

# Clusterbommen, landmijnen, kernwapens en wapens met verarmd uranium



Een onderzoek naar de financiële banden  
tussen banken en producenten  
van controversiële wapens

april 2004



Voor Moeder  
Aarde vzw



netwerk  
Anders omgaan met geld





# Dit rapport kadert in de campagne 'Mijn Geld. Goed geweten?'

'een campagne van Netwerk Vlaanderen  
i.s.m. Forum voor Vredesactie,  
Voor Moeder Aarde vzw en Vrede vzw'

# Inhoudstafel

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>Hoofdstuk 1: Clusterbommen en clustermunitie</b>	<b>4</b>
1.1. Clustermunitie	4
1.2. Bedrijven betrokken bij de productie van clusterbommen en clustermunitie	7
1.3. De links tussen producenten van clustermunitie en de banken	12
1.4. Conclusie	14
Kaderstuk : Financiële instellingen die clustermunitie de rug toekeren	14
<b>Hoofdstuk 2 : Landmijnen</b>	<b>16</b>
2.1. Landmijnen	16
2.2 . Bedrijven betrokken bij de productie van landmijnen	21
2.3. Wie investeert in deze bedrijven ?	24
2.4. Conclusie	25
Kaderstuk : The Norwegian Government Petroleum Fund stopt elke investering in Singapore Technologies Engineering	26
<b>Hoofdstuk 3 : Kernwapens</b>	<b>27</b>
3.1. Kernwapens	27
3.2. Bedrijven betrokken bij kernwapens	32
3.3. De financiële links tussen producenten van kernwapens en de banken	35
3.4. Conclusie	37
Kaderstuk : The Norwegian Government Petroleum Fund	37
<b>Hoofdstuk 4 : Verarmd uranium</b>	<b>38</b>
4.1. Wapens met verarmd uranium	38
4.2. Bedrijven betrokken bij de productie van wapens met verarmd uranium	44
4.3. De links tussen producenten van wapens met verarmd uranium en de banken	46
4.4. Conclusie	46
<b>Hoofdstuk 5 : Het controversiële wapenprofiel van de banken</b>	<b>47</b>
5.1. AXA	47
5.2. Dexia	48
5.3. Fortis	48
5.4. ING	48
5.5. KBC	49
<b>Conclusie</b>	<b>50</b>

## Inleiding

In oktober 2003 pakten Netwerk Vlaanderen en haar vredespartners, in het kader van de campagne 'Mijn Geld. Goed Geweten?'<sup>1</sup>, uit met een onthullend onderzoeksrapport<sup>2</sup>. Uit dit rapport bleek dat vijf grote bankgroepen (AXA, DEXIA, FORTIS, ING en KBC) samen 1,5 miljard dollar investeren in 11 internationale wapenproducenten.

De persaandacht was groot. Bankklanten reageerden verbaasd, geschokt, bezorgd. Ook de bankwereld was compleet verrast en zat duidelijk met de zaak verveeld. Ondertussen is het thema doorgedrongen tot de wandelgangen van de financiële wereld in België.

Toch hebben wij de indruk dat de banken, ondanks de uitgebreide persaandacht en de verantwoordige reacties van vele klanten, de ernst van de situatie niet inzien. De storm wat laten luwen, en dan 'business as usual', lijkt de tactiek.

Daarom brengt Netwerk samen met haar vredespartners in dit nieuwe onderzoeksrapport nieuwe feiten aan het licht. In dit rapport worden de financiële linkjes onderzocht tussen diezelfde 5 bankgroepen en producenten van controversiële wapensystemen. Meer bepaald gaat het hier om landmijnen, clusterbommen, kernwapens en wapens met verarmd uranium.

Er is niets geheim aan onze agenda. Met dit nieuwe rapport willen wij de druk op de banken verhogen om hun investeringen in de wapenindustrie stop te zetten. Het moet de banken opnieuw een spiegel voorhouden. Nog meer dan het vorige rapport geeft het aan in welke onaanvaardbare praktijken en wapens de banken investeren, wanneer zij zich inlaten met de wapenindustrie.

Clusterbommen zijn reeds decennia verantwoordelijk voor duizenden burgerslachtoffers, ook jaren na conflicten. Ze werden gretig gebruikt in de oorlogen in Joegoslavië, Kosovo, Afghanistan en Irak. Landmijnen zijn de paria's onder de wapens. Jaarlijks vallen er 26.000 burgerslachtoffers van landmijnen. In meer dan 3/4 van de wereld zijn landmijnen dan ook illegaal verklaard.

Kernwapens hebben een verwoestende kracht. Het zijn massavernietigingswapens, die een continue bedreiging vormen voor de ganse wereldgemeenschap. Ondanks ondertekende verdragen blijven de kernmogendheden hun kernwapenarsenaal moderniseren.

Wapens met verarmd uranium worden de laatste 15 jaar openlijk gebruikt in militaire conflicten, ondanks hun zware chemische en radioactieve toxiciteit. Ze veroorzaken ook na conflicten zware gezondheidsproblemen bij soldaten en burgers.

Het is niet fraai, maar het zijn de staalharde feiten. Een ogenschijnlijk anonieme beslissing van het 'asset management' blijkt een investering in landmijnen te zijn. Een interessante zakenrelatie blijkt uit te monden in een lening aan een producent van kernwapens, of in bankgaranties voor een clusterbommenspecialist. Dit is bankieren totterdood, bankieren totdat de bom valt !

<sup>1</sup> De campagne 'Mijn Geld. Goed Geweten?' is een campagne van Netwerk Vlaanderen vzw in samenwerking met Forum voor Vredesactie, Voor Moeder Aarde vzw en Vrede vzw.

<sup>2</sup> *Mijn Geld. Goed Geweten?*, een onderzoek naar de financiële banden tussen banken en wapenproducenten, Christophe Scheire, een rapport van Netwerk Vlaanderen, Brussel, oktober 2003.

## Hoofdstuk 1

# Clusterbommen en clustermunitie

### 1.1. Clustermunitie <sup>3</sup>

#### Wat zijn clustermunities ?

Clustermunities zijn grote wapens die zich openen in de lucht en waaruit verschillende (meestal honderden) submunities vrijkomen. Deze submunities zijn kleine bommen of granaten. In sommige gevallen kunnen de submunities ook landmijnen zijn.

Clustermunitie bestaat dus uit een container die meerdere submunities bevat.

Meestal wordt de term clusterbommen gebruikt, maar deze slaat eigenlijk enkel op de clustermunitie die uit de lucht gedropt wordt (air-launched). De term clustermunitie daarentegen dekt zowel uit de lucht als vanop de grond gelanceerde munitie. De submunities die vanop de grond gelanceerd worden noemt men meestal 'grenades', die vanuit de lucht gelanceerd noemt men meestal 'bomblets'



Een gevechtsvliegtuig dropt een clusterbom die zich op een bepaalde hoogte opent, en meer dan honderd bommen loslaat. (animatie BBC)

Clustermunitie kan uit de lucht gedropt worden door gevechtsvliegtuigen, bommenwerpers en helikopters. Vanop de grond kan het gelanceerd worden met artilleriegeschut, raketten en raketsystemen. De submunities kunnen explosieven of chemische componenten van verschillende aard bevatten. Sommigen hebben anti-persoonseffecten, andere anti-materiële of anti-tank effecten of een combinatie van de voorgaande. Ook chemische en brandgevaarlijke effecten kunnen voorkomen.

Clustermunities spreiden hun inhoud over een groot gebied, gaande van meerdere voetbalvelden tot enkele honderden hectares.

#### Wat maakt clustermunitie zo controversieel ?

In tegenstelling tot landmijnen zijn clustermunities gemaakt om te exploderen wanneer ze hun doel raken. Landmijnen worden gedropt met de bedoeling niet te ontploffen wanneer ze de grond raken, maar pas wanneer ze geactiveerd worden door aanraking van een slachtoffer. Bijvoorbeeld als een kind ermee wil spelen, of als een landbouwvoertuig erover rijdt.

<sup>3</sup> Cluster Munitions: Toward a Global Solution, Steve Goose in World Report 2004 by Human Rights Watch, january 2004, <http://www.hrw.org/wr2k4/12.htm>

Maar verschillende studies hebben aangewezen dat de submunitities uit clusterbommen een grote niet-ontploffingsgraad hebben. De meest optimistische cijfers spreken van 5% niet-ontploffte cluster-munitities. Maar dit percentage kan oplopen tot 30%. Bij een clusterbombardement worden er dus heel wat niet-ontploffte submunitities over een groot gebied achtergelaten. Kortom, er worden eigenlijk mijnevelden gecreëerd. De niet-ontploffte clustermunitities worden de facto een soort van landmijnen.

Niet-ontploffte clustermunitities zijn om verschillende redenen nog veel gevaarlijker dan andere niet-ontploffte oorlogsrestanten.

- Ten eerste door de grote hoeveelheid munitities die losgelaten worden als er één clusterbom gedropt wordt.
- Ten tweede omdat vele clustermunitities gevoeliger zijn dan landmijnen en moeilijker te ontmijnen.
- Bovendien zijn clusterbommen dodelijker dan antipersoons landmijnen. Ze bevatten een zwaardere lading, en veroorzaken eerder de dood dan verwondingen. Net omwille van die grotere explosieve lading vallen vaak ook meerdere slachtoffers per incident.

Een clusteraanval heeft sowieso grote humanitaire effecten door de verspreiding van de submunitities over een wijd gebied. Zelfs als een clusterbom haar militaire target raakt, kunnen de submunitities nog burgers doden in de omtrek.

Natuurlijk hebben achtergelaten submunitities ook een groot psychologisch effect op de bevolking. De onzekerheid blijft groot ook na het einde van de oorlog of het conflict, en het gevaar loert altijd om de hoek.

Maar niet ontploffte clustermunitities hebben ook grote socio-economische gevolgen. De gronden of gebieden waar clustermunitities achterblijven, zijn onbruikbaar geworden voor de burgers omdat ze te veel gevaren inhouden. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot onbereikbaarheid van bepaalde bewoonde gebieden, of tot een zwaar verlies van inkomen (bv. onbruikbare landbouwgronden).

Ook de opruiming van de gebieden die bezaaid zijn met clustermunitities kost handenvol geld.

### Het gebruik van clustermunitities

De laatste decennia zijn de VS en het Verenigd Koninkrijk de belangrijkste gebruikers van clustermunitities. De Verenigde Staten alleen al heeft meer dan 1 miljard submunitities in voorraad. Maar in totaal hebben maar liefst 57 landen voorraden clustermunitities, waaronder België, Nederland, VS, UK, Soedan, Chili, Rusland, Saoedi Arabië, Israël, Iran en Irak.

Clustermunitities zijn gebruikt in minstens 16 landen door minstens 11 staten. De getroffen landen zijn Afghanistan, Albanië, Bosnië-Herzegovina, Cambodja, Tsjaad, Eritrea, Ethiopië, Irak, Koeweit, Laos, Libanon, Rusland (Tsetsjenië), Saoedi Arabië, Servië en Montenegro (o.a. Kosovo), Soedan en Vietnam.

Enkele voorbeelden van het gebruik van clustermunitities :

#### *De eerste Golfoorlog (1991)*

Clusterbommen zijn massaal gebruikt in de eerste Golfoorlog in 1991. Volgens een rapport van Human Rights Watc<sup>4</sup> dropten de Verenigde Staten en haar bondgenoten tussen 17 februari en 28 februari 1991 61.000 clusterbommen op Irak en Koeweit. Deze clusterbommen waren samen goed voor ongeveer 20 miljoen submunitities en voor 1/4e van de bommen die gedropt werden op Irak en Koeweit. Zelfs bij een conservatieve niet-ontploffingsgraad van 5% spreken we dus van 1 miljoen achtergelaten gevaarlijke submunitities.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> *US Cluster Bombs for Turkey?, A Human Rights Watch Report, vol. 6, no. 19, December 1994, <http://www.hrw.org/reports/1994/turkey2/>*

<sup>5</sup> *Over het gebruik in 1991 van clusterbommen die landmijnen bevatten, lees je meer in het hoofdstuk over landmijnen in dit dossier.*

Maar na de oorlog maakte een rapport van de US Air Force <sup>6</sup> gewag van een « excessief hoge niet-ontploffingsgraad » die te wijten was aan de hoogte van waarop de bommen werden gedropt en het feit dat zij terecht kwamen in zand en water.

1600 burgers werden gedood door deze achtergelaten submunities, 2500 werden gewond. 60 procent van de slachtoffers waren jonger dan 15 jaar.

Door het gebruik van clusterbommen in verstedelijkt gebied (vooral in het zuiden van Irak) werden ook vluchtelingen en internationale hulporganisaties aan grote risico's onderworpen.

#### *Joegoslavië en Kosovo (1999)*

Van maart tot juni 1999 dropten de VS, UK en Nederland in Joegoslavië 1.765 clusterbommen, samen goed voor 295.000 submunities. Volgens U.N. Mine Coordination werden meer dan 20.000 niet-geëxplodeerde submunities achtergelaten.

Tijdens de bombardementen werden 90 à 150 burgers gedood en nog veel meer verwond. In het jaar na de oorlog werden nog minstens 50 burgers gedood en 101 verwond door de niet-geëxplodeerde submunities.<sup>7</sup>

#### *Afghanistan (2001-2002)*

De Verenigde Staten dropten 1.288 clusterbommen in Afghanistan (samen goed voor 248.056 clustermunities). Conservatieve ramingen leiden tot een aantal van meer dan 12.400 niet-geëxplodeerde submunities die in Afghanistan achterblijven.<sup>8</sup>

#### *Irak (2003)*

De Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk hebben in 2003 ongeveer 13.000 clustermunities gedropt in Irak (samen goed voor bijna 2 miljoen submunities). Anders dan in vorige oorlogen (bvb. Kosovo, Afghanistan) werd het gros van de clustermunities nu vanop de grond gelanceerd. Dergelijke vanop de grond gevoerde clusteraanvallen in bevolkte gebieden waren in Irak de belangrijkste oorzaak voor burgerslachtoffers. Honderden doden en gewonde burgers veroorzaakt door clusteraanvallen, werden gemeld in Bagdad, al-Hilla, al-Najaf, Basra, ....<sup>9</sup>

### **Internationale juridische achtergrond**

In tegenstelling tot anti-persoons landmijnen (zie Verdrag van Ottawa verder in dit rapport), is de productie van, handel in en gebruik van clustermunities niet verboden. Dat is merkwaardig, aangezien niet-geëxplodeerde submunities een gelijkaardig en zelfs nog groter gevaar zijn voor burgers. Toch vallen clustermunities niet onder het Verdrag van Ottawa.

Er zijn echter argumenten die clustermunitie de facto wel als verboden wapens kunnen bestemmen, volgens het principe van het Internationale Humanitaire Recht (IHL). Dit gerechtsorgaan, dat zich buigt over het gedrag van partijen tijdens oorlogssituaties, stelt immers dat strijdende partijen een onderscheid dienen te maken tussen militaire doelwitten en de burgerbevolking. In de meeste gevallen kan het gebruik van clustermunitie dit onderscheid niet maken. Dit omwille van de reikwijdte van het wapen, maar ook omwille van de hoge graad van niet-geëxplodeerde submunities die achtergelaten worden.

<sup>6</sup> *Gulf War Air Power Survey, US Air Force, vol. II, pt. I (1993)*

<sup>7</sup> *Civilian Deaths in the NATO Air Campaign, A Human Rights Watch Report, vol. 12, no. 1 (D), februari 2000 en Ticking Time Bombs: NATO's Use of Cluster Munitions in Yugoslavia, A Human Rights Watch Report, vol. 11, no. 6 (D), mei 1999, <http://www.hrw.org/reports/2000/nato/>*

<sup>8</sup> *Fatally Flawed, Cluster Bombs and their use by the United States in Afghanistan, Human Rights Watch, december 2002, <http://www.hrw.org/reports/2002/us-afghanistan/>*

<sup>9</sup> *Off Target: The conduct of the War and Civilian Casualties in Iraq, Human Rights Watch, November 2003, <http://www.hrw.org/reports/2003/usa1203/>*

In de context van de Conventie over Conventionele Wapens (CCW) probeert men maatregelen te treffen om de risico's van explosieve oorlogsrestanten te beperken. Op 28 november werd hierrond een overeenkomst bereikt in de schoot van de CCW. Internationale NGO's verwelkomen dit als een eerste stap, maar betreuren dat het protocol enkel 'post-war maatregelen' bevat. Er staat dus niets in over preventie.

Nochtans waren een aantal landen, waaronder België, vragende partij een nieuw protocol te onderhandelen rond submunitie. Maar landen als China, Rusland, de Verenigde Staten en Pakistan voerden hiertegen zware oppositie en haalden hun slag thuis.

Ondertussen proberen bepaalde landen de commotie te sussen door investeringen in het betrouwbaarder maken van cluster munitie aan te kondigen. Maar experts zeggen dat het zeer onwaarschijnlijk is dat een wapen dat bestemd is om een groot gebied te dekken, zeer accuraat kan worden.

### **Internationale campagnes**

Op 13 november 2003 werd in Den Haag door 85 NGO's uit 42 landen de Cluster Munition Coalition (CMC) boven de doopvont gehouden. O.a. Handicap International, Human Rights Watch, Landmine Action UK, Pax Christi (Nederland en Ierland), Protection (Egypte) zijn de drijvende krachten achter CMC. CMC heeft 3 eisen aan overheden :

- Geen gebruik van, productie van, of handel in cluster munitie tot de humanitaire problemen verbonden aan deze wapens zijn opgelost.
- Verhoogde middelen voor bijstand aan gemeenschappen en individuen die slachtoffer zijn van niet-geëxplodeerde submunitie en andere explosieve oorlogsrestanten.
- Gebruikers van cluster munitie en andere munitie die niet exploderen, moeten de volledige verantwoordelijkheid aanvaarden voor de opruiming, verwittigingen en markeringen, risico-opvoeding, informatieverstrekking en slachtofferbijstand.

Volgens CMC zijn er meer dan voldoende redenen om dringend werk te maken van een strengere internationale regulering voor cluster munitie als wapencategorie. Het onmiddellijke gevaar van cluster munitie voor burgers is zeer groot omwille van hun inaccuraatheid en hun grote verspreiding. Verder is er nog het gevaar dat blijft bestaan gedurende meerdere jaren na een conflict door de niet-geëxplodeerde submunitie. Bovendien zitten cluster munitie duidelijk in de lift en dreigt een wijdverspreide proliferatie van deze wapens.<sup>10</sup>

## **1.2. Bedrijven betrokken bij de productie van clusterbommen en cluster munitie**

### Forges de Zeebrugge

Forges de Zeebrugge is een in België (Herstal) gevestigd dochterbedrijf van TDA. TDA (Thomson Dasa Armaments) is op haar beurt een joint venture van Thales (Franse wapengigant) en EADS Deutschland GmbH (EADS is de 2e grootste wapenproducent in Europa). Deze twee bedrijven hebben elk 50% van de aandelen van TDA in handen. Forges de Zeebrugge is dus een dochter van EADS en Thales.

TDA maakt voor haar financiering vooral gebruik van fondsen die haar ter beschikking gesteld worden door de moederbedrijven EADS en Thales. TDA noemt zichzelf één van de belangrijkste Europese

<sup>10</sup>The Cluster Munition Coalition, <http://www.cmc-international.org/>



wapenproducenten. Zij ontwikkelen mortieren, vanuit de lucht gelanceerde wapens, munities van de volgende generatie en raketcomponenten.<sup>11</sup>

Op de website van TDA wordt filiaal Forges de Zeebrugge (FZ) in Herstal beschreven als de R&D-afdeling voor raketsystemen en productie- en testcentrum voor de raketten.

Forges de Zeebrugge produceert raketten in 68mm en 2"75 kaliber voor « air-to-ground fire support » door helikopters of gevechtsvliegtuigen. Deze raketten zijn uitgerust met verschillende types van 'warheads' en submunities.

In het Jane's handboek 2002 stelt Forges de Zeebrugge zich onder andere voor als producent van clustermunities.<sup>12</sup>

Forges de Zeebrugge leverde reeds clustermunities voor de landmacht.

Zo ontwikkelde en produceerde het bedrijf het FZ 70mm (40-round) LAU97 multiple rocket launcher system. Dit is een zeer mobiele (lichte artillerie) raketlanceerder. Voor zover bekend wordt dit wapen niet gebruikt door een NAVO-lidstaat. Maar bijvoorbeeld wel door de Verenigde Arabische Emiraten. En Indonesië heeft een licentie verkregen om dit systeem te produceren.

