II

Om het verhaal over DAF af te ronden, — behalve hetgeen tot nu vermeld is, bouwt DAF ook scheeps- en industriemotoren (vgl. Tripartite mijnenjagerproject), is er een motorrevisieafdeling, en bouwt DAF zoals we gezien hebben mee in het kader van het F-16 programma: in licentie worden landingsgestellen gebouwd. Soortgelijk als bij Fokker besproken is (p. 50) kan DAF betrokken worden bij exporten van de Amerikanen met de F-16. Overigens is het goed om vast te stellen dat DAF via co-producties wel degelijk in het vaarwater van export terecht kan komen.

De militaire activiteiten bij DAF, behalve alles wat te maken heeft met de militaire trucks, vallen onder de divisie 'Speciale Producten'-(SP).

De belangrijkste activiteiten omvatten de YPR-765, de landingsgestellen voor de F-16 en de Leopard II.

De Afdeling Algemene Werktuigbouw van WF/RDM heeft zich in de achterliggende tijd ontwikkeld tot de enige artilleriefabriek die ons land rijk is. In licentie worden tal van systemen voor leger- en marineartillerie vervaardigd, waarbij het zwaartepunt ligt bij de 'land'-activiteiten.

Een greep uit het produktenassortiment van deze 'poot aan land' van het RSV-concern leert dat WF/RDM artillerie tot 200 mm kaliber voor leger en marine kan leveren, (klein kaliber) snelvuurwapens vanaf 30 mm, bomrekken voor vliegtuigen, de ombouw en verbetering van bestaand materiaal, dieselmotoren voor schepen en vliegtuigen, delen van vliegtuigmotoren, torpedo lanceerbuisen etc. In licentie bouwde WF/RDM de dubbele toren van het 120 mm geschut op de Geleide Wapenregatten van de Koninklijke Marine. En ook voor het Bofors 40 mm L/70 kanon (te combineren met de Flycatcher van Signaal) heeft WF/RDM een licentie verworven. In het voorgaande kwamen we WF/RDM al tegen als betrokkene bij de licentieproductie van (onderdelen van) de YPR 765 (TOW) voertuigen, bij de komende licentiebouw van de YPR-675 pantsergevechtsvoertuigen (DAF/RSV-consortium) en bij de co-productie van de Leopard II-tank. WF/RDM heeft goede samenwerkingsbanden aangeknoopt met de Westduitse firma's Krauss-Maffei en Wegman, waarbij o.a. bouwdeelen zijn vervaardigd voor de Leopard I en de raketlanceerinrichting 110 SF<sup>109</sup>.

Belangrijke werkzaamheden zijn bij de Algemene Werktuigbouw WF/RDM verricht aan de 155 mm houwitser, de M 109. Zo werden kanonslopen in Rotterdam gedraaid en gemonteerd nadat de M 109 houwitser in 1966 werden aangeschaft. Ook werd later het recht verkregen om ombouwsets te maken voor de modernisering van de M 109. Aan het eind van de zeventiger jaren kreeg WF/RDM de opdracht om 130 bestaande houwitser te moderniseren. Het gaat daarbij om het maken en aanbrengen van een nieuwe (langere) loop, en daarnaast het produceren en monteren van de complete toren, met loop, wieg en hydraulisch systeem. Naast deze modernisering van de houwitser (tot de M109 A2) werd WF/RDM eveneens betrokken bij de vervanging van de oude 105 mm AMX pantserrupsartillerie door 86 M109 A2 houwitser. (Binnen het RSV-concern profiteert overigens ook de Machiefabriek Breda van deze legerorder.) Van de serie van 86 houwitser heeft de landmacht medio vorig jaar de eerst 5 exemplaren van RSV mogen ontvangen<sup>110</sup>. En begin januari van dit jaar zijn de eerste 6 stuks op hun post in de Bondsrepubliek aangekomen<sup>111</sup>.

Met de modernisering van de M 109 houwitser zijn deze kanonnen aangepast aan de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van bewapening voor dit soort wapensystemen. Het is goed om vast te stellen, dat WF/RDM met de werkzaamheden aan de 155 mm artillerie de kernbewapening vrij dicht genaderd is. Weliswaar heeft de 155 mm artillerie zoals we al in hoofdstuk drie hebben gezien, geen nucleaire taak, maar het wapensysteem is gezien z'n dubbele vermogen (dual capability) wel in staat nucleaire granaten af te schieten. Technisch is de 155 mm in ieder geval geschikt voor nucleair gebruik. Ook al zou Nederland in de toekomst geen kern-taak op dit terrein aanvaarden, dan staan de houwitser toch al opgesteld. En nucleaire granaten, al of niet vergezeld van bedienend personeel zijn dan snel langsgebracht. Wanneer WF/RDM ook betrokken zou worden bij de modernisering van de M110 8-inch houwitser, waarvan een aantal kanonnen reeds een nucleaire taak hebben, zou dit aspect nog duidelijker naar voren komen.