Bij het systeem zijn tevens een aantal raketten van Forges de Zeebrugge leverbaar. Eén van deze raketten is duidelijk clustermunitie, nl. de 'FZ-100 6.2 kg cargo warhead with a payload of nine 0.48 kg anti-personnel/anti-tank bomblets'. De submunities hebben een dodelijke radius van 10.5m en kunnen tot 105 mm in conventionele staalplaat dringen. Indonesië produceert nu ook de raketten zelf onder licentie.<sup>13</sup>

Forges de Zeebrugge levert ook raketten (TDA/FZ) voor de nieuwe gevechtshelikopters Eurocopter Tiger en Rooivalk.<sup>14</sup> De Rooivalkhelikopter is uitgerust met 70 mm Folding Fine Aerial Rockets (FFAR) van Forges de Zeebrugge, met een serie 'warheads' aanpasbaar aan de te raken doelen. Zuid-Afrika heeft 12 Rooivalks besteld waarvan de eerste in 1999 inzetbaar werd. De Maleisische overheid heeft plannen om Rooivalks te bestellen eens ze er de budgetten voor kunnen vrijmaken.<sup>15</sup>

Ook special effectbommen en submunities zitten in het gamma (anti-runaway, close air support, anti-shelter, land-vehicle neutralization, ...) De TDA bommen en submunities zijn speciaal ontwikkeld voor integratie in "airborne cargos for stand-off delivery". Dit betekent dus dat ze ook als clustermunities bruikbaar zijn.

TDA levert ook DPICM (Dual Purpose Improved Conventional Munitions).<sup>16</sup> DPICM's zijn submunities die zowel anti-persoons als anti-materiële effecten kunnen hebben. Dergelijke submunities werden veelvuldig gebruikt in de laatste Golfoorlog.<sup>17</sup> Zo bevat elke MLRS<sup>18</sup> warhead 644 M77 Dual Purpose Improved Conventional Munitions (DPICM) bommen. Elke 'warhead' bestrijkt een doelgebied met een diameter van 200 meter. Maar DPICM heeft een significante niet-explosiegraad.<sup>19</sup> Een presentatierapport van de US Third Infantry Division stelt dat de veldofficieren in Irak dit wapen met

<sup>11</sup> <http://www.tda-arm.com/fr/presactionnariat.htm>

<sup>12</sup> Jane's International IDD, 2002

<sup>13</sup> Jane's Defence database

<sup>14</sup> [www.tda-arm.com/fr/products/a.htm](http://www.tda-arm.com/fr/products/a.htm)

<sup>15</sup> [www.army-technology.com/projects/rooivalk](http://www.army-technology.com/projects/rooivalk)

<sup>16</sup> <http://www.tda-arm.com/fr/products/a.htm>

<sup>17</sup> TDA maakt dus ook DPICM's, maar het zijn waarschijnlijk niet DPICM's van TDA die in Irak gebruikt zijn

<sup>18</sup> MLRS = Multiple Launch Rocket System (zie verder bij Lockheed Martin)

<sup>19</sup> <http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/dpicm.htm>

tegenzin gebruikten, omdat het een zeer grote falingsgraad heeft, zeker wanneer het niet gebruikt wordt op wegen. Maar meer dan de helft van het voorhanden arsenaal in Irak bestond uit DPICM's.<sup>20</sup>

## Raytheon

Raytheon is een wereldleider wat betreft de ontwikkeling en productie van 'missile systems'.



De JSOW clusterbom van Raytheon, gedropt vanuit een gevechtsvliegtuig

Ook clusterbommen behoren tot het assortiment van Raytheon.<sup>21</sup>

Raytheon produceert het AGM154 Joint Standoff Weapon (JSOW). Dit is een bom die vanuit de lucht (ook vanop grote hoogte) gedropt wordt. JSOW kan geleverd worden in drie varianten, twee daarvan zijn clusterbommen.

De variant AGM154A is de standaard versie van de JSOW. Deze versie is een clusterbom die 145 BLU-97/B submunities bevat.<sup>22</sup> Deze submunities hebben zowel anti-persoons als anti-materiële effecten. Elke submunitie fragmenteert bij explosie in ongeveer 300 stukjes.<sup>23</sup>

De variant AGM154B (Anti-Armor) bevat zes BLU 108/B submunities.<sup>24</sup> Elk van deze munities bevat op zich nog eens vier submunities die zich verspreiden over het doelgebied. Ze bevatten zowel anti-persoons als anti-materiële effecten. Deze submunities worden in verschillende wapensystemen gebruikt.<sup>25</sup>

Sinds 1999 heeft de Amerikaanse luchtmacht de JSOW zowel gebruikt in Joegoslavië, in Afghanistan als in Irak. Het is onduidelijk hoeveel JSOW's in de laatste Irak-oorlog gebruikt zijn. Er

werd voor het eerst immers meer beroep gedaan op vanop de grond gelanceerde clustermunities. Maar zeker is dat er minimaal 253 JSOW's gedropt zijn.<sup>26</sup> De JSOW wordt gebruikt op verschillende gevechtsvliegtuigen, waaronder de F/A-18, F-16, B-2, B-52.<sup>27</sup>

Raytheon is ook de producent van de Tomahawk-raketten. Deze raketten worden afgeschoten vanop oorlogsschepen of onderzeeërs. De Tomahawk-raketten hebben 2 mogelijke configuraties wat betreft

<sup>20</sup> *Fires in the Close Fight: OIF (Operation Iraqi Freedom) Lessons Learned, 3rd Infantry Division, n.d.*, [http://sill-www.army.mil/Fa/Lessons\\_Learned/3d%20ID%20Lessons%20Learned.pdf](http://sill-www.army.mil/Fa/Lessons_Learned/3d%20ID%20Lessons%20Learned.pdf) (retrieved November 10, 2003).

<sup>21</sup> <http://www.raytheon.com/products/jsow/>

<sup>22</sup> <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/smart/agm-154.htm>

<sup>23</sup> <http://globalsecurity.org/military/systems/munitions/blu-97.htm>

<sup>24</sup> <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/smart/agm-154.htm>

<sup>25</sup> <http://globalsecurity.org/military/systems/munitions/blu-108.htm>

<sup>26</sup> *Off Target: The conduct of the War and Civilian Casualties in Iraq*, Human Rights Watch, November 2003, <http://www.hrw.org/reports/2003/usa1203/>

<sup>27</sup> <http://www.raytheon.com/products/jsow/>

de 'warhead'. Eén daarvan is een submunitiehouder met Combined Effect Bomblets. De Tomahawk wordt dus ook als clusterbom gebruikt. De Tomahawk is een wapen dat al in verschillende oorlogen door de Amerikaanse zeemacht gebruikt is : Desert Storm (1991), Irak (1993), Bosnië (1995), Desert Fox (1998), Operation Allied Force (1999).<sup>28</sup>

## Lockheed Martin

Lockheed Martin is niet alleen de grootste wapenproducent ter wereld, maar ook de voornaamste leverancier van wapens aan het Pentagon, en het grootste wapenexporterende bedrijf ter wereld. Niet verwonderlijk dat Lockheed Martin dus ook actief is in de productie van en handel in clustermunities.

Het bedrijf, en meer bepaald de afdeling Lockheed Martin Missiles and Fire Control is de producent van het MLRS systeem (Multiple Launch Rocket System), een hoogst mobiel raketlanceersysteem dat in minder dan 1 minuut 12 MLRS raketten kan afvuren. MLRS wordt gebruikt om vanop de grond raketten te lanceren.<sup>29</sup>

De raketten die gebruikt worden in het MLRS-systeem zijn raketten met clustermunities. Ook deze worden geproduceerd door Lockheed Martin.

Een kort overzicht<sup>30</sup>:

- De basis MLRS-raket (M26) bevat een 'warhead' met 644 M77-submunities (DPICM) en heeft een bereik van 32 km. Dit betekent dat met deze raketten binnen de minuut 8000 submunities kunnen verspreid worden over een gebied.
- De ERR-raket (M26 A1/A2) heeft een bereik van 45 km en bevat 518 M77-submunities
- De 'guided' MLRS XL30-raket heeft een bereik van 60 km en bevat 402 DPICM submunities (in productie sinds april 2003).
- De ATACMS Block 1-raket heeft een bereik van 165 km en bevat 950 M74 antipersoons/antimateriële submunities
- De ATACMS Block 1A heeft een bereik van 300 kilometer en bevat 275 M74 submunities



Het MLRS systeem vuurt een ATACMS Block 1 raket af bestaande uit 950 submunities (Lockheed Martin)

In maart/april 2003 zijn MLRS clustermunities gebruikt in de oorlog tegen Irak.

Het gebruik van vanop de grond gelanceerde clustermunities (o.a. MLRS) door de Amerikaanse en Britse grondtroepen is de belangrijkste oorzaak van het hoge aantal burgerslachtoffers in die oorlog. Deze munities zijn ingezet in bevolkte gebieden, waaronder Baghdad, Basra, al-Hilal, al-Najaf en Karbala'.

Er is nog een grote onduidelijkheid over het totaal aantal gebruikte clustermunities in Irak, maar de Derde Infanterie, de eerste Airborne divisie en de 214e veldartillerie Brigade rapporteerden reeds het gebruik van 1014 MLRS raketten en 330 ATACMS-raketten. De MLRS-clustermunities werden vooral gebruikt voor doelen op langere afstand. De meerderheid van de door de Amerikanen gebruikte submunities waren DPICM's. In Irak werd standaard gewerkt met salvo's van zes MLRS-raketten, wat

<sup>28</sup> <http://www.raytheon.com/products/tomahawk>

<sup>29</sup> <http://www.army-technology.com/projects/mlrs/>

<sup>30</sup> De beschrijving van deze producten zijn te vinden op de website van Lockheed Martin, <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=20&sc=400>

betekent dat één zo'n salvo 3864 submunities dropte over een gebied met een straal van 1 km. Volgens een rapport van de Amerikaanse 'Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition, Technology and Logistics' hebben MLRS-submunities een falingsgraad van 16%.<sup>31</sup> Voor de start van de oorlog in Irak vroeg Human Rights Watch aan de Verenigde Staten om vier soorten clustermunities absoluut niet te gebruiken. Onder andere het gebruik van MLRS raketten met M77 submunities werd door HRW beschouwd als duidelijk zeer gevaarlijk voor burgers.<sup>32</sup>

Het MLRS systeem inclusief raketten is door Lockheed Martin reeds geleverd aan 14 landen, waaronder de VS, Israël, Bahrein en Nederland.

Lockheed Martin is ook producent van de WCMD, de Wind Corrected Munition Dispenser. Dit is een aanbouwstuk voor bestaande clustermunities (CBU-87,-89, and -97), die het mogelijk maakt de clustermunities ook te gebruiken bij slechtere weersomstandigheden zoals bijvoorbeeld sterke windkracht. Meerdere clusterbommen gedropt door de Amerikaanse luchtmacht in de laatste oorlog in Irak, waren uitgerust met deze WCMD's van Lockheed Martin.

Lockheed Martin speelde een belangrijke rol achter de schermen voor steun voor een oorlog tegen Irak. In 2002 werd de Coalitie voor de bevrijding van Irak gevormd met de steun van de administratie van Bush. De ex-vice voorzitter van Lockheed Martin, Bruce Jackson, werd voorzitter van de Coalitie. De groep promootte president Bush's plannen voor een oorlog tegen Irak. Diezelfde Jackson hielp ook bij het opstellen van het statement van de Vilnius 10; tien Centraal- en Oost-Europese staten - het zogenaamde Nieuwe Europa - die Bush steunden in de aanloop naar de oorlog tegen Irak. De splijtzwam tussen het 'Oude' Europa (Duitsland en Frankrijk) en het 'Nieuwe' Europa hielp Bush om steun te verwerven voor zijn oorlog tegen Irak. De vrouw van vice President Dick Cheney is dan weer lid van de Raad van Bestuur van Lockheed Martin geweest.

De slogan van Lockheed Martin is « We never forget who we're working for ».

## EADS

EADS ontstond in 2000 uit de fusie van drie militair gerichte ondernemingen: Deutsche Aerospace Agentur (DASA) uit Duitsland, Aerospatiale Matra uit Frankrijk en Construcciones Aeronauticas S.A. (CASA) uit Spanje. EADS heeft ook een Belgische tak. Op 2 mei 2002 werd immers de overname bekend gemaakt van Siemens Oostkamp door EADS<sup>34</sup>. Oostkamp was al jaren een leverancier voor EADS (onder andere voor onderdelen van de Eurofighter/Typhoon). Oostkamp behoort nu tot de afdeling System & Defense Electronics van EADS.

Een vijfde van de productie van EADS is militair. Dat maakt EADS de tweede grootste wapenproducent in Europa, en de zevende wereldwijd.<sup>35</sup>

EADS maakt ook clusterbommen. In de Duitse afdeling van EADS, EADS/LFK, wordt de AFDS geproduceerd. Deze clusterbom kan gedropt worden vanuit verschillende gevechtsvliegtuigen. O.a. het Amerikaanse leger heeft de AFDS na verscheidene tests goedgekeurd voor gebruik door hun F16's.

<sup>31</sup> *Off Target: The conduct of the War and Civilian Casualties in Iraq*, Human Rights Watch, November 2003, <http://www.hrw.org/reports/2003/usa1203/>. In dit rapport worden ook details gegeven over specifieke clusteraanvallen op dichtbevolkte gebieden en de slachtoffers die er vielen.

<sup>32</sup> *Cluster Munitions a Foreseeable Hazard in Iraq*, A Human Rights Watch Briefing Paper, maart 2003, <http://www.hrw.org/background/arms/cluster031803.htm>

<sup>33</sup> <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=20&sc=400>

<sup>34</sup> "EADS strengthens defence business", EADS persbericht, 2 mei 2002, [http://www.eads.net/eads/es/index.htm?xml/es/press/archiv/eads2002/defence/sysde/20020502\\_siemens\\_e.xml&press](http://www.eads.net/eads/es/index.htm?xml/es/press/archiv/eads2002/defence/sysde/20020502_siemens_e.xml&press)

<sup>35</sup> <http://www.eads.com>

De AFDS heeft een bereik dat 9 à 25 km verder ligt dan de lokatie van waaruit ze gedropt wordt. Nadat de clusterbom door het vliegtuig gelost wordt, vliegt het op eigen kracht verder tot het voorgeprogrammeerde doelgebied. De submunitities worden verspreid over een gebied met instelbare draagwijdte.

In de AFDS clusterbom kunnen verschillende soorten submunitities geladen worden, afhankelijk van de aard van de missie die het gevechtsvliegtuig uitvoert. Het is tevens mogelijk om een combinatie van verschillende soorten submunitities samen te stellen.

EADS kan bij de AFDS 6 verschillende soorten submunitities leveren. Mogelijkheden zijn kratervormende submunitities (voor de vernieling van luchtvelen en wegen), antitanksubmunitities, en anderen. Afhankelijk van het soort submunitities dat gebruikt wordt, kan de laadcapaciteit variëren van 24 tot 120 submunitities per clusterbom.

De AFDS clusterbom is gebaseerd op de oudere DWS39-clusterbom van EADS, die onder andere gebruikt wordt door de Zweedse luchtmacht.<sup>36</sup>

### Slotopmerking

Bovenstaande producenten zijn zeker niet de enige producenten van clusterbommen en clustermunitities. Een volledig overzicht van deze markt valt buiten de scope van dit onderzoek.

Wel zijn een aantal bedrijven onderzocht, maar niet opgenomen in dit dossier omdat geen aantoonbare linken met de 5 onderzochte banken konden gevonden worden. Onder hen Insys (UK) en Israëli Military Industries (IMI).

De clusterbommen die ATK produceert, vind je terug in het hoofdstuk over landmijnen, omdat de gebruikte submunitities in die bommen landmijnen zijn.

## 1.3. De links tussen producenten van clustermunitie en de banken

### Bankgaranties van KBC, Fortis en Dexia voor Forges de Zeebrugge

Forges de Zeebrugge doet relatief weinig beroep op bankinstellingen voor haar financieringen. De laatste beschikbare informatie dateert van eind december 2002. FZ beschikte toen niet over langlopende bankleningen en slechts in beperkte mate over een kortlopende bankkrediet waarvan wij de financierende instelling niet konden achterhalen.

Maar FZ heeft wel verschillende bankgaranties verkregen van drie banken. Deze bankgaranties zijn nodig om kredieten van leveranciers en aanbetalingen van afnemers te krijgen. Mocht Forges de Zeebrugge de leveranciers niet kunnen terugbetalen of de aanbetaalde goederen niet kunnen leveren, dan springt de bank in om de leverancier of de afnemer schadeloos stellen. FZ beschikte eind 2002 bij deze drie banken over een aantal bankgaranties met de volgende totaalbedragen<sup>37</sup>:

CBC ( <b>KBC</b> groep)	5.080 \$
	156.746 EURO
Banque Artesia ( <b>DEXIA</b> groep)	1.904.762 \$
<b>Fortis</b> Bank	136.896 \$
	898.118 EURO

<sup>36</sup> EADS-Productbrochure van het AFDS-systeem en <http://www.eads.com/frame/lang/en/xml/content/OF00000000400004/2/04/28100042.html>

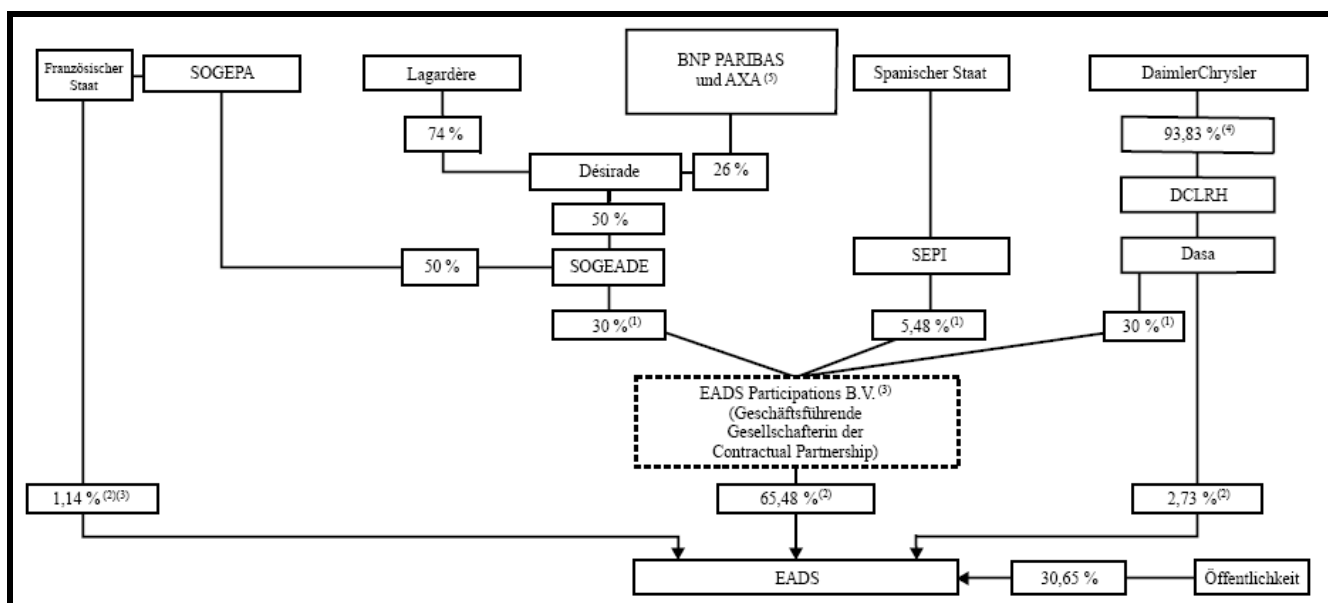
<sup>37</sup> Comptes Annuel 2002, Forges de Zeebrugge, Herstal, juni 2003

## Een kredietfaciliteit van ING aan EADS

In juli 2002 verkreeg EADS een kredietfaciliteit van 2.850 miljoen EURO van een internationaal bankensyndicaat onder leiding van BNP Paribas (Frankrijk), Deutsche Bank (Duitsland) en JP Morgan (VS). Onder de dertig banken in het syndicaat bevond zich ook ING, dat met een bedrag tussen de 50 en 100 miljoen EURO participeerde. Een deel van de faciliteit heeft een looptijd van een jaar, en een groter deel een looptijd van vijf jaar. De faciliteit wordt gebruikt als werkkapitaal en als back-up voor de uitgifte van obligaties.<sup>38</sup>

## AXA, één van de belangrijkste aandeelhouders bij de oprichting van EADS

Tegelijk met fusie waaruit het bedrijf ontstond, ging EADS naar de beurs in Frankfurt, Parijs en Madrid. Via een ingewikkelde structuur was AXA mede-aandeelhouder van EADS bij de oprichting van het bedrijf. (zie figuur hieronder)<sup>39</sup>



Zoals de figuur duidelijk maakt waren de Franse holding Sogead en het Duits/Amerikaanse bedrijf DaimlerChrysler de belangrijkste aandeelhouders van EADS, ieder met 30% van de aandelen.<sup>40</sup> De helft van de aandelen van Sogead is in handen van de Franse staat en de andere helft van de holding Désirade. Meerderheidsaandeelhouder (74%) van Désirade was het Franse concern Lagardère, terwijl de Franse banken BNP Paribas en AXA samen 26% in handen hadden. Afsproken was echter dat de twee banken hun aandelen in juli 2003 aan Lagardère zouden verkopen.<sup>41</sup> Het is ons onbekend of dit gebeurd is.

<sup>38</sup> Netherlands –Loans, Euroweek, Londen, 19 juli 2002

<sup>39</sup> Verkaufsprospekt European Aeronautic Defence and Space Company EADS N.V., Amsterdam, juli 2000

<sup>40</sup> Aero-notes nr. 9, EADS, Amsterdam, december 2003

<sup>41</sup> Verkaufsprospekt European Aeronautic Defence and Space Company EADS N.V., Amsterdam, 7 juli 2000

## Investerings van de 5 onderzochte banken

De onderzochte bankinstellingen investeren<sup>42</sup> voor volgende bedragen in een aantal clustermun-  
tieproducenten.<sup>43</sup>

INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN CLUSTERMUNITIE (AANTAL AANDELEN)							
Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal	%
<i>EADS</i>	208.167	172.047	791.760	606.646	58.817	1.837.437	0.23%
<i>Lockheed Martin</i>	9.307.995	32.049	49.240	1.447.879	127.716	10.964.879	2.45%
<i>Raytheon</i>	1.169.782	138.465	59.222	231.269	106.889	1.705.627	0.41%

INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN CLUSTERMUNITIE (WAARDE VAN DE AANDELEN IN US DOLLAR)						
Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal
<i>EADS</i>	4.787.559	3.956.848	18.209.408	13.952.036	1.352.711	42.258.562
<i>Lockheed Martin</i>	430.774.009	1.483.228	2.278.827	67.007.840	5.910.696	507.454.600
<i>Raytheon</i>	35.561.373	4.209.336	1.800.349	7.030.578	3.249.426	51.851.062

### 1.4. Conclusie

Ondanks het zeer controversieel karakter van clustermunities is betrokkenheid bij deze wapensyste-  
men voor geen enkele van de onderzochte bankinstellingen een probleem.

#### ***Financiële instellingen die clustermunities de rug toekeren.***

##### ABN Amro stapt uit clusterbommen

Onder druk van maandenlange acties van en onderhandelingen met de Nederlandse politieke  
oppositiepartij SP heeft ABN Amro zich in februari 2004 teruggetrokken uit het Britse bedrijf Insys,  
dat clusterbommen test voor het Britse leger. ABN Amro had een kleine 18% van Insys in handen via  
het Britse investeringsfonds « The Fifth ABN Amro Causeway Development Capital Fund ». In een  
toelichting verduidelijkt de bank dat zij in november 2002 haar defensiebeleid verder heeft  
aangescherpt. Dit nieuwe beleid komt er op neer dat ABN Amro geen nieuwe transacties of relaties  
zal aangaan met bedrijven die gerelateerd zijn met clusterbommen.<sup>44</sup>

Dit verscherpte beleid van ABN Amro is een belangrijk precedent. Het is een eerste stap naar een  
duurzaam, vredevol investeringsbeleid. Deze bank maakt hierbij immers een duidelijke ethische  
keuze. Zij wenst niet meer betrokken te zijn bij clusterbommen. Het gaat hier duidelijk om een indi-  
viduele keuze van de bank, die verder gaat dan haar strikt legale verplichtingen. Want ondanks het  
sterk controversiële karakter van clusterbommen, is dit soort wapens niet verboden. Integendeel,  
clusterbommen werden de laatste jaren gretig gebruikt door het Amerikaanse, Britse en Nederlandse  
leger in meerdere conflicten (zie boven).

<sup>42</sup> Zowel rechtstreeks als onrechtstreeks. Met rechtstreeks bedoelen we voor eigen portefeuille. Met  
onrechtstreeks bedoelen we via beleggingsfondsen die zij aanbieden aan hun klanten)

<sup>43</sup> Shareworld databank, bezocht in maart 2004

<sup>44</sup> ABN Amro's toelichting op Insys en clusterbommen, Persbericht ABN Amro, 18 februari 2004

Maar ABN Amro heeft nog werk aan de winkel wil zij haar nieuwe beleid volledig hard kunnen maken. In februari 2003 is EADS, een Europese gigant met zetel in Nederland en producent van clusterbommen, immers gestart met een programma waarbinnen zij regelmatig obligaties op de markt kunnen brengen (tot een totale waarde van 3 miljard Euro) om langlopende bankleningen te herfinancieren. ABN Amro Bank is één van de dealers van deze obligaties.<sup>45</sup> Dergelijke zakelijke transacties met een clusterbommenproducent als EADS passen niet meer in het beleid van deze bank, en moeten dus absoluut vermeden worden.

### The Norwegian Government Petroleum Fund

Dit Noorse staatsfonds is een gemengd fonds, opgericht in 1990, waarin alle olie-inkomsten van de Noorse staat terechtkomen. Het fonds belegt deze middelen voor 40% in aandelen en voor 60% in obligaties. Het staat elk jaar een deel van haar middelen af aan de schatkist om zo het budget van de overheid in evenwicht te houden. Het fonds wordt in Noorwegen ook gezien als een belangrijke investering in de Noorse economie voor de komende generaties. De voorspellingen zijn immers dat de Noorse economie in de toekomst minder en minder zal kunnen steunen op de grote oliereserves. Er wordt dan ook geredeneerd dat een groot deel van de olie-inkomsten nu moeten opzij gezet worden om te gebruiken in de komende moeilijkere periodes, die een gevolg zullen zijn van de tanende olie-inkomsten enerzijds en de vergrijzing van de bevolking anderzijds.<sup>46</sup>

In 2002 heeft de Noorse regering een Commissie een mandaat gegeven om ethische richtlijnen voor te stellen voor dit fonds. Deze commissie heeft haar rapport voorgelegd aan het Ministerie van Financiën in juni 2003. De overheid zal op basis van dit rapport haar voorstellen rond dit ethisch beleid voorleggen aan het Noorse Parlement in mei 2004.<sup>47</sup>

In het rapport van de commissie wordt voorgesteld dat het Petroleum Fonds niet meer zou investeren in bedrijven die clusterbommen produceren. Ook bedrijven die sleutelcomponenten van clusterbommen produceren zouden volgens de commissie uit het investeringsregister moeten blijven. De argumentatie die gebruikt wordt in het rapport om clusterbommen uit te sluiten, is dubbel. Een eerste argument is dat deze wapens een enorm humanitair probleem veroorzaken. Als tweede argument wordt gesteld dat deze wapens geen onderscheid kunnen maken tussen militaire en burgerdoelwitten en dus het Internationaal Humanitair Recht overtreden.<sup>48</sup>

Indien het Noorse parlement in 2004 het advies van deze ethische commissie zou volgen, zou hiermee een belangrijk precedent geschapen worden.

<sup>45</sup> *EADS signs up to EuroMTNs with Barclays, Euroweek, Londen, 24 januari 2003; en EADS to initiate Euro Medium Term Note (EMTN) programme with Eurobond benchmark transaction, Persbericht EADS, Amsterdam, 6 februari 2003.*

<sup>46</sup> *The Norwegian Government Petroleum Fund, Norwegian Ministry of Finance, October 2003, <http://odin.dep.no/archive/finvedlegg/01/28/fakta046.pdf>*

<sup>47</sup> <http://www.odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10002777/index-b-n-a.html>

<sup>48</sup> *Report from the Government Commission on Ethical Guidelines for the Government Petroleum Fund, June 2003, <http://odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10001682/006071-220009/index-dok000-b-n-a.html>*



## Hoofdstuk 2

# Landmijnen

### 2.1. Landmijnen

#### Wat zijn landmijnen?

Een mijn is een munitie die geplaatst wordt onder, op of in de nabijheid van de grond of een ander oppervlak en dat ontwikkeld is om te exploderen wanneer een persoon of een voertuig zich in de nabijheid van de mijn bevindt of de mijn aanraakt.

Deze definitie geeft onmiddellijk ook aan dat er 2 soorten mijnen zijn, nl. antitankmijnen en antipersoonsmijnen.

Antipersoonsmijnen zullen één of meerdere personen verwonden of doden. Ze zijn ontwikkeld om te exploderen door de aanwezigheid, nabijheid van of aanraking door één of meer personen.

Mijnen die ontwikkeld zijn om te exploderen door de aanwezigheid, nabijheid van of aanraking door een voertuig, en die uitgerust zijn met een beveiliging tegen behandeling door personen, worden niet als antipersoonsmijnen beschouwd. Dit zijn antitankmijnen.<sup>49</sup> Antitankmijnen zijn meestal ontwikkeld om te ontploffen bij een druk van meer dan 100 kilogram. Maar antitankmijnen kunnen natuurlijk geen onderscheid maken tussen een tank en bijvoorbeeld een tractor.

In dit hoofdstuk zullen we het vooral hebben over antipersoonsmijnen (AP-mijnen). Er zijn verschillende soorten AP-mijnen, afhankelijk van de schade die ze aanrichten. Zo zijn er de 'blast mijnen', die door hun explosie vooral zware verwondingen aan voeten en benen aanrichten en in vele gevallen amputaties tot gevolg hebben. Fragmentatiemijnen zijn mijnen die bij explosie uiteenspaten in honderden stukjes, die zich over een afstand (tot 50 meter) verspreiden. Sommige van deze mijnen springen eerst op tot een hoogte van 1 à 1,5 meter alvorens ze exploderen. Op die manier kunnen ze ook verwonden ter hoogte van de (onder)buik van een volwassene of het hoofd van een kind. Een nieuwe evolutie zijn de zogenaamde 'smart mines' (slimme mijnen). Het betreft mijnen die een zelfdestruictiemechanisme hebben. Na een bepaalde tijd vernietigen ze zichzelf. Er is op zich niets slim aan deze mijnen. Ook deze mijnen kunnen geen onderscheid maken tussen militairen of burgers. Landmijnen kunnen met de hand gelegd worden, maar zij kunnen ook vanuit een helikopter, vliegtuig of artilleriegeschut gedropt worden (Remotely delivered, R/D).<sup>50</sup>

#### Wat maakt landmijnen zo controversieel ?

The mine has been designed with a view to disable personnel. Operating research has shown that it is better to disable a man than to kill him. A wounded man requires attention, conveyance and evacuation to the rear, thus causes disturbances in the traffic lines of the combat area. Also a wounded person has a detrimental psychological effect on his fellow soldiers. – uit een brochure van Pakistan Ordnance Factories, « Technical Specifications for Mine Anti-personnel (P4 MK2) »

<sup>49</sup> *Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-personnel Mines and on their Destruction, United Nations, 1997*

<sup>50</sup> *Landmines, The Problem, International Campaign for a Ban on Landmines, www.icbl.org*



**Fanar Zekri Baker, 9 jaar, verloor beide benen toen hij op een landmijn trapte terwijl hij in het gras speelde. Arbil, Irak**

Landmijnen worden dus, in tegenstelling tot clustermunities, niet gemaakt om te exploderen wanneer ze de grond raken. Ze mogen slechts exploderen door de nabijheid van of aanraking door een potentieel slachtoffer. Antipersoonsmijnen worden dus niet gericht op een bepaald doelwit. Ze liggen ergens, klaar om te ontploffen als ze geraakt worden. Zij kunnen geen onderscheid maken tussen de voetstap van een soldaat, of die van een burger of een kind.

Wie de explosie van een landmijn overleeft, moet meestal amputaties ondergaan en heeft een lange revalidatieperiode voor de boeg. Zo zijn er bijvoorbeeld in Cambodja alleen al 35000 mensen die een amputatie hebben moeten ondergaan ten gevolge van een landmijnexplosie. En dat zijn dan nog de overlevenden. In de laatste decennia zijn wereldwijd honderd-duizenden gewond of gedood door landmijnen.<sup>51</sup>

De meeste schattingen stellen dat elk jaar 26000 burgers gedood of verwond worden door landmijnen. Acht- à tien-duizend van hen zouden kinderen zijn. Kinderen zijn om verschillende redenen heel kwetsbaar voor landmijnen. Door hun kleine gestalte bevinden zij zich dicht bij de explosie van een

landmijn. Hun verwondingen zijn dan meestal ook zwaarder dan die bij volwassenen. Kinderen zijn natuurlijk ook nieuwsgieriger, spelen veel buiten, verlaten de gekende veilige paden, en nemen soms een mijn op omdat ze er mee willen spelen.

Kinderen die slachtoffer zijn van een landmijn zijn voor hun familie een zware opdoffer. Naast de psychologische gevolgen zijn ook de financiële gevolgen zwaar. Kinderen moeten meestal om de zes maanden een nieuwe prothese hebben (omdat ze nog in hun groeifase zijn), volwassenen meestal om de 3 à 5 jaar.

Slachtoffers van landmijnen zijn meestal voor de rest van hun leven afhankelijk van medische verzorging. In vele gevallen is de rehabilitatie in de samenleving niet evident. Slachtoffers van landmijnen zijn meestal niet meer productief en verliezen zo hun economische waarde voor de gemeenschap.<sup>52</sup>

Landmijnen blijven ook een dagelijkse bedreiging voor een gemeenschap. Ook na het einde van een conflict blijven de achtergelaten landmijnen hun dodelijke tol eisen. De aanwezigheid van landmijnen in een regio blijft de ontwikkeling van die regio en de heropbouw van het leven na een conflict bemoeilijken. Gronden waar landmijnen (zouden) liggen, zijn niet bruikbaar.

En er is natuurlijk ook de aanhoudende psychologische dreiging die uitgaat van nog niet-ontploffte landmijnen.

In landen als Afghanistan, Angola, Bosnië, Cambodja, Tsjetsjenië, Kroatië, Irak, Mozambique, Nicaragua, Somalië, en meerdere andere blijven landmijnen een dagdagelijkse bedreiging vormen.<sup>53</sup>

In 1997 is er dan ook een internationaal verdrag gekomen dat het gebruik van, de productie van, en de handel in landmijnen verbiedt. (Zie verder)

<sup>51</sup> *Landmines, The Problem, International Campaign for a Ban on Landmines, www.icbl.org*

<sup>52</sup> *Landmines, Their Impact, http://www.landmines.org.uk/268*

<sup>53</sup> *Landmines, The Problem, International Campaign for a Ban on Landmines, www.icbl.org*

## Het gebruik van landmijnen

### *Geschiedenis van de landmijn*

De 2e Wereldoorlog was de eerste oorlog waarin landmijnen prominent aanwezig waren. Ze werden vooral gebruikt tegen tanks. Meer dan 300 miljoen AT mijnen zouden in WO II gebruikt zijn door de verschillende legers. Maar antitankmijnen (AT) konden gemakkelijk door de tegenstander gerecupereerd worden en gebruikt worden tegen het leger dat de mijn oorspronkelijk legde. Om dit te vermijden werden antipersoonsmijnen (AP) geproduceerd die rond een antitankmijn werden gelegd.

Oorspronkelijk waren AT en AP-mijnen vooral defensieve, tactische wapens. Ze werden gelegd om bepaalde gebieden te beschermen, om te vermijden dat vijandelijke troepen militaire bases of belangrijke installaties zoals energiecentrales of waterstocks konden bereiken.

Maar in de jaren '60 werden AP-mijnen ontwikkeld die vanuit de lucht konden gedropt worden en zo verspreid worden over een gans gebied. Deze nieuwe evolutie zorgde ervoor dat de mijnen ook strategisch en offensief gebruikt werden: om legers de weg af te snijden naar hun basis, om gemeenschappen te terroriseren, om ganse dorpsgemeenschappen op de vlucht te drijven, om nationale infrastructuur onbruikbaar te maken (bruggen, waterbronnen, wegen, ...), en zo verder. De eerste keer dat deze nieuwe AP-mijnen werden gebruikt, was door het Amerikaanse leger in de Vietnam-oorlog. Maar dit had ook een groot nadeel voor de Amerikaanse troepen. Vele Amerikaanse soldaten liepen op landmijnen die het eigen leger daar gedropt had. 28% van de Amerikaanse gesneuvelden in Vietnam waren slachtoffers van landmijnen.

Vanaf de jaren '60 en '70 werden landmijnen meer en meer gebruikt door legers over de hele wereld, maar ook door paramilitaire en guerrillatroepen. Landmijnen waren goedkoop, heel effectief, makkelijk verkrijgbaar,....<sup>54</sup>

De belangrijkste producenten en exporteurs van landmijnen de laatste 25 jaar waren China, Italië, de voormalige Sovjetunie, en de Verenigde Staten. In diezelfde periode zouden 50 landen 200 miljoen AP-mijnen geproduceerd hebben.<sup>55</sup> China, Rusland en de Verenigde Staten behoren tot de 44 landen die nog altijd het Ottawa verdrag m.b.t. landmijnen niet ondertekend hebben.<sup>56</sup>

### *Recent gebruik van landmijnen*

De Verenigde Staten gaven toe dat zij in 1991 117.634 landmijnen dropten in Irak en Koeweit. Daarbij waren 27.967 AP-mijnen, die voornamelijk gedropt werden als onderdeel van GATOR clusterbommen.<sup>57</sup> In diezelfde oorlog heeft de Britse luchtmacht clusterbommen gedropt met o.a. 21.500 HB876 AP-mijnen. Ondertussen heeft het VK het Ottawa-verdrag ondertekend en haar resterende stock HB876-mijnen vernietigd.<sup>58</sup>

Blijkbaar hebben de Verenigde Staten in de recente oorlogen in Afghanistan en Irak geen landmijnen gebruikt. In Afghanistan heeft het Amerikaanse leger wel handig gebruik gemaakt van mijnevelden uit de Sovjetperiode om zich veilig te verschansen. De VS heeft bovendien geweigerd voor de oorlog in Irak het gebruik van landmijnen uit te sluiten.<sup>59</sup> Op zijn minst 90.000 landmijnen werden door de VS in stock bewaard in Bahrein, Koeweit, Oman, Qatar en Saoedi-Arabië.<sup>60</sup>

<sup>54</sup> *History of Landmines*, <http://www.landmines.org.uk>

<sup>55</sup> *Landmines, The Problem, International Campaign for a Ban on Landmines*, [www.icbl.org](http://www.icbl.org)

<sup>56</sup> <http://www.icbl.org/>

<sup>57</sup> "GAO-02-1003: MILITARY OPERATIONS: Information on US Use of Land Mines in the Persian Gulf War", US General Accounting Office, Washington DC, September 2002, pp.8-9

<sup>58</sup> *Cluster bombs: the Military Effectiveness and Impact on Civilians of Cluster Munitions*, Rae Mc Grath, Landmine Action, August 2000

<sup>59</sup> *Landmine Monitor Report 2003, chapter United States of America*, <http://www.icbl.org/lm/2003/usa.html>

<sup>60</sup> *Off Target: The conduct of the War and Civilian Casualties in Iraq*, Human Rights Watch, November 2003, p.99, <http://www.hrw.org/reports/2003/usa1203/>

Rusland heeft toegegeven de laatste 6 jaar antipersoonsmijnen gebruikt te hebben in de conflicten in Tsjetsjenië en Tadzjikistan. Aantijgingen over het gebruik ervan in Georgië heeft Rusland ontkend.<sup>61</sup>

Pakistan heeft toegegeven dat in de recente grensconflicten met India, door beide strijdende partijen mijnvelden zijn aangelegd voor defensief gebruik. Alles wordt er aan gedaan om de gevolgen voor de burgerbevolking te minimaliseren, wordt gesteld. Maar : 'However, some minor incidents have been reported involving civilians living in the area.' (citaat van the Director General of the Strategic plans Division of the Joint Staff Headquarters in een brief aan de PCBL (Pakistaanse tak van Campagne voor een ban van landmijnen) van maart 2003).<sup>62</sup>

## Internationale juridische achtergrond

### *Internationaal Humanitair Recht*

Het gebruik van landmijnen is duidelijk een overtreding tegen het Internationaal Humanitair Recht (IHL). Dit gerechtsorgaan, dat zich buigt over het gedrag van partijen tijdens oorlogssituaties, stelt immers dat strijdende partijen een onderscheid dienen te maken tussen militaire doelwitten en de burgerbevolking. Het is duidelijk dat dit bij landmijnen zeker niet het geval is.

### *België*

België is een voorloper geweest in de strijd tegen de antipersoonsmijnen. Op 9 maart 1995 werd in België als eerste land in de wereld een wet gestemd die de productie, de aankoop, verkoop, uitvoer en het gebruik van antipersoonsmijnen verbiedt.

Deze wet werd in 1996 nog uitgebreid met een verplichting voor de staat om de bestaande voorraad binnen de 3 jaar te vernietigen. In december 1996 werden de 313.472 antipersoonsmijnen die België in bezit had, vernietigd in het Duitse Pinnow.<sup>63</sup>

### *Het Ottawa-verdrag*

In 1996 werd door Canada een proces gelanceerd om te komen tot een internationaal verbod op antipersoonsmijnen. Na een aantal conferenties werd in december 1997 het verdrag van Ottawa ondertekend door 122 regeringen.

Door het verdrag van Ottawa te ondertekenen, verbinden een staat zich ertoe om nooit :

- Antipersoonsmijnen te gebruiken;
- Antipersoonsmijnen, rechtstreeks of onrechtstreeks, te ontwerpen, produceren, te kopen, te stockeren, te bewaren of aan iemand over te maken;
- Bijstand te verlenen, aan te moedigen of aan te zetten, op welke wijze dan ook, om zich in te laten met één van de bovenvermelde acties, voorzien door het Verdrag.

Elke ondertekenaar verplicht zich ertoe zijn stocks van antipersoonsmijnen te vernietigen.<sup>64</sup>

België ondertekende het Ottawa-verdrag onmiddellijk, en ratificeerde het in 1998.