Met nog een andere houwitser heeft WF/RDM grote plannen. Het gaat hierbij om het sterk verouderde Amerikaanse 155 mm geschut, de M-114 houwitser.

Dit systeem is nog maar op enkele plaatsen in de wereld in gebruik, maar schijnt nog wel in grote getale voor te komen in opslagplaatsen voor oud materieel. In verband met de bezuinigingen die op meerdere plaatsen in de wereld toch ook defensie (dreigen te) gaan treffen, en waardoor plannen voor nieuwe houwitser vermoedelijk worden vertraagd, heeft WF/RDM samen met de Belgische firma PRB een moderniseringspakket voor de M-114 op de markt gebracht om de M-114 aan de eisen van de tijd aan te passen. Volgens het gezaghebbende blad International Defense Review maakt het moderniseringspakket de M-114 houwitser weer te gebruiken met de modernste 155 mm wapens. Het blad haalt een schatting aan dat er nog minstens 6.000 M-114's over de gehele wereld verspreid zijn, waarvan het de moeite van het opknappen nog loont. Mogelijke klanten, althans landen waar de M-114 nog in de inventaris zit, zijn: Canada, Griekenland, Portugal, Spanje, Turkije, diverse Midden-Oosten landen, Pakistan, Thailand, Singapore, de Filipijnen, Zuid-Korea, Japan en diverse Latijnsamerikaanse landen.<sup>112</sup>)

Het is vanuit zakelijk oogpunt begrijpelijk dat WF/RDM een begerig oog op deze markt laat vallen, hoewel nog niet duidelijk is hoe de exportkansen zich precies verhouden tot de ontvangen licenties. Alleen mag niet uit het oog verloren worden, dat ook de M-114 een dubbel vermogen heeft, conventioneel en nucleair...<sup>113</sup>)

Samenvattend kunnen we stellen dat zowel DAF als de afdeling Algemene Werktuigbouw bij WF/RDM — hoewel het merendeel om licentieproductie gaat — betrokken zijn bij een aantal zeer belangrijke wapenprogramma's, vooral bij de landmacht, zoals de pantsergevechtsvoertuigen en de tanks. Daarnaast lijkt vooral WF/RDM zich ontwikkeld te hebben tot een 'blijver' in de sfeer van de artillerie. Voor beide bedrijven is co-productie, zowel als licentie, van groot belang. Ook de steun van de overheid is essentieel. Wat betreft de kernbewapening kan worden vastgesteld dat alleen de WF/RDM met z'n houwitser dicht in de buurt komt, althans wat mogelijk gebruik betreft.



AUTO'S, TREKKERS, RUPSWAGENS

Vk. 2-4-81

# Defensie plaatst miljarden-order

Van onze correspondent

DEN HAAG — Staatssecretaris Van Eekelen van Defensie wil de komende weken orders voor legermaterieel plaatsen ter waarde van maximaal 1.850 miljoen gulden. Het gaat om vrachtauto's, trekkers en kippers van DAF, rupsvoertuigen (waarbij de voorkeur naar de combinatie DAF/RSV uitgaat) en nachtzichtkijkers voor de Leopard II tanks, die hij in West-Duitsland wil kopen. De Tweede Kamer zal volgende week met de bewindsman praten over de orders.

## DAF krijgt voorkeur

Over de bestelling van 1128 vracht auto's (tientonniers, trekkers en kippers) schrijft Van Eekelen aan de Kamer, dat wat hem betreft de keuze reeds op DAF gevallen is. Hij geeft de voorkeur aan DAF boven de goedkope Westduitse MAN-fabriek, omdat het belang van behoud van de nationale vrachtwagenindustrie DAF volgens hem voorrang verdient. Plaatsing van deze order in het buitenland zou imago-verlies van DAF opleveren en de exportkansen van deze fabriek beïnvloeden.

De Westduitse MAN-fabrieken hadden Defensie een aantrekkelijker aanbod gedaan dan DAF. MAN was ongeveer 20 miljoen gulden goedkoper. De Westduitsers boden ook meer werkgelegenheid, 1100 tegen 700 manjaren werk. Dat verschil zit hem in het feit dat DAF voor een belangrijk deel in België produceert en MAN de eindassemblage in Nederland had willen vestigen. De nieuwe fabriek zou ook na de order blijven bestaan. Kwalitatief is het MAN-aanbod echter minder, omdat bij DAF ook de technisch hoogwaardige ontwikkeling is inbegrepen, zo schrijft Van Eekelen.