Op dit moment hebben reeds 150 staten het verdrag ondertekend. 44 staten hebben het verdrag nog niet ondertekend. Onder hen China, Cuba, Iran, Irak, Israël, Pakistan, Rusland, Saoedi-Arabië en de Verenigde Staten.<sup>65</sup>

<sup>61</sup> Landmine Monitor Report 2003, chapter Russia, <http://www.icbl.org/lm/2003/russia.html>

<sup>62</sup> Landmine Monitor Report 2003, chapter Pakistan, <http://www.icbl.org/lm/2003/pakistan.html>

<sup>63</sup> Informatie verkregen bij Handicap International Belgium

<sup>64</sup> Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction, Ottawa, 1997

<sup>65</sup> <http://www.icbl.org/ratification> en <http://www.icbl.org/treaty/nonsign.php3>

## Internationale campagnes

Een heel aantal organisaties is bezig met de problematiek van de landmijnen: Human Rights Watch, Landmine Action, Diana –The Work Continues, Handicap International, enzoverder.

Belangrijke campagne is de International Campaign to Ban Landmines, een netwerk van 1200 NGO's in 60 landen. In 1997 kreeg deze campagne de Nobelprijs voor de Vrede. Elk jaar geeft deze organisatie het Landmine Monitor Report uit, met up-to-date informatie over landmijnen over heel de wereld.<sup>66</sup>

## Het nieuwe landmijnenbeleid van de Verenigde Staten.

Heel recent, nl. op 27 februari 2004, heeft de Verenigde Staten haar landmijnenbeleid van richting veranderd. President Bill Clinton had een beleid uitgestippeld waardoor Washington in 2006 het gebruik van antipersoonsmijnen volledig zou stopzetten, en het Ottawa-akkoord zou ondertekenen. (Op dit moment zijn de VS de enige NAVO-lidstaat dat Ottawa nog niet ondertekend hebben). Maar president Bush heeft nu dit beleid stopgezet.

De Verenigde Staten zullen nu de productie en het gebruik van antipersoonsmijnen toch verder zetten, zij het enkel 'smart mines'. Het betreft hier mijnen met een zelfvernietigingmechanisme.<sup>67</sup>

Volgens Human Rights Watch is deze beslissing een enorme stap terug.

De Verenigde Staten zal nu dus overal ter wereld 'slimme' antipersoonsmijnen kunnen gebruiken. En de VS stoppen het gebruik van 'domme' landmijnen in Korea niet in 2006 zoals eerder aangekondigd, maar pas in 2010. De Verenigde Staten nemen hierin een zeer geïsoleerde positie in in de wereld. Niet alleen zullen zij dus niet toetreden tot de groep van 155 landen die het Ottawa-verdrag ondertekenden en antipersoonsmijnen illegaal verklaren. Van de 44 niet-ondertekenaars zijn zij ook de enigen die van een ban op antipersoonsmijnen in de toekomst niet willen weten. Dit is ook volledig in tegenspraak met alle inspanningen die de VS de laatste jaren voerde. Sinds 1991 in Irak zou het Amerikaanse leger geen AP-mijnen meer gebruikt hebben. Sinds 1992 zouden ze er geen meer geëxporteerd, en sinds 1997 geen meer geproduceerd hebben. Bovendien hebben ze ondertussen ook 3 miljoen AP-mijnen vernietigd.<sup>68</sup>



Postkaart gebruikt door Human Rights Watch om de VS aan te zetten om toe te treden tot de wereldwijde ban op landmijnen

<sup>66</sup> website van de International Campaign to Ban Landmines, <http://www.icbl.org>

<sup>67</sup> *New United States Policy on Landmines: Reducing Humanitarian Risk and Saving Lives of United States Soldiers, Fact Sheet, Bureau of Political-Military Affairs, Washington DC, February 2004, <http://www.state.gov/t/pm/rls/fs/30044pf.htm>*

<sup>68</sup> *New US Landmine Policy, Questions and Answers – What is New about this Policy?, Human Rights Watch, 2004, <http://hrw.org/english/docs/2004/02/27/usint7678.htm>*

De technologische evoluties hebben de landmijnen nog gevaarlijker gemaakt voor burgers. R/D systemen hebben ervoor gezorgd dat er sneller meer mijnen over een gebied kunnen verspreid worden. Plastic mijnen zijn bijna niet meer te detecteren door ontminingsdiensten. Mijnen met elektronische sensoren kunnen soms nagaan hoeveel voorbijgangers er zijn alvorens te exploderen, maar ook zij kunnen geen onderscheid maken tussen burgers en militairen. Zelfvernietigende mijnen, die na een vastgesteld tijdstip ontploffen, kunnen op dat moment ook burgerslachtoffers maken. Er zijn nu ook mijnen die zichzelf neutraliseren zonder te ontploffen. Maar het zelfneutralisatiemechanisme is niet feilloos, en je kan onmogelijk zien of een mijn geneutraliseerd is of niet.<sup>69</sup>

De Verenigde Staten verkopen deze beleidsbocht met humanitaire argumenten. Door enkel nog slimme mijnen te gebruiken, niet alleen voor AP-, maar ook voor AT-mijnen, stellen zij de bedreiging voor burgers te elimineren.<sup>70</sup>

Dit is nogal een zware vertekening van de werkelijkheid. Een 'slimme' landmijn mag dan nog veiliger zijn dan een 'domme' landmijn, het is hoegenaamd geen veilige mijn. Ook 'slimme' landmijnen zijn nog steeds een groot gevaar voor burgers. De periode waarin zo'n mijn actief is (dus alvorens hij zichzelf vernietigt), kan oplopen tot 19 weken. Gedurende die 19 weken lopen burgers dus dezelfde risico's als bij 'domme' mijnen. Maar dat is nog niet alles: het zelfdestruictiemechanisme in zo'n mijn heeft ook een falingsgraad. Er is reeds meerdere keren melding gemaakt van aanzienlijke problemen bij dergelijke destructiemechanismen. Dat betekent dat een mijn geladen kan achterblijven. Bij opruiming moet dan ook elke mijn beschouwd worden als een potentieel gevaarlijke mijn. Bovendien worden deze 'slimme mijnen' in grotere hoeveelheden gedropt over een gebied (vanuit de lucht of vanuit artilleriegeschut). De humanitaire impact van deze mijnen blijft dus aanwezig, ongeacht het zelfdestruictiemechanisme.<sup>71</sup>

Deze beslissing van de Verenigde Staten zal andere staten waarschijnlijk twee keer doen nadenken alvorens zij het gebruik van antipersoonsmijnen stopzetten. Een serieuze stap achteruit dus voor diegenen die droomden van een wereld zonder landmijnen.

## 2.2. Bedrijven betrokken bij de productie van landmijnen

### Top secret

De productie van landmijnen is nogal een geheime business. Zelfs in de defensiesector, waar men toch niet snel verlegen is om zijn producten, loopt men niet echt te koop met de betrokkenheid bij de productie van landmijnen. In vele landen is dat ook logisch. In de 150 landen die het Ottawa-verdrag ondertekenden is het immers verboden antipersoonsmijnen te produceren. Maar ook in andere landen, die Ottawa niet ondertekenden, lopen bedrijven niet te koop met hun betrokkenheid bij landmijnen. Je vindt dit product niet op hun websites.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat het heel moeilijk is om betrouwbare en volledige informatie te verzamelen over de productie van landmijnen. Vooral het 'Arms Project' van Human Rights Watch heeft reeds heel degelijk onderzoek verricht naar de producenten van landmijnen. Veel bedrijven die nog AP-mijnen produceren zijn staatsondernemingen (Pakistan Ordnance Factories, het Roemeense Romtecnica, het Chinese Norinco) uit niet-Ottawa-landen.

<sup>69</sup> *History of Landmines*, <http://www.landmines.org.uk>

<sup>70</sup> *New United States Policy on Landmines: Reducing Humanitarian Risk and Saving Lives of United States Soldiers, Fact Sheet, Bureau of Political-Military Affairs, Washington DC, February 2004*, <http://www.state.gov/t/pm/rls/fs/30044pf.htm>

<sup>71</sup> *New US Landmine Policy, Questions and Answers – What is New about this Policy?*, Human Rights Watch, 2004, <http://hrw.org/english/docs/2004/02/27/usint7678.htm> <http://hrw.org/english/docs/2004/02/27/usint7678.htm>, en *Human Rights watch Position Paper on "Smart" (Self-Destructing) Landmines*, Human Rights Watch, 2004, [http://hrw.org/english/docs/2004/02/27/7681\\_txt.htm](http://hrw.org/english/docs/2004/02/27/7681_txt.htm)

Nu en dan komen er dan ook wat schandaaltjes bovendrijven. Zo zouden zowel Pakistan Ordnance Factories als Romtecnica op de DSEI-wapenbeurs in Londen landmijnen hebben aangeboden aan Britse undercover-onderzoekersjournalisten. Illegale activiteiten op Brits grondgebied, want het Verenigd Koninkrijk heeft in 1998 een UK Landmines Act aangenomen die productie, verkoop, promotie, en transfer van antipersoonsmijnen verbiedt. Op 1 maart 1999 ratificeerde het Britse parlement het Ottawa-verdrag.

Nog grotere opschudding in Groot-Brittannië als in april 2002 een undercoverjournalist van de BBC een aanbod blijkt gekregen te hebben van een manager van het Britse bedrijf PW Defence, een dochter van de Chemring groep. Chemring beweert het product echter niet meer te verkopen sinds 1997, en het uit zijn catalogo gewipt te hebben sinds 1999.

In alle bovenstaande schandaaltjes werd na een politieonderzoek de bedrijven niks ten laste gelegd.<sup>72</sup>

Het is duidelijk, betrokken zijn bij de productie of verkoop van antipersoonsmijnen is in de defensiesector niet echt iets waarmee je loopt te pronken.

### Singapore Technologies Engineering

Singapore Technologies Engineering (STE) is een groot beursgenoteerd Singaporeans bedrijf. Het aandeel van STE wordt sinds december 1997 genoteerd op de Singaporeanse beurs (SGX). Het wordt ook opgenomen in verschillende beursindexen, zoals de Straits Time Index, DBS50, S&P Asia Pacific 100 en de MSCI Singapore Free Index. STE is voor meer dan 50% in handen van Singapore Technologies, een staatsholding.<sup>73</sup>

In 2003 realiseerde STE een omzet van 2,82 miljard Singapore dollar (omgerekend ongeveer 1,4 miljard Euro).<sup>74</sup>

STE stelt zelf dat de militaire markt haar 'core business' is. In 2002 was deze markt goed voor 57% van haar omzet.<sup>75</sup>

Singapore Technologies bestaat uit 4 grote afdelingen: aerospace, marine, land systems, en electronics. Het is vooral de afdeling land systems die voor dit rapport belangrijk is. Deze afdeling neemt de vorm aan van het 100% STE-dochterbedrijf Singapore Technologies Kinetics (STK). STK ontwikkelt en produceert landplatformen, wapens, munitie en 'automotive systems', en werkt zowel voor defensie- als voor commerciële klanten wereldwijd. De defensie-unit binnen STK is een heel belangrijke leverancier van wapens en munitie voor het Singaporeanse Ministerie van Defensie. Maar haar producten worden ook geëxporteerd naar strijdkrachten in 20 landen.<sup>76</sup>



Een poster van de sensibiliseringscampagne die Think Centre begin 2004 lanceerde in Singapore.

### Landmijnen!

STK is ook producent van landmijnen. Deze landmijnen zijn niet terug te vinden op hun website, maar verschillende bronnen laten hier geen twijfel over bestaan.

In 2000 en 2001 werd schriftelijk bevestigd door het Singaporeanse Ministerie van Defensie dat STK

<sup>72</sup> DSEI 2003 : International Arms Market, a report by Campaign Against Arms Trade, september 2003,

<sup>73</sup> <http://www.stengg.com/investorelations/shareholderinfo.aspx>

<sup>74</sup> Jaarverslag 2003 Singapore Technologies Engineering, Singapore, maart 2004

<sup>75</sup> <http://www.stengg.com/investorelations/financialinformation.aspx>

<sup>76</sup> <http://www.stengg.com/kinetics/ourbusiness.aspx>

het enige bedrijf is in Singapore dat antipersoonsmijnen produceert. Ook de ambassadeur van Singapore in de Verenigde Staten bevestigde dit in 2001.

In 2003 werd opnieuw bevestigd dat STK het enige bedrijf is in Singapore dat nog antipersoonsmijnen produceert. Het betreft de volgende twee types: een plasticen mijn (de VS-50), en een springende fragmentatiemijn (de VS-69). Het laatste type kan met meerdere tegelijk gedropt worden over een groot gebied.<sup>77</sup>

Op 20 april 2001 stelde de Centrale Bank van Noorwegen in een brief aan STE de vraag of zij landmijnen produceerden. Een ietwat ontwijkend antwoord kwam 4 dagen later, direct van de STK-afdeling, waarin zij stelden "geen landmijnen te produceren voor de export".<sup>78</sup>

Het produceren van landmijnen is niet illegaal in Singapore, omdat dat land nog steeds het Ottawa-verdrag niet heeft ondertekend. Sinds februari 1998 mogen wel geen landmijnen geëxporteerd worden uit Singapore. De overheidsinstanties stellen dan ook dat de STK-landmijnen alleen geproduceerd worden voor oefening en defensief gebruik door het eigen leger. Singapore heeft nog nooit deelgenomen aan een internationaal humanitair ontminningsprogramma.<sup>79</sup>

### Amerikaanse producenten

In 1997 bracht Human Rights Watch een rapport uit over bedrijven in de VS die betrokken waren bij de productie van landmijnen. In dat rapport identificeert de organisatie 47 Amerikaanse bedrijven die op één of andere manier betrokken zijn bij de productie van antipersoonsmijnen of onderdelen ervan.

Nadat president Clinton in 1996 een oproep deed om te werken aan een wereldwijde ban op antipersoonsmijnen, stuurde Human Rights Watch deze bedrijven een brief met de vraag om af te zien van enige toekomstige betrokkenheid in de productie van AP-mijnen. 17 bedrijven stelden dat zij zich volledig wensten terug te trekken uit deze productie. Het bekendste voorbeeld is ongetwijfeld Motorola.

De andere Amerikaanse bedrijven weigerden af te zien van enige toekomstige betrokkenheid bij antipersoonsmijnen. Onder hen 3 grote kleppers: ATK (Alliant Techsystems), Lockheed Martin en Raytheon. We gaan iets dieper in op ATK.

### Alliant Techsystems (ATK)

ATK is het bedrijf dat het meest voordeel gehaald heeft uit de massale landmijnaankopen van het Amerikaanse leger. In de periode 1985-1995 haalden zij dergelijke contracten binnen voor een waarde van 336 miljoen dollar, terwijl het dochterbedrijf Accudyne Corp. nog eens 150 miljoen dollar aan contracten versierde in dezelfde periode.

ATK was ook de 'prime contractor' voor de meest recente landmijncontracten, nl. de GATOR en VOLCANO mijnsystemen.<sup>80</sup>

GATOR mijnen worden vanuit de lucht gedropt onder de vorm van clustermunities. Er zijn 2 mogelijke verschijningsvormen<sup>81</sup>:

- De CBU-89 bevat 72 AT-mijnen en 22 AP-mijnen en geeft de luchtmacht de mogelijkheid een mijnenveld te creëren vanuit een vliegtuig dat aan hoge snelheid overvliegt.
- De CBU-78/B bevat 45 AT-mijnen en 15 AP-mijnen.

<sup>77</sup> *Landmine Monitor Report 2001 en 2003, chapter Singapore*, <http://www.icbl.org/lm/2001/singapore> en <http://www.icbl.org/lm/2003/singapore.html>

<sup>78</sup> *Memorandum to the Ministry of Finance – Question of whether investments in Singapore Technologies Engineering can imply a violation of Norway's international obligations*, *The Petroleum Fund Advisory Commission on International Law*, Oslo, Maart 2002, <http://www.odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10001682/006051-990424/index-dok000-b-n-a.html>

<sup>79</sup> *Landmine Monitor Report 2003, chapter Singapore*, <http://www.icbl.org/lm/2003/singapore.html>

<sup>80</sup> *Exposing The Source: US Companies and the Production of Antipersonnel Mines*, Human Rights Watch, 1997, <http://hrw.org/campaigns/mines/index.html>

<sup>81</sup> <http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/cbu-78.htm>



*The GATOR has two integrated kill mechanisms, a magnetic influence fuze to sense armor, and deployed trip wires that activate when personnel walk on or disturb it.*

De GATOR-mijnen worden door de Amerikaanse overheid beschouwd als 'smart' mines. Men kan zich dus voorstellen dat men in het hoofdkwartier van ATK niet ontevreden is met de nieuwe US-politiek t.a.v. landmijnen.

ATK meldde aan HRW in 1997 dat de productie van de GATOR-mijnen is stopgezet op het einde van 1996. ATK had die laatste jaren vooral GATOR's moeten produceren om de stocks terug aan te vullen. GATOR-mijnen zijn immers gebruikt in de operatie Desert Storm (Irak 1991).

Het Pentagon had ondertussen aan ATK ook gevraagd om het Volcano-landmijnsysteem om te bouwen tot een puur antitanksysteem.<sup>82</sup> Dat is blijkbaar gebeurd. ATK heeft in 2004 het VOLCANO antitanksysteem nog steeds in haar productenlijst staan. VOLCANO is een modulair mijnlanceringssysteem dat AT-mijnen kan lanceren vanuit speciale trucks, maar ook vanuit een helikopter. Het VOLCANO-systeem kan tot 960 mijnen aan boord nemen.<sup>83</sup>

ATK is een bedrijf dat de knowhow in huis heeft om antipersoonsmijnen te produceren. Er wordt dan ook verwacht dat het nieuwe landmijnenbeleid hen geen windeieren zal leggen.

### 2.3. Wie investeert in deze bedrijven?

#### Investeren in Singapore Technologies Engineering (antipersoonsmijnen)

De onderzochte bankinstellingen investeren<sup>84</sup> voor volgende bedragen in Singapore Technologies.<sup>85</sup>

##### INVESTERINGEN IN SINGAPORE TECHNOLOGIES

	<i>Aantal aandelen</i>	<i>Waarde van de aandelen in US dollar</i>	<i>Percentage van de aandelen</i>
<i>AXA Groep</i>	<i>3.029.829</i>	<i>3.702.185</i>	<i>0.10%</i>
<i>DEXIA Groep</i>	<i>70.000</i>	<i>85.534</i>	<i>0.00%</i>
<i>FORTIS Groep</i>	<i>1.376.600</i>	<i>1.682.084</i>	<i>0.05%</i>
<i>ING Groep</i>	<i>4.509.577</i>	<i>5.510.307</i>	<i>0.16%</i>
<i>KBC Groep</i>	<i>255.000</i>	<i>311.588</i>	<i>0.01%</i>
<b>TOTAAL</b>	<b>9.241.006</b>	<b>11.291.698</b>	<b>0.32%</b>

Bovendien worden ook op de Belgische markt door de 5 onderzochte banken beleggingsfondsen aangeboden die investeren in Singapore Technologies Engineering. Het betreft hier de volgende fondsen<sup>86</sup> :

<sup>82</sup> *Exposing The Source: US Companies and the Production of Antipersonnel Mines, Human Rights Watch, 1997, <http://hrw.org/campaigns/mines/index.html>*

<sup>83</sup> *<http://www.atk.com/defense/descriptions/products/anti-tank/volcano.htm>*

<sup>84</sup> *Zowel rechtstreeks als onrechtstreeks. Met rechtstreeks bedoelen we voor eigen portefeuille. Met onrechtstreeks bedoelen we via beleggingsfondsen die zij aanbieden aan hun klanten*

<sup>85</sup> *Shareworld databank, bezocht in maart 2004*

<sup>86</sup> *Shareworld databank, bezocht in maart 2004 en de ICB-wijzer op de website van de Belgische Vereniging van Instellingen voor Collectieve Belegging (BVICB), [www.abopc-bvcib.be](http://www.abopc-bvcib.be), bezocht in april 2004*

**BELEGGINGSFONDSEN (AANGEBODEN IN BELGIË) WAARIN AANDELEN VAN  
SINGAPORE TECHNOLOGIES ENGINEERING OPGENOMEN ZIJN:**

	Naam fonds	Beheerder	Promotoren
AXA	AXA L Fund Global Asset Neutral	AXA IM Benelux nv	AXA Bank Belgium nv
DEXIA	DEXIA Asia Premier	Dexia Asset Management Belgium	Dexia-BIL
Fortis	Fortis AG Fund L1 Equity World	Fortis Investment Management Belgium nv	Fortis Investment Management Belgium nv
	Fortis B Fund Equity Asia	Fortis Investment Management Belgium nv	Fortis Bank nv Fortis Investment Management Belgium nv AXA Bank Belgium nv KBC Bank nv
ING	ING/BBL (L) Invest Industrials	ING Investment Management Belgium nv	ING België nv
	ING/BBL (L) Invest Singapore & Malaysia	ING Investment Mangement Belgium nv	Onbekend
KBC	KBC Equity Fund New Asia	KBC Asset Management nv	KBC Bank nv

**Investeren in Alliant Techsystems (antitankmijnen)**

De onderzochte bankinstellingen investeren<sup>87</sup> voor volgende bedragen in Alliant Techsystems<sup>88</sup>

**INVESTERINGEN IN ALLIANT TECHSYSTEMS**

	Aantal aandelen	Waarde van de aandelen in US dollar	Percentage van de aandelen
AXA Groep	2.538.900	144.971.190	6.6%
DEXIA Groep	0	0	0.0%
FORTIS Groep	3.625	206.988	0.0%
ING Groep	60.022	3.427.256	0.2%
KBC Groep	4.458	254.552	0.0%
TOTAAL	2.607.005	148.859.986	6.8%

**2.4. Conclusie.**

Ondanks

- het zeer controversiële karakter van antipersoonsmijnen,
  - het feit dat landmijnen reeds in 3/4e van de wereld illegaal zijn,
  - het feit dat sommige banken (KBC, ING) in hun beleid verklaren dat investeringen in antipersoonsmijnen voor hen niet kunnen,
- hebben alle 5 de onderzochte banken investeringen in een producent van antipersoonsmijnen, nl. Singapore Technologies Engineering.

<sup>87</sup> Zowel rechtstreeks als onrechtstreeks. Met rechtstreeks bedoelen we voor eigen portefeuille. Met onrechtstreeks bedoelen we via beleggingsfondsen die zij aanbieden aan hun klanten

<sup>88</sup> Shareworld databank, bezocht in maart 2004

Bovendien bieden alle 5 de banken op de Belgische markt publiek beleggingsfondsen aan die aandelen van deze producent van landmijnen bevatten. Dergelijke activiteiten op Belgisch grondgebied zijn volledig in tegenspraak met het beleid dat België sinds midden jaren '90 heeft gevoerd t.a.v. deze wapens. België was een belangrijke internationale voortrekker voor het Ottawa-verdrag, dat leidde tot een internationaal verbod op antipersoonsmijnen. België was in 1995 bovendien het eerste land ter wereld waar een verbod op de productie, aankoop, verkoop, uitvoer en het gebruik van antipersoonsmijnen werd ingevoerd.

AXA, Fortis, ING en KBC investeren ook in ATK, een voormalig producent van antipersoonsmijnen en huidig producent van antitankmijnen. In het geval van AXA gaat het zelfs om een stevige investering van 6.6%. Door het nieuwe versoepelde beleid in de VS t.a.v. antipersoonsmijnen, is de kans heel groot dat grote Amerikaanse bedrijven zoals ATK (maar ook anderen) zich opnieuw gaan toeleveren op het produceren van nieuwe antipersoonsmijnen voor het Amerikaanse leger. Hierdoor kan de betrokkenheid van de onderzochte banken bij antipersoonsmijnen in de toekomst nog toenemen.

### **The Norwegian Government Petroleum Fund stopt elke investering in Singapore Technologies Engineering**

Dit Noorse staatsfonds is een gemengd fonds, opgericht in 1990, waarin alle olie-inkomsten van de Noorse staat terechtkomen. Het fonds belegt deze middelen voor 40% in aandelen en voor 60% in obligaties. Het staat elk jaar een deel van haar middelen af aan de schatkist om zo het budget van de overheid in evenwicht te houden. Het fonds wordt in Noorwegen ook gezien als een belangrijke investering in de Noorse economie voor de komende generaties. De voorspellingen zijn immers dat de Noorse economie in de toekomst minder en minder zal kunnen steunen op de grote oliereserves. Er wordt dan ook geredeneerd dat een groot deel van de olie-inkomsten nu moeten opzij gezet worden om te gebruiken in de komende moeilijkere periodes, die een gevolg zullen zijn van de tanende olie-inkomsten enerzijds en de vergrijzing van de bevolking anderzijds.<sup>89</sup>

In januari 2001 gaf de Noorse Minister van Financiën een opdracht aan de "Petroleum Fund Advisory Commission on International Law". Zij moesten onderzoeken of investeringen in Singapore Technologies Engineering een overtreding kunnen inhouden op de internationale verplichtingen van Noorwegen.

De juridische commissie boog zich over deze zaak, en concludeerde dat investeringen door dit Noorse staatsfonds in STE een overtreding zijn tegenover het Ottawa-verdrag, dat Noorwegen heeft goedgekeurd. Zelfs een minimale investering door een staat (die Ottawa ondertekende) in een bedrijf dat slechts voor een klein deel van haar activiteiten antipersoonsmijnen produceert (en dan nog op legale wijze, want in Singapore zijn antipersoonsmijnen niet illegaal), is een overtreding van het Ottawa-akkoord.<sup>90</sup>

In 2002 beslist Noorwegen dan ook elke investering door het Petroleumfonds in Singapore Technologies Engineering stop te zetten.<sup>91</sup>

<sup>89</sup> *The Norwegian Government Petroleum Fund, Norwegian Ministry of Finance, October 2003, <http://odin.dep.no/archive/finvedlegg/01/28/fakta046.pdf>*

<sup>90</sup> *Memorandum to the Ministry of Finance – Question whether Investments in Singapore Technologies Engineering can imply a violation of Norway's international obligations, The Petroleum Advisory Commission on International Law, Oslo, Maart 2002, <http://www.odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10001682/006051-990424/index-dok000-b-n-a.html>*

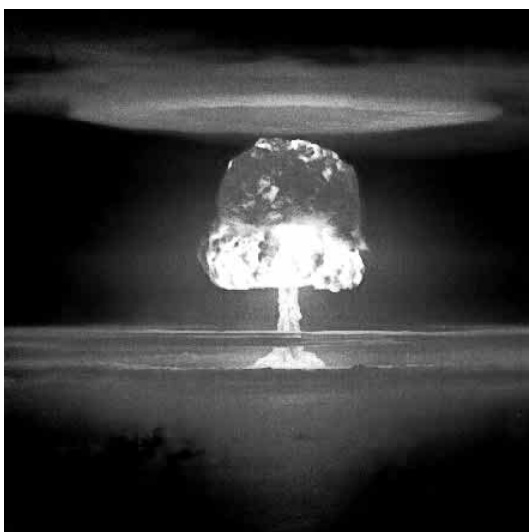
<sup>91</sup> *Landmine Monitor Report 2003, chapter Norway, <http://www.icbl.org/lm/2003/norway.html>*

## Hoofdstuk 3

# Kernwapens

### 3.1. Kernwapens

(een bijdrage van Georges Spriet, Vrede vzw)



Kernwapens staan opnieuw op de internationale politieke agenda. De ontdekking van de grootscheepse handel in kennis en materiaal voor het maken van kernwapens door het netwerk van Abdul Qadeer Khan, de 'vader van de Pakistaanse bom' en het gelijktijdig bekend worden van de nucleaire programma's van Libië en Iran hebben hiervoor gezorgd. Noord-Korea was eerder al het eerste land dat zich uit het Non-Proliferatieverdrag terugtrok en zegt aan een kernwapenprogramma te werken. Het is duidelijk dat het non-proliferatieregime serieus wankelt.<sup>92</sup>

#### Wat zijn kernwapens?

Er zijn twee soorten kernbommen. In de eerste, de 'splijt'- of atoombom, worden atomen gespleten. Dat kan alleen gebeuren met heel grote atomen, zoals die van het element uranium. De kern valt uiteen in twee kleinere stukken en verscheidene neutronen; daarbij komt energie vrij.

De waterstof- of 'fusie'bom werkt door het versmelten van atomen van lichte elementen, met name waterstof (deuterium en tritium) dat dan helium vormt. Door vernietiging van materie in de kern komt bij dit proces geweldig veel energie vrij. De waterstofbom heeft een uraniumbom nodig als gangmaker om de hitte te produceren die nodig is om de kernfusie op gang te brengen. Een waterstofbom als De Bikini-bom (tot ontploffing gebracht op 1 maart 1954) van naar schatting 16 miljoen ton TNT was duizend keer sterker dan de Hiroshima-bom, en de Novazembla-bom (oktober 1961) wel drieduizend keer, met name 57 miljoen ton TNT.<sup>93</sup>

#### Waarom zijn kernwapens controversieel?

➡ *De gevolgen van een atoombomontploffing zijn enorm.*

Kernbommen zijn echt heel anders dan welk ander soort wapens ook. Om te beginnen kan hun explosieve kracht miljoenen malen groter zijn dan die van de grootste conventionele hoog

<sup>92</sup> Hans Lammerant, [www.vredesactie.be](http://www.vredesactie.be)

<sup>93</sup> Goodwin Peter, *Als de bom valt*, Rostrum Haarlem, 1982

Heirman Marc, *Kernwapens, wie, wat, waarom*. Reinaert uitgaven, Zele, 1980

explosieve bommen. Daarnaast produceren ze ook levensgevaarlijke stralingen, een enorme schokgolf en de nucleaire vuurbol is zo heet als de zon.

Inderdaad, bij een kernbomexplosie is de helft van de vrijkomende energie mechanisch (de snelheid van de ontploffingswind is verscheidene malen groter dan de ergste orkanen), driekwart van de rest komt vrij onder de vorm van warmte, en iets meer dan 10% onder vorm van straling.<sup>94</sup>

Twee keer werd de atoombom gebruikt. De Verenigde Staten gooiden op 6 augustus 1945 een bom op Hiroshima, en op 9 augustus op Nagasaki, twee Japanse steden. Beide waren splijtbomben, de eerste een uraniumbom, de tweede een plutoniumbom. (plutonium komt niet in de natuur voor en is eigenlijk een nevenproduct van kernenergie). Het uranium voor deze bommen kwam uit Belgisch Kongo.

### ➡ *Illegaal*

Maar bovenal is het wapen illegaal (zie juridische aspecten), is het aantal kernwapenstaten gegroeid tot acht, eventueel negen (Noord-Korea), en blijven de vijf erkende kernmogendheden (USA, Rusland, GB, Frankrijk en China) hun handtekening onder het Non Proliferatie Verdrag (zie juridische aspecten) schenden door hun arsenaal te moderniseren en niet over te gaan tot algehele atoomontwapening.

### ➡ *Uitspraak voorzitter Internationaal Atoomagentschap, El Baradei*<sup>95</sup>

"Een fundamenteel onderdeel van de non proliferatie afspraak is uiteraard het engagement van de vijf atoomwapenstaten die als dusdanig in het non proliferatie verdrag erkend worden, om de ontwapening verder te zetten.(...) We moeten er ook werk van maken om de oorzaken van onveiligheid aan te pakken. Men kan verwachten dat massavernietigingswapens op het verlanglijstje zullen blijven staan indien we er niet in slagen om alternatieven ingang te doen vinden die het veiligheidsdeficit recht trekken. We moeten de onwerkbare notie verlaten dat het moreel verwerpelijk is dat sommige landen massavernietigingswapens nastreven, en toch moreel aanvaardbaar dat anderen op deze massavernietigingswapens steunen voor hun veiligheid. – en inderdaad verder hun nucleaire capaciteit versterken en plannen uittekenen om die te gebruiken."

### **Afleveringssystemen**

Kernkoppen kunnen naar hun doel gebracht worden door granaten, bommen of raketten. Die kunnen afgevuurd worden uit silo's, door vliegtuigen, duikboten en kanonnen en raketten. Men maakt een onderscheid naargelang de draagkracht van het afleversysteem: bij een kort bereik spreekt men van slagveld- of kortafstandswapens (minder dan 1000 km) en/of tactische middellange afstandsraket (1000 tot 6000km) en bij meer dan 6000 km van strategische of intercontinentale atoomwapens.

Op basis van het lanceerplatform hebben we land-, lucht- of zeeraketten, en in combinatie met het doelwit krijgen we de categorieën grond-grond, lucht-lucht, grond-lucht en lucht-grond.

Er zijn ballistische raketten, dwz raketten die een baan beschrijven (intercontinentale gaan daarbij buiten de dampkring), en er zijn kruisraketten die computergeprogrammeerd op geringe hoogte naar het doel vliegen. Er zijn raketten met één kernkop en er zijn raketsystemen met meerdere koppen die al dan niet naar een zelfde doel vliegen.

### **Spreiding**

In de internationale verdragen onderscheidt men atoomwapenstaten van niet-atoomwapenstaten.

<sup>94</sup> Firket Henri, prof, *Atoombewapening, problemen en houding van België, Abolition 2000, 1998*

<sup>95</sup> *The New York Times, February 12, 2004*

De vijf 'erkende' atoomwapenstaten zijn China, Frankrijk, Groot-Brittannië, Rusland en de Verenigde Staten. Zij zijn ook de vijf permanente leden van de VN Veiligheidsraad.

Daarnaast <sup>96</sup> zijn er twee landen waar we absoluut zeker van zijn dat ze atoomwapens bezitten, en dat ze atoomproefnemingen hebben uitgevoerd. Het gaat om Pakistan en Indië. Ze beschikken zowel over vliegtuigen om de bommen af te werpen als over raketten die om en bij de 1000 km kunnen overbruggen: de Ghauri, Tarmuk en Shaheen raketten in Pakistan, de Prithvi en Agni types in India. Verder is het al van in 1986 geweten (nadat de technicus Mordechai Vanunu de zaak wereldkundig had gemaakt, en nadien door het Israëlish gerecht werd ontvoerd en tot 18 jaar gevangenis werd veroordeeld) dat Israël over zo'n 200 atoomwapens moet beschikken. Israël heeft Jericho raketten op land geïnstalleerd, en van op zee heeft het de Dolphin-klasse duikboten.

Nog andere landen staan op de zwarte lijst. In de eerste plaats Noord-Korea, dat heeft laten doorschemeren aan een atoomwapenprogramma te werken en misschien over een of twee bommen te beschikken<sup>97</sup>. Noord-Korea heeft ook raketten die met een atoomkop kunnen worden uitgerust. Verder staat Iran met stip aangegeven. De New York Times heeft gemeld dat de inspecteurs van het Internationaal Atoom Agentschap sporen hebben gevonden van tot 90% verrijkt uranium, een zuiverheid die normaal alleen bij atoomwapens wordt gevonden<sup>98</sup>. Lybië heeft van zijn kant op 19 december 2003 aangekondigd af te zien van zijn programma's rond massavernietigingswapens.

Volgens Sipri<sup>99</sup> was de toestand begin 2003 als volgt wat betreft de operationele stocks. Daarnaast hebben de VS en Rusland nog enorme stocks die in reserve worden gehouden al dan niet om uiteen gehaald of ontmanteld te worden.

Land	strategische	niet-strategische	totaal
<b>De vijf "erkende" atoomwapenstaten</b>			
USA	5948	1120	7068
Rusland	4852	3380	8232
GB	185	-	185
Frankrijk	348	-	348
China	282	120	402
<b>De "niet erkende" atoomwapenstaten</b>			
India			30-40
Pakistan			30-50
Israël			200

Daarnaast zijn er een aantal NAVO-landen die op hun grondgebied atoomwapens hebben opgeslagen, waaronder België, Nederland, Duitsland, Italië, Turkije. Tot voor kort ook behoorde ook Griekenland (Araxos basis) tot dit lijstje maar die atoombommen zijn naar verluidt (definitief) terug getrokken. NAVO Generaal Jones (Saceur) heeft laten doorschemeren dat deze tactische atoomwapens zouden worden weggehaald. Bovendien blijft de NAVO vasthouden aan de doctrine van mogelijks als eerste het atoomwapen in te zetten.

### Nieuwe ontwikkelingen

Op 16 mei 2003 verklaarde president Vladimir Poetin dat hij de nucleaire afschrikking zou versterken en moderniseren met nieuwe wapentypes, ook strategische, die de defensiecapaciteit van Rusland en zijn bondgenoten zal garanderen voor de lange termijn.

<sup>96</sup> Nuclear Notebook, Bulletin of the Atomic Scientists ([www.thebulletin.org](http://www.thebulletin.org))

<sup>97</sup> Vrede, tijdschrift voor internationale politiek, nrs 358, 359,361. [www.vrede.be](http://www.vrede.be)

<sup>98</sup> [www.fas.org](http://www.fas.org)

<sup>99</sup> Sipri Yearbook 2003, Oxford Press, 2003

Washington heeft zich in juni 2002 teruggetrokken uit het anti-ballistic missile verdrag<sup>100</sup>. Dat past in de nieuwe Nuclear Posture Review, waarbij men niet langer uitgaat van de directe (koudeoorlogs)dreigingen. Het gaat daarbij niet langer om uitsluitend aanvallende capaciteit, maar om een totaalbeeld van een overtuigd Amerika : afschrikking, defensie en aanval. Bovendien is de algemene strategie dermate gewijzigd dat men nu een politiek volgt van preventieve aanval die eventueel ook nucleair kan zijn. Men werkt er ook aan mini-atoombommen (gevolgen blijven meer lokaal, en dus verlaagt de bruikbaarheidsdrempel) en bommen die zichzelf meters in de grond kunnen boren vooraleer te ontploffen, de zogenaamde bunkerbusters.

Frankrijk moderniseert haar nucleaire capaciteit met onder meer een nieuwe lucht-grond kruisraket voor middellange afstand, en met de derde en vierde Triomphant duikboot, en het Rafale jachtvliegtuig.

China is gestaag een moderniseringsprogramma aan het uitvoeren, zoals de DF-31 langeafstandsraket.

## Juridisch kader

### 1. Het verdrag voor algeheel verbod van atoomproefnemingen. (*Comprehensive Test Ban Treaty*)

Dit CTBT wil beletten dat men nog verder de goede staat van de bestaande nucleaire wapens kan verzekeren, en vooral verhinderen dat er nieuwe modellen op punt worden gesteld. Landen als India, Pakistan, en Israël hebben het verdrag nooit ondertekend, de VS-senaat weigert het te ratificeren.

### 2. Het Non-Proliferatie Verdrag (*nonproliferation treaty*)

De niet-atoomwapenstaten, onderworpen aan internationale inspecties, engageren zich om geen bommen aan te maken of te verwerven. De nucleaire mogendheden verbinden er zich toe om ter goeder trouw én op korte termijn te onderhandelen voor een verdrag dat een algemene nucleaire ontwapening behelst. Landen als India, Pakistan, Israël hebben geweigerd het NPT te tekenen. Noord-Korea heeft zich onlangs uit het verdrag teruggetrokken.

### 3. Uitspraak van het Internationaal Gerechtshof van Den Haag (8 juli 1996)

"In het algemeen zijn atoomwapens niet in overeenstemming te brengen met het oorlogsrecht (de conventies van Genève), maar in het extreme geval waar de overleving van de staat bedreigd wordt, kan het Hof zich niet uitspreken of atoomwapens al dan niet in overeenstemming zijn met het oorlogsrecht."

Het Hof gaf daarnaast een verklaring over het Non Proliferatie Verdrag waarin het stelde dat het verdrag de landen verplicht onderhandelingen aan te gaan voorzien in art VI en tot een goed einde te brengen; en dat deze onafhankelijk van de algemene ontwapeningsconferentie (Genève) moeten worden gevoerd.

## Tegenwind

➡ New Agenda Coalition<sup>101</sup>:

Een internationaal initiatief dat oproept om stappen te zetten naar atoomontwapening dat in 1998 gelanceerd werd door de regeringen van Brazilië, Egypte, Ierland, Mexico, Nieuw-Zeeland, Slovenië (heeft zich teruggetrokken intussen), Zuid-Afrika en Zweden.

<sup>100</sup> verdrag ondertekend door de USA en de USSR in Moskou op 26 mei 1972. De hoofdbedoeling van het ABM-verdrag was de partijen ervan te weerhouden om een systeem te ontwikkelen dat het ganse grondgebied van een van hen zou beschermen tegen een aanval van langeafstandsraketten.

<sup>101</sup> [www.acronym.org.uk/nac](http://www.acronym.org.uk/nac)

➡ Parlementair Netwerk voor nucleaire ontwapening.

Een wereldwijd netwerk van parlementsleden uit meer dan 40 landen die werken aan het voorkomen van nucleaire proliferatie en aan het bewerkstelligen van nucleaire ontwapening.<sup>102</sup>

➡ Oproep burgemeester Hirohsima<sup>103</sup>

Tadatashi Akiba, burgemeester van Hiroshima en voorzitter van de "Burgemeesters voor Vrede", wil dat de Verenigde Naties onderhandelingen zouden opstarten om een complete eliminatie van de atoombom te bewerkstelligen tegen het jaar 2020. Daarvoor wil hij met een grote groep burgemeesters over heel de wereld een beslissing krijgen tijdens de herzieningsconferentie van het Non Proliferatie Verdrag in 2005, 60 jaar na het gebruik van de atoombom,.

➡ Abolition 2000<sup>104</sup>

Abolition 2000 is een netwerk van meer dan 2000 organisaties in meer dan 90 landen dat werkt voor een verdrag dat nucleaire wapens elimineert. In België zijn zo'n 60 organisaties lid.

Abolition 2000 erkent dat het tot stand komen van een wereld zonder kernwapens voorzichtig moet gebeuren en met een stapsgewijs proces. Het is er van overtuigd dat dit technisch mogelijk is. De politieke onwil, in het bijzonder van de landen met kernwapens, is de enige barrière. Na het verbieden van chemische en biologische wapens, moeten ook kernwapens verboden worden.