YP 408

Over de vervanging van de verouderde YP 408 pantservoertuigen van de landmacht wordt komende

weken beslist. Het kabinet heeft al besloten 841 nieuwe rupsvoertuigen te kopen maar het probleem is : waar. De voorkeur gaat uit naar de combinatie DAF/RSV, maar dat kost zo'n 1.500 miljoen gulden. De Amerikaanse concurrentie is bijna 300 miljoen goedkoper. DAF/RSV levert veel werkgelegenheid op. Binnen het kabinet moet nog onderhandeld worden wie de meerkosten draagt, defensie of Economische en Sociale Zaken.

Tenslotte is ongeveer 100 miljoen gulden gemoeid met de aanschaf van nachtzichtapparatuur voor de Leopard II tank. De Nederlandse industrie is nog niet zo ver dat hiervoor een aantrekkelijker aanbod kan worden gedaan dan de Westduitse. In de loop van de maand wil Van Eekelen daar een bestelling plaatsen. Het gaat om apparatuur die temperatuurverschillen waarneemt en zo andere voertuigen in het donker lokaliseert, zogenaamde warmtebeeld-nachtzicht-apparatuur.

## Bezuiniging

De PvdA-fractie in de Tweede Kamer zal volgende week eisen dat de regering eerst inzicht geeft in het doorwerken van de bezuinigingsoperatie op Defensie voor men akkoord wil gaan met deze omvangrijke bestellingen, zo zei het Kamerlid Van den Bergh gisteravond. Zijn fractie wil dat de bestellingen in ieder geval in delen worden opgesplitst, zodat er in de komende jaren ruimte blijft voor aanpassingen.

Volgens de DAF-president dr P. van Doorne brengt de nieuwe legerorder nog geen oplossing voor de werktijdverkorting van dit ogenblik. De aflevering van de tientonniers loopt van 1983 tot 1985. Dit betekent dat de nieuwe legerorder

pas eind 1982 in volle produktie komt.

De vakbonden tonen zich verheugd over de legerorder. Volgens Westenbrink van de Industriebond FNV in Eindhoven zou het al te gek zijn geweest als deze miljoenenorder naar het buitenland was gegaan. DAF heeft de order hard nodig, omdat de civiele vrachtwagenmarkt steeds verder instort.

# militaire productie in Noord-Brabant

## NOORD-BRABANT

### Bergen op Zoom

Fijnmechanische Industrie  
Bergen op Zoom BV  
Fultonstraat 1  
01640-44945

fijnmechanische onderdelen van  
aluminium, kunststof en  
roestvrij staal, o.a. voor KL  
en Hawks  
(onderdeel aerospace groep)

General Electric Plastics BV  
Lelyweg 1  
01640-32911

### Breda

Machine Fabriek Breda BV  
Soelhuyslaan 173  
076-879240

onderdelen Houwitzers  
(onderdeel RSV-concern)

Saval Kronenburg BV  
Haagweg 241-245

crashtrucks  
(brandweerauto's luchtvaartbases)

ELA

luidsprekers en datarecorders

Rotron BV

### Boxtel

Hydrauline  
van Salmstraat 70  
04116-74951

hydraulische systemen

### Drunen

Lips BV  
Lipsstraat 52  
04163-88115

scheepsschroeven  
propellers

### Dongen

Windsor Schoenfabrieken BV  
Hoge Ham 123  
01623-13000

legerschoenen

### Eindhoven

Philips Usfa BV (TDS)  
Meerenakkerweg 1  
040-722600

sonarapparatuur,  
electronisch-optische app.  
cryptoapparatuur

DAF-Trucks  
Gelderopseweg 303  
040-143126

trucks, jeeps, enz.

Philips Mechanische Fabrieken

### Geldrop

Van Doorne's Transmissie (DAF)  
afdeling speciale producten

### 's-Hertogenbosch

De Kruithoorn BV  
Poeldonkweg  
073-122031

munitie (klein/midden kaliber)

AMP Holland BV  
Rietveldenweg 32  
073-200911

interkonnektiesystemen

### Reusel

Technische Industrie VDS

gereedschappen voor F-16,  
mallen, fijnmechanische  
instrumenten, o.a. voor  
Hawk-raketten  
(onderdeel aerospace groep)

### Roosendaal

Stratoflex Europe BV  
J.Fr. Vlekkestraat 195  
01650-35750

flexibele kabels, remsystemen

### Tilburg

Metaalwarenfabriek Tilburg BV  
Orionstraat 1  
013-435027

patroonbanden  
(dochter 'De Kruithoorn')

B & S

gereedschappen voor F-16  
(onderdeel aerospace groep)

Van Doorne's Transmissie

Dr. H. van Doorneweg 120  
013-678888

aandrijving Leopard-tanks  
complete besturing en regelunits  
geheim zeer hard staal voor  
Pakistan (rarara)

### Veghel

Intexo BV  
Kennedylaan 5  
04130-65945

transport voor 'De Kruithoorn'  
vervoer en opslag  
gevaarlijke stoffen

### Woensdrecht

Fokker BV  
Aviollandalaan 31  
01646-2450