*"We eisen van alle landen -- zeker de erkende en niet erkende landen met kernwapens -- om een reeks stappen te ondernemen, om kernwapens uit te bannen. We dringen er verder op aan bij de landen, die het Non-Proliferatie Verdrag ondertekend hebben, om bindende verklaringen te eisen van de landen met kernwapens dat deze de volgende voorstellen naar voren zullen brengen en zullen aanvaarden:*

*Het in 1995 beginnen en tot een goed einde brengen van onderhandelingen over een kernwapenconventie, die voorziet in een gefaseerde uitbanning van alle kernwapens, binnen een afgesproken tijdsbestek, met de mogelijkheden voor een effectieve vorm van toezicht op het al dan niet bezitten van en het gebruik van sancties bij het bezitten van kernwapens.*

*(...) "*

➡ Bombspotting in België<sup>105</sup>

Een actie van burgerlijke ongehoorzaamheid om de overheid te dwingen het internationaal recht na te leven. Burgers inspecteren de luchtmachtbasis Kleine Brogel op de aanwezigheid van kernwapens. "Ik heb als burger alle wettelijke instrumenten die mogelijk waren gebruikt om onze opeenvolgende regeringen te vragen zich in regel te stellen met het internationaal recht. Ik heb klacht ingediend en gevraagd aan ons Belgische gerecht om een onderzoek in te stellen naar de illegale kernwapens op Belgische bodem. Ondanks talrijke parlementaire initiatieven weigert onze regering zelfs nog maar een debat aan te gaan. Duizenden klachten worden door het gerecht systematisch geseponneerd."

Bombspotting 'Get in SHAPE!':

Burgers willen de nucleaire plannenmakers van de NAVO ontmaskeren: een verderzetting van de bombspotting acties bij kleine Brogel, die nu toegespitst worden op het militair hoofdkwartier van de NAVO, SHAPE, in Casteau nabij Mons in België.

"Uitspraken van het internationaal gerechtshof dienen gerespecteerd te worden. Ondanks talrijke parlementaire initiatieven weigert onze regering zich in regel te stellen met het internationaal recht. Duizenden klachten wegens misdaden tegen de mensheid worden door het gerecht systematisch

<sup>102</sup> [www.gs institute.org/pnnd](http://www.gs institute.org/pnnd)

<sup>103</sup> [www.mayorsforpeace.org](http://www.mayorsforpeace.org)

<sup>104</sup> [www.aboliton.org](http://www.aboliton.org)

<sup>105</sup> [www.bombspotting.be](http://www.bombspotting.be)



geseponneerd. Onze overheid begaat een overtreding, weigert hierover met het parlement te debatteren en het gerecht weigert op te treden. We hebben als burgers de plicht om in te grijpen als onze overheid een misdaad begaat."

### 3.2. Bedrijven betrokken bij kernwapens

#### Serco

Serco is een Brits beursgenoteerd bedrijf, dat naar eigen zeggen een sleutelspeler is in de wereldwijde defensiemarkt. Serco is voornamelijk in handen van pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en banken. Begin 2004 hadden zij voor 2,5 miljard £ (Britse pond) lopende defensiecontracten (zowel voor landmacht, zeemacht, luchtmacht als ruimtevaart en technologie).<sup>106</sup>

Serco vormt samen met Lockheed Martin en BNFL<sup>107</sup> het consortium AWE<sup>108</sup> Management Limited. Dit consortium is verantwoordelijk voor het dagdagelijks beheer van de AWE Aldermaston Site.<sup>109</sup> AWE zorgt voor de Trident kernkoppes die gebruikt worden in de 4 Vanguard-class kernonderzeeërs van de Britse zeemacht. Dit zijn de enige nucleaire wapens van het Britse leger. Elke Britse kernonderzeeër heeft 48 kernkoppes aan boord.

Wat AWE uitzonderlijk maakt is dat zij de volledige levenscyclus van een nucleaire kernkop onder controle hebben. Vanaf het ontwikkelen van een kernkop, over de productie van componenten en de assemblage, tot ondersteuning bij het gebruik, uiteindelijke ontmanteling en opruiming.<sup>110</sup> AWE heeft daarenboven ook de opdracht onderzoek te doen voor de ontwikkeling van nieuwe nucleaire wapens, voor het geval de Britse regering ooit zou beslissen deze nieuwe wapens nodig te hebben.<sup>111</sup>

Begin 2003 is het contract van SERCO voor deze activiteiten met 15 jaar verlengd. Deze contractverlenging heeft een waarde van 1,7 miljard £, wat het grootste contract is dat Serco ooit binnenhaalde.<sup>112</sup>

#### Lockheed Martin

Lockheed Martin, de grootste wapenproducent ter wereld, zit niet alleen in hetzelfde consortium als Serco voor het beheer van de AWE Aldermaston Site, en de productie van de Britse kernkoppes. Lockheed Martin levert ook de Trident II (D5) raketten die, geladen met de kernkoppes, kunnen afgevuurd worden vanop de Britse Vanguard kernonderzeeërs. Lockheed Martin begon met de productie van deze D5 in 1988. De productie loopt zeker nog door tot 2005.<sup>113</sup> Deze raketten worden in de onderzeeër geladen in een Amerikaanse zeemachtbasis. De kernkoppes, geproduceerd door AWE, worden in de thuishaven van de onderzeeërs in Schotland in de raketten geladen.<sup>114</sup>

<sup>106</sup> [http://www.serco.com/our\\_business/markets/defence/index.asp](http://www.serco.com/our_business/markets/defence/index.asp)

<sup>107</sup> *British Nuclear Fuels Limited, een Brits overheidsbedrijf*

<sup>108</sup> *Atomic Weapons Establishments*

<sup>109</sup> [http://www.serco.com/our\\_business/services/tom/awecasestudy.asp](http://www.serco.com/our_business/services/tom/awecasestudy.asp)

<sup>110</sup> [http://www.awe.co.uk/main\\_site/about\\_awe/](http://www.awe.co.uk/main_site/about_awe/)

<sup>111</sup> [http://www.awe.co.uk/main\\_site/about\\_awe/what\\_we\\_do/index.html](http://www.awe.co.uk/main_site/about_awe/what_we_do/index.html)

<sup>112</sup> [http://www.serco.com/our\\_business/markets/defence/index.asp](http://www.serco.com/our_business/markets/defence/index.asp)

<sup>113</sup> <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=11469&rsbci=13169&fti=0&ti=0&sc=400>

<sup>114</sup> [http://www.awe.co.uk/main\\_site/about\\_awe/what\\_we\\_do/index.html](http://www.awe.co.uk/main_site/about_awe/what_we_do/index.html)

Lockheed Martin levert deze Trident raketten ook voor de nucleaire onderzeeërs van de Amerikaanse zeemacht. Amerika bezit 18 van deze Ohio onderzeeërs. 4 daarvan worden omgebouwd tot onderzeeërs met conventionele lading. De 14 andere blijven geladen met kernbommen. Op dit moment is Lockheed Martin bezig met de vervanging van de Trident I raketten door de recentere Trident II raketten op de 4 oudste Ohio kernonderzeeërs. Deze vernieuwing is gestart in 2000 en zou moeten afgelopen zijn tegen 2008. Lockheed Martin heeft voor deze 4 onderzeeërs een bestelling gekregen van 12 nieuwe Trident raketten.<sup>115</sup>

**Een nucleaire Trident raket van Lockheed Martin wordt gelanceerd vanop een Amerikaanse Ohio-onderzeeër**



### The Weir Group

The Weir Group<sup>116</sup> is een multinationale groep met wortels in Glasgow, Schotland. Eén van haar activiteiten speelt zich af in het consortium Devonport Management Limited. Dit consortium wordt gevormd door Weir Group (24.5% van de aandelen), samen met Brown and Root (dochter van Halliburton) en BICC. Het consortium is eigenaar van en beheert 'the Devonport Dockyards' in Plymouth, Engeland. In deze dokken worden de Britse nucleaire onderzeeërs onderhouden en worden zij hervuld met 'nuclear fuel'. Een groot onderhoud van zo'n nucleaire onderzeeër duurt 2 jaar.<sup>117</sup>

### Halliburton

Brown and Root, een Britse dochter van de Halliburton groep, is de meerderheidsaandeelhouder in het consortium Devonport Management Limited. Zij bezitten er 51% van de aandelen van. Brown and Root behoort tot de 'top 5 contractors' van het Britse leger.<sup>118</sup>

### Rolls Royce

Rolls Royce is al lang niet meer de producent van de Britse luxewagens. Rolls Royce is o.a. de 2e grootste producent van motoren voor militaire vliegtuigen. Maar Rolls Royce is ook de producent van stuwkrachtsystemen voor oorlogsschepen. Rolls Royce is naar eigen zeggen, niet gewoon de producent die zo'n systeem verkoopt aan de 'prime contractors' zoals BAE Systems, Boeing en Lockheed Martin. Belangrijke service die zij leveren is ondersteuning tot in de frontlinie voor de 100 legers en 30 zeemachten waaraan zij leveren. In 2002 was 32% van de omzet van het bedrijf militair. De laatste jaren blijkt er zich binnen Rolls Royce een trend af te tekenen, waarbij de militaire activiteiten steeds aan belangrijkheid winnen t.o.v. civiele activiteiten.<sup>119</sup>

Voor de Britse kernonderzeeërs levert Rolls Royce de nucleaire reactor die de onderzeeër aandrijft, en de olieplaten. Een belangrijk aspect in het onderhoud van de kernonderzeeërs is de vervanging van de olieplaten in de nucleaire reactor.

<sup>115</sup> <http://www.naval-technology.com/projects/ohio>

<sup>116</sup> <http://www.weir.co.uk>

<sup>117</sup> *Detailinformatie over het onderhoud van deze nucleaire onderzeeërs is te vinden op*  
[http://www.devonport.co.uk/submarines/01\\_subs-intro.htm](http://www.devonport.co.uk/submarines/01_subs-intro.htm)

<sup>118</sup> [http://www.devonport.co.uk/company/company/01\\_company-frameset.htm](http://www.devonport.co.uk/company/company/01_company-frameset.htm)

<sup>119</sup> <http://www.caat.org.uk/information/publications/companies/rolls-royce.php>

## EADS

---

EADS is de tweede grootste wapenproducent in Europa.<sup>120</sup>

Ook Frankrijk heeft kernonderzeeërs, nl. de Triomphant. Op dit moment is DCN (Direction des Constructions Navales, een afdeling van het Ministerie van Defensie) de 3e onderzeeër aan het afwerken. Ook een vierde Triomphant is in productie. De kernkoppen voor deze onderzeeërs worden geleverd door het Commissariaat voor Atoomenergie van de Franse overheid.

Maar de M45 raketten waarop deze kernkoppen bevestigd worden, worden geleverd door de EADS afdeling EADS Space Transportation. Op dit moment wordt door EADS gewerkt aan een verbeterde versie van deze kernraketten, de M51.<sup>121</sup>

## MBDA

---

MBDA is een Europees defensiebedrijf gespecialiseerd in 'missile systems'. MBDA is een joint venture van EADS (37,5%), BAE Systems (37,5%) en Finmeccanica<sup>122</sup> (25%).<sup>123</sup>

MBDA ontwikkelt en produceert de ASMP raket, dit is een raket met nucleaire lading, voor de Franse luchtmacht. Hij wordt gebruikt voor het Mirage 2000N gevechtsvliegtuig. In oktober 2003 heeft MBDA een nieuw contract binnengehaald om een vernieuwde versie, de ASMPA, te produceren voor het nieuwe Mirage 2000NK3 gevechtsvliegtuig van de Franse luchtmacht.<sup>124</sup>

Ook het Rafale gevechtsvliegtuig van de Franse luchtmacht kan gebruikt worden voor het droppen van deze nucleaire raketten van MBDA.<sup>125</sup>

### Slotopmerking

Natuurlijk zijn nog een heel aantal andere bedrijven betrokken bij de nucleaire bewapening.

Een volledig overzicht van deze markt valt echter buiten de scope van dit onderzoek.

We vermelden er nog enige:

De Trident raketten die geproduceerd worden door Lockheed Martin bevatten 'guidance systems' van Raytheon en raketmotoren van ATK.

De Britse Vanguard kernonderzeeërs werden geproduceerd door VSE, een bedrijf dat ondertussen overgenomen werd door BAE Systems.

De Amerikaanse Ohio kernonderzeeërs werden geproduceerd door General Dynamics. De nucleaire reactor die deze onderzeeërs aandrijft is van General Electric. Bechtel Bettis, afdeling van Bettis, is verantwoordelijk voor het US Navy Nuclear Propulsion Program.

De Franse onderzeeërs hebben nogal wat materiaal van Thales aan boord (guidance systems enzoverder). Ook de kernbommen van MBDA bevatten geleidingssystemen van Thales.

En dan hebben we nog de producenten van de vliegtuigen die uitgerust zijn om kernbommen te droppen: de B2-bommenwerpers van Northrop Grumman, de B52-H bommenwerper van Boeing, de F16-vliegtuigen van General Dynamics (zie ook Kleine Brogel, België), de Rafale en de Mirage van Dassault Aviation.

<sup>120</sup> <http://www.eads.com>

<sup>121</sup> <http://www.naval-technology.com/projects/triomphant/index.html>

<sup>122</sup> *Finmeccanica is een groot Italiaanse hoogtechnologisch bedrijf, dat 75% van haar omzet realiseert in de ruimtevaart- en defensiemarkt.*

<sup>123</sup> <http://www.mbda.net>

<sup>124</sup> <http://www.airforce-technology.com/projects/mirage/> en

[http://www.mbda.net/site/FO/scripts/siteFO\\_publications.php?page=1&lang=EN&sel\\_rub=#](http://www.mbda.net/site/FO/scripts/siteFO_publications.php?page=1&lang=EN&sel_rub=#)

<sup>125</sup> <http://www.airforce-technology.com/projects/rafale/>

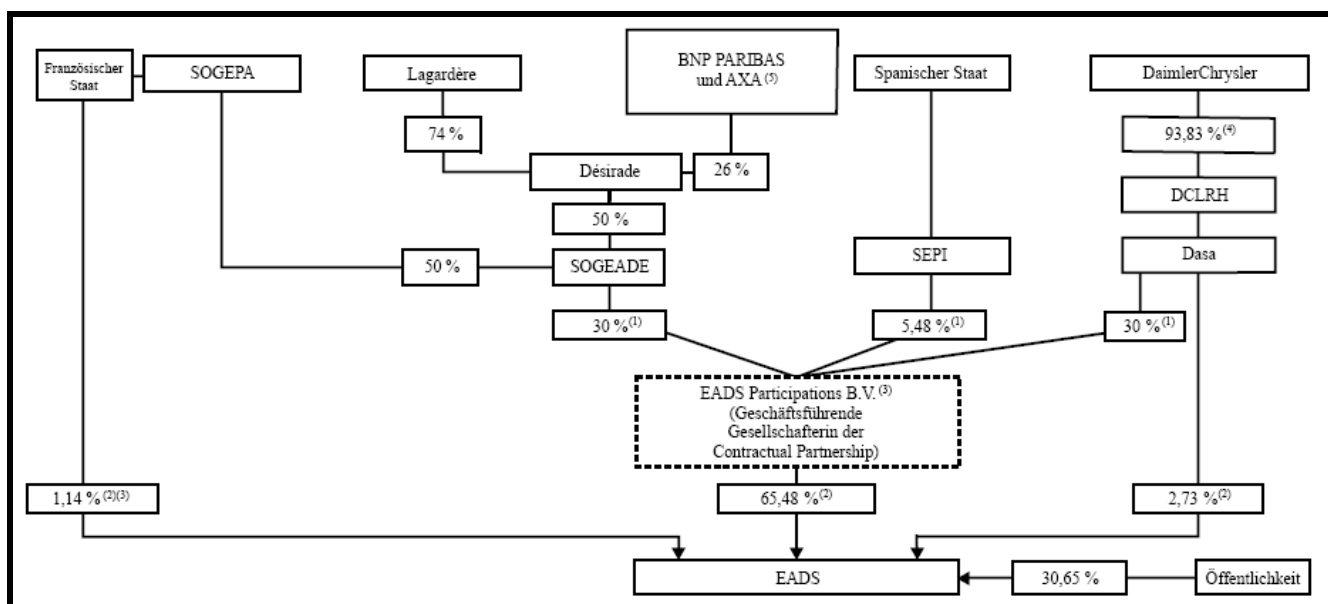
### 3.3. De financiële links tussen producenten van kernwapens en de banken

#### Een kredietfaciliteit van ING aan EADS<sup>126</sup>

In juli 2002 verkreeg EADS een kredietfaciliteit van 2.850 miljoen EURO van een internationaal bankensyndicaat onder leiding van BNP Paribas (Frankrijk), Deutsche Bank (Duitsland) en JP Morgan (VS). Onder de dertig banken in het syndicaat bevond zich ook ING, dat met een bedrag tussen de 50 en 100 miljoen EURO participeerde. Een deel van de faciliteit heeft een looptijd van een jaar, en een groter deel een looptijd van vijf jaar. De faciliteit wordt gebruikt als werkkapitaal en als back-up voor de uitgifte van obligaties.<sup>127</sup>

#### AXA, één van de belangrijke aandeelhouders bij de oprichting van EADS<sup>128</sup>

Tegelijk met fusie waaruit het bedrijf ontstond, ging EADS naar de beurs in Frankfurt, Parijs en Madrid. Via een ingewikkelde structuur was AXA mede-aandeelhouder van EADS bij de oprichting van het bedrijf. (zie figuur hieronder)<sup>129</sup>



Zoals de figuur duidelijk maakt waren de Franse holding Sogead en het Duits/Amerikaanse bedrijf DaimlerChrysler de belangrijkste aandeelhouders van EADS, ieder met 30% van de aandelen. Die situatie is nauwelijks veranderd, beide grootaandeelhouders bezitten nu 30,1% van de aandelen.<sup>130</sup> De helft van de aandelen van Sogead is in handen van de Franse staat en de andere helft van de holding Désirade. Meerderheidsaandeelhouder (74%) van Désirade was het Franse concern Lagardère, terwijl de Franse banken BNP Paribas en AXA samen 26% in handen hadden. Afgesproken was echter dat de twee banken hun aandelen in juli 2003 aan Lagardère zouden verkopen.<sup>131</sup> Het is ons onbekend of dit gebeurd is.

<sup>126</sup> zie ook hoofdstuk over clusterbommen

<sup>127</sup> Netherlands –Loans, Euroweek, Londen, 19 juli 2002

<sup>128</sup> zie ook hoofdstukken over clusterbommen

<sup>129</sup> Verkaufsprospekt European Aeronautic Defence and Space Company EADS N.V., Amsterdam, juli 2000

<sup>130</sup> Aero-notes nr. 9, EADS, Amsterdam, december 2003

<sup>131</sup> Verkaufsprospekt European Aeronautic Defence and Space Company EADS N.V., Amsterdam, 7 juli 2000

## Investerings van de 5 onderzochte banken

De onderzochte bankinstellingen investeren<sup>132</sup> voor volgende bedragen in een aantal producenten van kernwapens.<sup>133</sup>

### INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN KERNWAPENS (AANTAL AANDELEN)

Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal	%
EADS	208.167	172.047	791.760	606.646	58.817	1.837.437	0.23%
Lockheed Martin	9.307.995	32.049	49.240	1.447.879	127.716	10.964.879	2.45%
Serco	49.923	232.500	15.147	0	169.947	467.517	0.11%
The Weir Group	9.233.624	62.500	0	0	0	9.296.124	4.54%
Halliburton	878.634	98.846	819.567	3.515.058	146.194	5.458.299	1.25%
Rolls Royce	10.491.707	116.239	12.956	522.359	1.289.984	12.433.245	0.74%
BAE Systems	42.635.183	2.366.481	1.653.043	2.175.372	7.352.777	56.152.856	1.84%
Finmeccanica	477.287	832.493	769.161	403.172	464.131	2.946.244	0.03%

### INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN KERNWAPENS (WAARDE VAN DE AANDELEN IN US DOLLAR)

Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal
EADS	4.787.559	3.956.848	18.209.408	13.952.036	1.352.711	42.258.562
Lockheed Martin	430.774.009	1.483.228	2.278.827	67.007.840	5.910.696	507.454.600
Serco	195.717	911.490	59.382	0	666.258	1.832.847
The Weir Group	43.739.121	296.059	0	0	0	44.035.180
Halliburton	28.081.143	3.159.118	26.193.361	112.341.254	4.672.360	174.447.236
Rolls Royce	42.883.891	475.116	52.956	2.135.095	5.272.691	50.819.749
BAE Systems	150.928.548	8.271.143	5.851.772	7.700.817	26.028.831	198.781.111
Finmeccanica	406.817	709.579	655.597	343.645	395.604	2.511.242

<sup>132</sup> Zowel rechtstreeks als onrechtstreeks. Met rechtstreeks bedoelen we voor eigen portefeuille. Met onrechtstreeks bedoelen we via beleggingsfondsen die zij aanbieden aan hun klanten

<sup>133</sup> Shareworld databank, bezocht in maart 2004

### 3.4. Conclusie

Ondanks het zeer controversieel karakter van kernwapens is betrokkenheid bij deze wapensystemen voor geen enkele van de onderzochte bankinstellingen een probleem.

#### **The Norwegian Government Petroleum Fund**

Dit Noorse staatsfonds is een gemengd fonds, opgericht in 1990, waarin alle olie-inkomsten van de Noorse staat terechtkomen. Het fonds belegt deze middelen voor 40% in aandelen en voor 60% in obligaties. Het staat elk jaar een deel van haar middelen af aan de schatkist om zo het budget van de overheid in evenwicht te houden. Het fonds wordt in Noorwegen ook gezien als een belangrijke investering in de Noorse economie voor de komende generaties. De voorspellingen zijn immers dat de Noorse economie in de toekomst minder en minder zal kunnen steunen op de grote oliereserves. Er wordt dan ook geredeneerd dat een groot deel van de olie-inkomsten nu moeten opzij gezet worden om te gebruiken in de komende moeilijkere periodes, die een gevolg zullen zijn van de tanende olie-inkomsten enerzijds en de vergrijzing van de bevolking anderzijds.<sup>134</sup>

In 2002 heeft de Noorse regering een Commissie een mandaat gegeven om ethische richtlijnen voor te stellen voor dit fonds. Deze commissie heeft haar rapport voorgelegd aan het Ministerie van Financiën in juni 2003. De overheid legt op basis van dit rapport haar voorstellen rond dit ethisch beleid voor aan het Noorse Parlement in mei 2004.<sup>135</sup>

In het rapport van de commissie wordt voorgesteld dat het Petroleum Fonds niet meer zou investeren in bedrijven die kernwapens produceren. Ook bedrijven die sleutelcomponenten van kernwapens produceren zouden volgens de commissie uit het investeringsregister moeten blijven. Noorwegen heeft immers reeds vijf decennia een heel duidelijk standpunt ingenomen voor nucleaire ontwapening.

De commissie verwijst ook naar het verontrustende nieuws dat het Amerikaanse congres denkt aan de ontwikkeling van kleine nucleaire wapens (mini-nukes). Het Petroleum fonds zou volgens haar dan ook een belangrijk signaal kunnen uitzenden door haar investeringsmogelijkheden te beperken, en niet te participeren in bedrijven die dergelijke nucleaire wapens produceren.<sup>136</sup>

Als het Noorse parlement in 2004 het advies van deze ethische commissie volgt, wordt hiermee een belangrijk precedent geschapen.

<sup>134</sup> *The Norwegian Government Petroleum Fund, Norwegian Ministry of Finance, October 2003,* <http://odin.dep.no/archive/finvedlegg/01/28/fakta046.pdf>

<sup>135</sup> <http://www.odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10002777/index-b-n-a.html>

<sup>136</sup> *Report from the Government Commission on Ethical Guidelines for the Government Petroleum Fund, June 2003,* <http://odin.dep.no/fin/engelsk/p10001617/p10001682/006071-220009/index-dok000-b-n-a.html>

## Hoofdstuk 4

# Verarmd uranium

### 4.1. Wapens met verarmd uranium

(een bijdrage van dr. David Heller, Voor Moeder aarde vzw)

#### Wat is verarmd uranium?

Verarmd uranium is een chemische gifstof. Het is een uiterst dicht, hard metaal, en kan in het lichaam een chemische vergiftiging veroorzaken op dezelfde manier als lood of elk ander zwaar metaal. Verarmd uranium is echter ook radiologisch gevaarlijk, omdat het spontaan ontbrandt bij een inslag, waarbij minuscule vernevelde glasdeeltjes ontstaan die klein genoeg zijn om in te ademen. Deze uraniumoxide-deeltjes stoten alle types alfa-, beta- en gammastraling uit, en kunnen via de lucht grote afstanden afleggen. Verarmd uranium heeft een halfwaardetijd van 4,5 miljard jaar, en de aanwezigheid van verarmd uranium in keramische spuitbussen vormt een bedreiging op lange termijn voor de gezondheid van de mens en het milieu.<sup>137</sup>

Verarmd uranium is een nevenproduct dat ontstaat wanneer verrijkt uranium gescheiden wordt van natuurlijk uranium bij het produceren van brandstof voor kernreactoren. Tijdens dit proces wordt het grootste deel van de splijtbare isotoop Uranium 235 verwijderd. Het resterende uranium, dat voor 99,8% bestaat uit Uranium 238, wordt 'verarmd uranium' genoemd.

Hoewel de term "verarmd" doet uitschijnen dat het om een ongevaarlijke stof gaat, is verarmd uranium een radioactieve en chemische gifstof. Er wordt ook steeds meer gevreesd dat een deel van het verarmd uranium zou kunnen gewonnen zijn uit gebruikte nucleaire brandstof, en dat het vervuild is met splijtproducten als Plutonium en andere isotopen van Uranium, onder meer Uranium 236, die veel radioactiever en kankerverwekkender zijn dan Uranium 238. Een andere evolutie kan het gebruik van "verarmd" uranium in wapens zijn.<sup>138</sup>

#### Wat is er aan de hand met verarmd uranium?

Het militair gebruik van verarmd uranium is een bron van veel controverse.

Als gevolg van het gebruik van verarmd uranium tijdens de eerste Golfoorlog, is in Irak het aantal geboortes van baby's met afwijkingen gevoelig gestegen. Het aantal kankergevallen is spectaculair toegenomen. Er doken nieuwe onbekende vormen van kanker op. Verarmd uranium blijft gevaarlijk lang na de oorlog omwille van de chemische en radioactieve toxiciteit.

De gevolgen van VU-wapens zijn ook waargenomen bij de veteranen van de Golfoorlog (het zogenaamde Golfoorlogsyndroom). Een onderzoek van de Veteran's Administration bij 251 families van Golfoorlogveteranen in Mississippi bracht aan het licht dat 67% van de kinderen die verwekt en geboren werden na de oorlog, zeldzame ziekten en genetische problemen hadden.<sup>139</sup>

NAVO-troepen en VN-vredestroepen die in de Balkan werkten, hebben gelijkaardige problemen, gekend als het "Balkansyndroom". Naar schatting 6000 Belgische soldaten lijden aan het

<sup>137</sup> Veel materiaal voor dit onderdeel komt van Campaign Against Depleted Uranium:  
<http://www.cadu.org.uk>

<sup>138</sup> Uranium weapons & US war plans - Warnings to the UK Government, Dai Williams,  
<http://www.stopnato.org.uk/du-watch/williams/du-dangers.htm>

<sup>139</sup> "Depleted Uranium- silent killer" FOE Australia, April 8, 2003  
[http://www.foe.org.au/mr/mr\\_8\\_4\\_03.htm](http://www.foe.org.au/mr/mr_8_4_03.htm)

Balkansyndroom.

In de meeste gevallen hebben de veteranen van deze oorlogen geen compensatie gekregen van hun werkgevers (hoofdzakelijk de Amerikaanse en Britse Ministeries van Defensie). Zij weigerden het verband te erkennen tussen verarmd uranium en de ziekten van de soldaten of vredestroepen.<sup>140</sup>

Een subcommissie van de Mensenrechtencommissie van de Verenigde Naties stelde een 'rapporteur' aan om, naast andere wapens, ook het gebruik van wapens met verarmd uranium te onderzoeken. Daarvoor werd een resolutie goedgekeurd waarin wapens met verarmd uranium ondergebracht werden in de categorie van onder meer de nucleaire, chemische en biologische wapens, napalm, en splinterbommen als een 'wapen met een onnauwkeurig resultaat'.

Ook het testen van munitie met verarmd uranium wordt in verband gebracht met ernstige gezondheidsproblemen bij mensen die in de buurt van de schietterreinen wonen.



**Een kind van een Amerikaanse Golf-veteraan. Duizenden Irakese kinderen hebben gelijkaardige geboortefwijkingen sinds het gebruik van verarmd uranium in de Golfoorlog**

### Verarmd Uranium in oorlogstijd

In de jaren '50 van de vorige eeuw raakte het Amerikaanse Ministerie van Defensie geïnteresseerd in het gebruik van verarmd uranium in wapens omwille van de enorme dichtheid en de zelfontbrandende eigenschappen ervan. De stof was ook goedkoop en verkrijgbaar in grote hoeveelheden. Op dit moment wordt het vrijwel gratis geleverd aan fabrikanten van militair materiaal en wapens. Het wordt gebruikt als pantsermateriaal voor tanks en in 'armour-piercing shells'<sup>141</sup>. Van meer dan 15 landen is zeker dat ze wapens met verarmd uranium in hun militair arsenaal hebben – het Verenigd Koninkrijk, de VS, Frankrijk, Rusland, Griekenland, Turkije, Israël, Saoedi-Arabië, Bahrein, Egypte, Koeweit, Pakistan, Thailand, Iran en Taiwan. Verarmd uranium raakt ook snel verspreid in andere landen.<sup>142</sup>

De fysische eigenschappen van verarmd uranium maken dat de stof, effectiever dan eender welk ander materiaal, kan doordringen in pantsering. Niettemin wordt verarmd uranium in sommige types van munitie vervangen door wolframlegeringen.

Wapens met verarmd uranium werden vermoedelijk voor het eerst gebruikt door Israël tijdens de Yom Kippur oorlog in 1973. Andere conflicten waarbij mogelijk gebruik zou kunnen gemaakt zijn van verarmd uranium zijn onder meer de Israëlische invasie in Zuid-Libanon (1982), de Falklandoorlog (1982) en de Amerikaanse invasie in Panama (1989).<sup>143</sup>

Het eerste bevestigde gebruik van verarmd uranium op grote schaal in een militair conflict, was tijdens de Golfoorlog van 1991. Sindsdien is het gebruikt in Bosnië in 1995, en opnieuw in de Balkanoorlog van 1999. Het werd ook gebruikt tijdens de oorlog in Afghanistan onder leiding van de VS in 2001 en in de tweede Golfoorlog in 2003.

<sup>140</sup> "First award for depleted uranium poisoning claim", *The Herald*, 3/2/2004  
<http://www.theherald.co.uk/news/9272.html>

<sup>141</sup> Hulzen van munitie die gebruikt wordt om door de pantsering van tanks te komen

<sup>142</sup> Campaign Against Depleted Uranium website  
<http://www.cadu.org.uk/intro.htm>

<sup>143</sup> Henk van der Keur, Laka Foundation, "Where and how much depleted uranium has been fired?"  
<http://www.laka.org/teksten/Vu/where-how-much-01/main.html>



De volgende types van verarmd uranium werden gebruikt in een oorlogssituatie:

VS:

Munitie van het type M919 25mm wordt gebruikt door het Bradley Fighting Vehicle<sup>144</sup>. Het ging in productie in 2003, en wordt momenteel geproduceerd door General Dynamics Ordnance and Tactical Systems. Het Bradley Fighting Vehicle vuurde munitie met verarmd uranium af tijdens de oorlog tegen Irak in 2003.<sup>145</sup>

Munitie van het type PGU/20-U 25mm wordt gebruikt door VS-Mariniers in Harrier jets.<sup>146</sup> Het equivalent van 10 ton verarmd uranium werd gebruikt in de vorm van dit soort munitie tijdens de eerste Golfoorlog.<sup>147</sup> Het wordt momenteel geproduceerd door General Dynamics Ordnance and Tactical Systems.

Munitie van het type PGU-14 30mm wordt gebruikt door de A-10 Thunderbolt II (ook bekend als de "warthog" (het wrattenzwijn). Het equivalent van 260 ton verarmd uranium werd gebruikt in de vorm van dit soort munitie tijdens de eerste Golfoorlog.<sup>148</sup> Vliegtuigen vuurden om en bij de 10.000 30mm VU-kogels af (3,3 ton VU) op 12 plaatsen in Bosnië-Herzegovina in 1994-1995. In 1999 vuurden ze bijna 31.000 VU-kogels af (10,2 ton VU) op 85 plaatsen in Kosovo.<sup>149</sup> Er zijn berichten over het gebruik van de Warthog tijdens de oorlog tegen Irak in 2003.<sup>150</sup>

De munitie werd ontwikkeld voor de AH-64 Apache helikopter<sup>151</sup> van het Amerikaanse leger, maar er zijn geen bewijzen dat Apache helikopters ooit VU-munitie afgevuurd hebben.<sup>152</sup> De munitie wordt momenteel geproduceerd door Alliant TechSystems.<sup>153</sup>

Tankmunitie van het type M900 105mm wordt gebruikt door het Amerikaanse leger en Marine Corps. General Dynamics Ordnance and Tactical Systems produceren momenteel de munitie.<sup>154</sup>

Munitie van het type M829A1 120mm wordt gebruikt door de M1 Abrams Main Battle Tank. Deze munitie kreeg van de tankbemanning tijdens Operatie Desert Storm de bijnaam "Silver Bullet" (Zilveren Kogel), en wordt algemeen beschouwd als 's werelds meest doeltreffende door tanks afgevuurd anti-pantserwapen.<sup>155</sup> Deze munitie wordt momenteel geproduceerd door Alliant

<sup>144</sup> Federation of American Scientists, Military Analysis Network

<http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m919.htm>,

General Dynamics website

[http://www.generaldynamics.com/news/press\\_releases/2003/January%20,%202003%20News%20Release.htm](http://www.generaldynamics.com/news/press_releases/2003/January%20,%202003%20News%20Release.htm)

<sup>145</sup> BBC News website, "Shooting a path to Baghdad"

[http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/middle\\_east/2920131.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/middle_east/2920131.stm)

<sup>146</sup> Observatoire des armes nucléaires français, "La production des armes à l'uranium appauvri"

<http://www.obsarm.org/publications/cahiers-obsnuc/cahier-en-ligne/cahier5.pdf>

<sup>147</sup> DU Library "DU in the Gulf War"

[http://www.deploymentlink.osd.mil/du\\_library/gulfwar.shtml](http://www.deploymentlink.osd.mil/du_library/gulfwar.shtml)

<sup>148</sup> DU Library "DU in the Gulf War"

[http://www.deploymentlink.osd.mil/du\\_library/gulfwar.shtml](http://www.deploymentlink.osd.mil/du_library/gulfwar.shtml)

<sup>149</sup> DU Library "DU in the Balkans"

[http://www.deploymentlink.osd.mil/du\\_library/balkans.shtml](http://www.deploymentlink.osd.mil/du_library/balkans.shtml)

<sup>150</sup> USA Today website "Air campaign shifts aim to Guard"

[http://www.usatoday.com/news/world/iraq/2003-04-01-airwar-usat\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/world/iraq/2003-04-01-airwar-usat_x.htm)

<sup>151</sup> Global Security website

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/pgu-14.htm>

<sup>152</sup> Anne Gut and Bruno Vitale, 2003, *Depleted Uranium: Deadly, Dangerous and indiscriminate*, Spokesman books, p 50.

<sup>153</sup> Alliant Techsystems website

<http://www.atk.com/defense/descriptions/products/munitioncards/pgu-14.htm>

<sup>154</sup> General Dynamics website

[http://www.gd-ots.com/site\\_pages/directf/M900\\_scroll.htm](http://www.gd-ots.com/site_pages/directf/M900_scroll.htm)

<sup>155</sup> Global Security website

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/m829a1.htm>



**KFOR soldaten meten het stralingsniveau van een tank die vernield werd door verarmd uranium in Kosovo**

TechSystems.<sup>156</sup> Het werd vroeger vervaardigd door General Dynamics Ordnance and Tactical System.<sup>157</sup>

'Armour piercing'-tankmunitie van het type M829A2 120mm wordt door het Amerikaanse leger eveneens gebruikt in de M1 Abrams Main Battle Tank. Op dit moment wordt deze munitie geproduceerd door General Dynamics Ordnance and Tactical Systems.<sup>158</sup>

Munitie van het type MK149 20mm, vroeger gebruikt door het Anti-Ship Missile Defense System van de Amerikaanse Marine, werd vervangen door een versie zonder VU met een penetrator in Wolfram.<sup>159</sup>

Het is ook mogelijk, maar niet bevestigd, dat verarmd uranium gebruikt wordt in VS-kruisraketten, die gelanceerd worden vanuit de lucht en van op zee en geproduceerd worden door Boeing<sup>160</sup> en Lockheed Martin, alsook in de GBU-28 "Bunker Buster" (bunkerverwoester), geproduceerd door Raytheon.<sup>161</sup> Deze wapens werden intensief gebruikt tijdens de oorlog in Afghanistan en de tweede Golfoorlog. Zowel Raytheon en Lockheed Martin hebben patenten op raketten die verarmd uranium bevatten.<sup>162</sup>

Verenigd Koninkrijk:

Munitie van het type 120mm CHARM 3 APFSDS L27 is de enige munitie met verarmd uranium die gebruik wordt door het Britse leger. Het werd afgevuurd door de Britse Challenger II tank in beide Golfoorlogen.<sup>163</sup> Het wordt geproduceerd door Royal Ordnance Defence, een onderdeel van BAE Systems.

<sup>156</sup> *Alliant Techsystems website*  
<http://www.atk.com/defense/descriptions/products/120mm-tank-ammo.htm>

<sup>157</sup> *General Dynamics website*  
[http://www.gd-ots.com/site\\_pages/direct/m829a1.html](http://www.gd-ots.com/site_pages/direct/m829a1.html)

<sup>158</sup> *Federation of American Scientists, Military Analysis Network*  
<http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m829a1.htm>

<sup>159</sup> *Global Security website*  
<http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/mk149.htm>

<sup>160</sup> *Pacific Life Research Centre "Conventional ALCMs"*  
<http://www.plrc.org/docs/990628A.pdf>

<sup>161</sup> *Dai Williams "Depleted Uranium weapons in 2001-2002"*  
<http://www.eoslifework.co.uk/pdfs/DU2102A3b.pdf>

<sup>162</sup> *Dai Williams "United States Patent Office references to conventional guided weapons with suspected Uranium warhead components"*  
<http://www.eoslifework.co.uk/pdfs/USpats.pdf>

<sup>163</sup> *Daily Record "War in the gulf: 'Our guards were superb but it ended in a bloody great turkey shoot' "*  
<http://www.dailyrecord.co.uk/news/page.cfm?objectid=12784536&method=full&siteid=89488>

Geschatte hoeveelheid Verarmd Uranium die vrijkwam tijdens Operatie Desert Storm: <sup>164</sup>

Departement	Wapensysteem	Munitietype	Aantal afgevuurd	Gewicht (pond)
V.S. Leger	M1 Tank	105mm	504	4,254
	M1A1 Tank	120mm	9,048	82,243
V.S. Air Force	A-10	30mm	783,514	521,655
V.S. Navy	Phalanx CIWS	20mm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
V.S. Marine Corps	AV-8B Harrier	25mm	67,436	22,003
	M60 Tanks/	105mm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
	M1 Tanks		Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Verenigd Koninkrijk	Challenger Tanks	120mm	88	900
Totaal (geschat)			Tanks- 9,640	Tanks - 87,397
			Vliegtuigen- 850,950	Vliegtuigen-543,658
				Totaal - 631,055

### Verarmd Uranium en de Wet

De specifieke eigenschappen van verarmd uranium (waarvan als belangrijkste de toxische en radioactieve werking van uranium die voortduurt na het einde van een gewapend conflict en de productie van fijne partikels die zich potentieel over de landsgrenzen heen kunnen verspreiden) wijzen uit dat het gebruik van wapens met verarmd uranium kan verboden worden door internationale verdragen waaraan de VS en andere staten met voorraden van deze wapens zich moeten houden: De Conventies van Den Haag, 1907, verbieden expliciet het gebruik van gifstoffen, en garanderen de bescherming van neutrale staten.

Het Gas Protocol van Geneve, 1925, verbiedt "...verstikkende, giftige of andere gassen, en alle overeenkomstige vloeistoffen, materialen of middelen."

Conventie van Geneve met Betrekking tot de Bescherming van Burgers in Tijden van Oorlog, 1949, garandeert de bescherming van de gewonden, zieken, zwakken, toekomstige moeders, burgerhospitelen en gezondheidswerkers.

De Aanvullende Protocols van de Conventies van Geneve, 1977, beschermen tegen het incidenteel verlies van burgerlevens en uitgebreide en ernstige langetermijnschade aan het milieu.

Volgens NAVO-woordvoerder François Le Blevnec werd verarmd uranium "nooit onwettig verklaard door een oorlogsconventie." Nochtans schrijft het wethandboek (verschenen in 1976) van de Amerikaanse Air Force ondubbelzinnig voor dat: "Elk wapen illegaal gebruikt kan worden..."

Een wapen kan als zodanig onwettelijk zijn wanneer internationale gewoonten of verdragen het gebruik ervan in alle omstandigheden verbieden. Een voorbeeld is het gebruik van gif om iemand te doden of te verwonden." Verarmd Uranium beantwoordt duidelijk aan de definitie van gif zoals die voorkomt in het handboek van de Air Force, "biologische of chemische substanties die de dood of blijvende invaliditeit veroorzaken wanneer ze, zelfs in kleine hoeveelheden, opgenomen worden, in de longen of de bloedbaan terechtkomen of in aanraking komen met de huid." <sup>165 166</sup>

### Verzet tegen Verarmd Uranium

In februari 2003 keurde het Europees Parlement een resolutie goed over de schadelijke effecten van niet-ontploft geschut (landmijnen, clustermunitie) en munitie met verarmd uranium. Deze resolutie doet onder andere "een oproep tot de Raad en de Lidstaten, alsook tot de NAVO en de leden daarvan die geen EU-lidstaten zijn, een publieke verklaring op te stellen die garandeert dat ze in een huidig of toekomstig gewapend conflict geen gebruik zullen maken van wapens of wapensystemen die verboden zijn of onwettelijk geacht worden door internationale wetgeving," en "verzoekt de

<sup>164</sup> Henk van der Keur, Laka Foundation, "Where and how much depleted uranium has been fired?" <http://www.laka.org/teksten/Vu/where-how-much-01/main.html>

<sup>165</sup> John La Forge, Nukewatch, "US Dirty Bombs: Radioactive Shells Spiked with Plutonium" <http://www.zmag.org/ZMagSite/oct2002/laforge1002.htm>

<sup>166</sup> Karen Parker, "The Illegality of DU Weaponry" [http://www.traprockpeace.org/karen\\_parker\\_du\\_illegality.pdf](http://www.traprockpeace.org/karen_parker_du_illegality.pdf)

Lidstaten – met de bedoeling hun leiderschapsrol volledig op nemen – een onmiddellijke opschorting door te voeren van het gebruik van clustermunities en munitie met verarmd uranium (en andere oorlogswapens), in afwachting van de besluiten van een uitgebreide studie over de vereisten van internationaal humanitair recht.<sup>167</sup>

De Belgische Minister van Buitenlandse Zaken heeft verklaard: "Ons land is ernstig bezorgd over de mogelijke gevolgen van het gebruik van wapens met verarmd uranium en neemt deel aan de vele discussies en onderzoeken die ter zake op internationaal vlak plaatsvinden. Ik kan u alvast meedelen dat ons land geen wapens met verarmd uranium produceert, dat we ze niet in ons bezit hebben, dat we ze niet gebruikt of getest hebben en dat we evenmin van plan zijn om ze aan te schaffen."

De Minister van Defensie geeft een gelijkaardig antwoord. Geen enkel ministerie gaf een antwoord op de vraag of de Verenigde Staten VU-munitie opslaan in België, of dat er VU-munitie door België werd getransporteerd in de aanloop naar de Golfoorlog.<sup>168</sup>

Op internationaal vlak richt het verzet tegen het gebruik van Verarmd Uranium zich op de impact op de gezondheid van soldaten en burgers die aan het eind van de gewapende conflicten in Irak en de Balkan blootgesteld werden aan wrakstukken die vervuild zijn met verarmd uranium. Er hebben zich verschillende veteranenorganisaties en burgergroeperingen gevormd die bereid zijn te lobbyen en ondersteuning te bieden rond deze kwestie.

Er worden ook campagnes gevoerd die een garantie eisen dat er duidelijkheid komt over de vervuiling van grondgebied waar testen met verarmd uranium gedaan werden. De Amerikaanse Navy voerde, tot hun terugtrekking in mei 2003, tests uit met verarmd uranium op het Puerto Ricaanse eiland Vieques.<sup>169</sup> Er werden ook campagnes gevoerd tegen tests met verarmd uranium op grondgebied van inheemse volkeren in de V.S.<sup>170</sup>, zowel in Schotland<sup>171</sup> als in Italië.<sup>172</sup>

Andere campagnes vestigden de aandacht op militaire basissen waar verarmd uranium opgeslagen wordt, en waar vliegtuigen die verarmd uranium gebruiken hun basis hebben.<sup>173</sup>

De laatste jaren is er ook een toenemende aandacht voor bedrijven die betrokken zijn bij de productie van Verarmd Uranium. Met name de langlopende campagne tegen de VU-productievestiging van ATK in Arden Hills, Minnesota, en het hoofdkwartier van het bedrijf.<sup>174</sup>

In België werd een verbond opgericht dat ijvert voor een verbod op uraniumwapens, met als doel groeperingen en individuen bijeen te brengen om campagne te voeren voor een wereldwijd verbod op wapens die verarmd uranium bevatten (maar ook natuurlijk uranium en uranium dat vervuild is met spijstoffen).<sup>175</sup> Het Belgische verbond heeft contacten met het International Coalition for Ban of Uranium Weapons.<sup>176</sup> (Internationaal Verbond voor een Verbod op Uraniumwapens)

<sup>167</sup> *European Parliament resolution on the harmful effects of unexploded ordnance (landmines and cluster submunitions) and depleted uranium ammunition*  
<http://www.idust.net/Law/EU2003.htm>

<sup>168</sup> *Both letters dated 27/10/2003, reference KAB/BZ/MVDV/48034 and MLV:DV/03-017909*

<sup>169</sup> *Vieques Libre website*  
<http://www.viequeslibre.org/>

<sup>170</sup> *Lou Nicholas, IDUST, "Heavy Metal or Death Metal?"*  
<http://www.idust.net/Docs/Docs002.htm>

<sup>171</sup> *Campaign Against Depleted Uranium website "The Second International Day of Action Against Depleted Uranium Goes with a bang!"* <http://www.cadu.org.uk/action/>

<sup>172</sup> *Campaign Against Depleted Uranium website "DU in Sardinia, Italy, near a NATO firing range"*  
[http://www.cadu.org.uk/info/countries/10\\_3.htm](http://www.cadu.org.uk/info/countries/10_3.htm)

<sup>173</sup> *Nuclear resister website*  
<http://www.serve.com/nukeresister/nr119/nr119plowvsdu.html>

<sup>174</sup> *Veterans for Peace "DU protesters found NOT GUILTY of trespass at weapons assembler"*  
[http://www.veteransforpeace.org/DU\\_protesters\\_102203.htm](http://www.veteransforpeace.org/DU_protesters_102203.htm)

<sup>175</sup> *Belgian Coalition Stop Uranium Weapons website*  
<http://www.motherearth.org/du>

<sup>176</sup> *ICBUW website*  
<http://www.bandepleteduranium.org/>

## 4.2. Bedrijven betrokken bij de productie van wapens met verarmd uranium

(een bijdrage van dr. David Heller, Voor Moeder Aarde vzw)

### ATK

Alliant TechSystems Corporation (ATK) produceert munitie met verarmd uranium van gemiddeld en groot kaliber.<sup>177</sup> Dat zijn onder meer de types 30mm PGU-14 en 120mm M829A1, die beiden op grote schaal gebruikt werden in de eerste Golfoorlog. Het bedrijf gebruikte ook kleine hoeveelheden verarmd uranium in zijn ADAM (area denial artillery munition) en de landmijnen van het type M-86 PDM (pursuit deterrent munition).<sup>178</sup>

Munitie met VU geproduceerd door ATK, wordt ook geëxporteerd naar Thailand (150.000 stuks 30 mm munitie) en Koeweit (11.336 stuks 120mm munitie). De ADAM landmijnen van ATK die verarmd uranium bevatten, worden ook uitgevoerd naar Griekenland, Zuid-Korea, Turkije en Taiwan.<sup>179</sup>

### General Dynamics

General Dynamics is een Amerikaanse multinational met een belangrijke positie in luchtvaart, land- en amfibievoertuigen, gevechtsvliegtuigen, munitie, en andere militaire toepassingen. Hun activiteiten zijn voor 63% militair.<sup>180</sup>

General Dynamics Ordnance and Tactical Systems (het voormalige Olin Ordnance Co. en later Primex Technologies) produceren 25mm M919 munitie voor gebruik in de Bradley Fighting Vehicle<sup>181</sup>, 25 mm PGU/20-U munitie gebruikt door de Amerikaanse Mariniers in Harrier jets<sup>182</sup>, de M900 105mm tankkogel<sup>183</sup>, de M774 105mm kogel en de M829A2 120mm 'armour piercing' tankkogel.<sup>184</sup>

Het bedrijf was ook verantwoordelijk voor de productie van de verouderde 105mm M833 anti-tankmunitie<sup>185</sup>, die volgens het "Excess Defence articles"-plan<sup>186 187</sup> geëxporteerd werd naar verschillende landen waaronder Bahrein, Israël, Jordanië, Pakistan, Saoedi-Arabië en Turkije. M833 munitie kan geëxporteerd worden naar NAVO-staten, Taiwan, grote niet-NAVO-bondgenoten (waaronder Argentinië, Australië, Egypte, Israël, Japan, Jordanië, de Filipijnen, Zuid-Korea en sinds maart 2004 ook Pakistan), en ook naar elk ander land wanneer presidentiële toestemming verleend wordt. Ze produceerden vroeger ook de 20mm MK149 munitie voor de het Phalanx Anti-Ship Missile Defense System van de Amerikaanse Marine, die sindsdien vervangen werd door een VU-loze versie met een penetrator van Wolfram.<sup>188</sup>

<sup>177</sup> Alliant Action website

<http://www.circlevision.org/alliantaction.html>

<sup>178</sup> Observatoire des armes nucléaires français, "La production des armes à l'uranium appauvri"

<http://www.obsarm.org/publications/cahiers-obsnuc/cahier-en-ligne/cahier5.pdf>

<sup>179</sup> Countries which purchased weapons containing depleted uranium, September 13th 1995, released under the Freedom of Information Act (95-F-1794).

<sup>180</sup> [www.generaldynamics.com](http://www.generaldynamics.com)

<sup>181</sup> Federation of American Scientists, Military Analysis Network

<http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m919.htm>,

General Dynamics website

[http://www.generaldynamics.com/news/press\\_releases/2003/January%208,%202003%20News%20Release.htm](http://www.generaldynamics.com/news/press_releases/2003/January%208,%202003%20News%20Release.htm)

<sup>182</sup> Observatoire des armes nucléaires français, "La production des armes à l'uranium appauvri"

<http://www.obsarm.org/publications/cahiers-obsnuc/cahier-en-ligne/cahier5.pdf>

<sup>183</sup> General Dynamics website

[http://www.gd-ots.com/site\\_pages/directf/M900\\_scroll.htm](http://www.gd-ots.com/site_pages/directf/M900_scroll.htm)

<sup>184</sup> Federation of American Scientists, Military Analysis Network

<http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m829a2.htm>

<sup>185</sup> Observatoire des armes nucléaires français, "La production des armes à l'uranium appauvri"

<http://www.obsarm.org/publications/cahiers-obsnuc/cahier-en-ligne/cahier5.pdf>

<sup>186</sup> Henk van der Keur, Laka Foundation, "Where and how much depleted uranium has been fired?"

<http://www.laka.org/teksten/Vu/where-how-much-01/main.html>

<sup>187</sup> Department of the Army Historical Summary: FY 1994

<http://www.army.mil/cmh-pg/books/DAHSUM/1994/ch06.htm>

<sup>188</sup> Global Security website

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/mk149.htm>

General Dynamic Land Systems Division produceerde de M60 Main Battle Tank, uitgerust met een schild van Verarmd Uranium, voor meer dan 20 landen waaronder Oostenrijk, Bahrein, Bosnië, Brazilië, Egypte, Griekenland, Iran, Israël, Italië, Jordanië, Marokko, Oman, Portugal, Saoedi-Arabië, Spanje, Soedan, Taiwan, Thailand, Turkije en de Verenigde Staten.<sup>189</sup> De M60 wordt niet langer geproduceerd.

Het bedrijf produceert nog steeds de M1, M1A1 en M1A2 Abrams Main Battle Tank voor het Amerikaanse leger en de Mariniers, en voor de gewapende troepen van Egypte, Saoedi-Arabië en Koeweit.<sup>190</sup>

### BAE Systems

BAE Systems is de nieuwe naam van British Aerospace (Bae). Het bedrijf heeft de grootste militaire omzet van alle wapenbedrijven in Europa en is wereldwijd de nummer 3.<sup>191</sup>

Royal Ordnance Defence, (een onderdeel van BAE Systems), produceert VU-componenten voor de 120mm CHARM 3 APFSDS L27 raketmunitie.<sup>192</sup> Het bedrijf heeft een productie- en verwerkingseenheid voor Verarmd Uranium in Featherstone, bij Wolverhampton in het Verenigd Koninkrijk. In 1999 woedde er een hevige brand waarin verarmd uranium betrokken was en leidde tot een grote vrees voor lokale vervuiling.<sup>193</sup> Hoewel deze VU-munitie ontwikkeld werd voor gebruik door Challenger II tanks, die in dienst zijn bij de legers van Jordanië en Oman, is er geen duidelijk bewijs dat de VU-munitie geëxporteerd wordt.

<sup>189</sup> SIPRI yearbooks 1988 – 1999

<sup>190</sup> Bewijsvoering en gedetailleerde informatie over de beschreven investeringen en de beschreven bedrijven is terug te vinden in hoofdstukken 1 t.e.m. 4 van dit rapport *Army Technology website*

<http://www.army-technology.com/projects/abrams/index.html>

<sup>191</sup> [www.baesystems.co.uk](http://www.baesystems.co.uk)

<sup>192</sup> *Janes Defence News*, 23 May 2001 "RO Defence 120mm CHARM 3 APFSDS L27 projectile "  
[http://www.janes.com/defence/land\\_forces/news/misc/jah\\_charm3\\_apfsds\\_l27.shtml](http://www.janes.com/defence/land_forces/news/misc/jah_charm3_apfsds_l27.shtml)

<sup>193</sup> *Campaign Against Depleted Uranium*

### 4.3. De links tussen producenten van wapens met verarmd uranium en de banken

De onderzochte bankinstellingen investeren<sup>194</sup> voor volgende bedragen in een aantal clustermunificiënten.<sup>195</sup>

#### INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN CLUSTERMUNITIE (AANTAL AANDELEN)

Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal	%
ATK	2.358.900	0	3.625	60.022	4.458	2.607.005	6.8%
BAE Systems	42.635.183	2.366.481	1.653.043	2.175.372	7.352.777	56.152.856	1.84%
General Dynamics	921.329	18.515	15.488	2.069.240	38.938	3.063.510	1.55%

#### INVESTERINGEN IN PRODUCENTEN VAN CLUSTERMUNITIE (WAARDE VAN DE AANDELEN IN US DOLLAR)

Bedrijf	AXA Groep	DEXIA Groep	Fortis Groep	ING Groep	KBC Groep	Totaal
ATK	144.971.190	0	206.988	3.427.256	254.552	148.859.986
BAE Systems	150.928.548	8.271.143	5.851.772	7.700.817	26.028.831	198.781.111
General Dynamics	84.872.827	1.705.602	1.426.755	190.618.389	3.586.969	282.210.542

### 4.4. Conclusie

Ondanks het zeer controversieel karakter van wapens met verarmd uranium is betrokkenheid bij deze wapensystemen voor geen enkele van de onderzochte bankinstellingen een probleem.

<sup>194</sup> Zowel rechtstreeks als onrechtstreeks. Met rechtstreeks bedoelen we voor eigen portefeuille. Met onrechtstreeks bedoelen we via beleggingsfondsen die zij aanbieden aan hun klanten)

<sup>195</sup> Shareworld databank, bezocht in maart 2004

## Hoofdstuk 5

# Het controversiële wapenprofiel van de banken

In de vorige hoofdstukken werden de linken besproken tussen de 5 onderzochte banken en de producenten van 4 controversiële wapens. Opmerkelijk is dat alle 5 de onderzochte banken in alle hoofdstukken voorkomen. Er lijkt op dit moment bij deze banken geen enkele ethische grens te bestaan wat betreft wapens.

Samenvattend geven we hier een kort overzichtje per bank<sup>196</sup>.

### 5.1. AXA

AXA heeft investeringen lopen in alle 13 onderzochte bedrijven, en is betrokken bij de 4 onderzochte controversiële wapens.

In het oog springen zeker de belangrijke investeringen van de bankgroep in ATK (6,6%). ATK is producent van wapens met verarmd uranium en clusterbommen met antitankmijnen. Tot 1997 was ATK ook actief in de productie van antipersoonsmijnen voor clusterbommen. ATK was de belangrijkste leverancier van antipersoonsmijnen voor het Amerikaanse leger. Met de nieuwe landmijnpolitiek van de Verenigde Staten is de kans heel groot dat ATK zijn productie van antipersoonsmijnen in de toekomst weer zal kunnen opstarten.

AXA was ook een belangrijke aandeelhouder bij de oprichting van EADS, de Europese producent van o.a. kernwapens en clusterbommen.

AXA biedt ook 2 beleggingsfondsen aan op de Belgische markt die investeren in Singapore Technologies Engineering, een producent van antipersoonsmijnen. Eén van die 2 fondsen hebben zij onder eigen beheer.

Dat AXA geen enkel ethisch bezwaar maakt tegenover deze controversiële wapensystemen, is spijtig genoeg zelfs niet verrassend te noemen. De woordvoerder van AXA Bank België wist ons op 29 oktober 2003 te vertellen dat er geen codes rond investeringen in wapenindustrie bestaan bij AXA, en dat die er ook nooit zullen komen. En dat is tot nu toe het laatste teken van leven van AXA in onze campagne.

<sup>196</sup> *Bewijsvoering en gedetailleerde informatie over de beschreven investeringen en de beschreven bedrijven is terug te vinden in hoofdstukken 1 t.e.m. 4 van dit rapport*



## 5.2. Dexia

Dexia is betrokken bij de 4 onderzochte controversiële wapens. Dexia heeft investeringen in 12 van de 13 onderzochte bedrijven.

Artesia Bank, een dochter van de Dexia groep, heeft een bankgarantie van 1,9 miljoen \$ toegestaan aan Forges De Zeebrugge. Dit Belgische bedrijf ontwikkelt, produceert en test raketten en raketsystemen, waaronder clusterbommen en clustermunities.

Dexia biedt ook een beleggingsfonds aan op de Belgische markt dat investeert in Singapore Technologies Engineering, een producent van antipersoonsmijnen. Dit fonds wordt beheerd door Dexia Asset Management Belgium.

In de gesprekken die Dexia n.a.v. de campagne 'Mijn Geld. Goed Geweten?' voerde met Netwerk Vlaanderen, bleek een zekere bereidheid bij de bankgroep om werk te maken van een vreedvoller krediet- en investeringsbeleid. Dexia vraagt zich echter af waar zij de grens moet leggen. Een minimale eerste stap lijkt ons het uitsluiten van kernwapens, clusterbommen, landmijnen en verarmd uranium. Werk aan de winkel dus voor 'de bank van de duurzame ontwikkeling'.

## 5.3. Fortis

Fortis is betrokken bij de 4 onderzochte controversiële wapens. Fortis heeft investeringen in 12 van de 13 onderzochte bedrijven.

Fortis Bank heeft bankgaranties voor 900.000 EURO en 137.000 \$ toegestaan aan Forges De Zeebrugge. Dit Belgische bedrijf ontwikkelt, produceert en test raketten en raketsystemen, waaronder clusterbommen en clustermunities.

Fortis biedt ook twee beleggingsfondsen aan op de Belgische markt die investeren in Singapore Technologies Engineering, een producent van antipersoonsmijnen. Deze fondsen worden beheerd door Fortis Investment Management Belgium.

Fortis heeft tot nu toe steeds gesteld een 'uiterst restrictief en voorzichtig beleid' te voeren aangaande wapenproducenten. De betrokkenheid van Fortis bij de meest controversiële wapens zoals clusterbommen, kernwapens, landmijnen en verarmd uranium, maakt deze stelling met de grond gelijk. Wil Fortis echt een restrictief en voorzichtig beleid voeren? Dan moeten deze investeringen er onherroepelijk uit.

## 5.4. ING

ING is betrokken bij de 4 onderzochte controversiële wapens. ING heeft investeringen in 11 van de 13 onderzochte bedrijven.

ING heeft in het kader van een bankensyndicaat EADS een kredietfaciliteit verleend tussen de 50 en 100 miljoen EURO. EADS is een Europese producent van onder andere kernraketten en clusterbommen.

ING biedt ook 2 beleggingsfondsen aan op de Belgische markt die investeren in Singapore Technologies Engineering, een producent van antipersoonsmijnen. Beide fondsen heeft ING onder eigen beheer.

ING heeft in het kader van de campagne 'Mijn Geld. Goed Geweten?' Netwerk proberen overtuigen van haar restrictief beleid t.a.v. wapenproducenten.

Zo kan een financiering van militair materieel volgens ING alleen doorgaan onder strikte voorwaarden. Hierbij wordt volgens ING rekening gehouden met een classificatie van en de potentiële impact van wapens.

In het ING in Society Rapport van 2002 vermeldt ING zelfs dat zij stappen kan nemen wanneer een bedrijf waarin het investeert betrokken blijkt te zijn bij massavernietigingswapens, landmijnen en clusterbommen.

De investeringen van ING in clusterbommen, kernwapens, landmijnen ..... en een financiering van EADS (clusterbommen en kernraketten) staan in schril contrast met al deze verklaringen van ING. Van enig restrictief beleid is geen sprake.

## 5.5. KBC

KBC is betrokken bij de 4 onderzochte controversiële wapens. KBC heeft investeringen in 12 van de 13 onderzochte bedrijven.

CBC, dochter van de KBC groep, heeft bankgaranties voor 156.000 EURO en 5.000 \$ toegestaan aan Forges De Zeebrugge. Dit Belgische bedrijf ontwikkelt, produceert en test raketten en raketssystemen, waaronder clusterbommen en clustermunities.

KBC biedt ook 2 beleggingsfondsen aan op de Belgische markt die investeren in Singapore Technologies Engineering, een producent van antipersoonsmijnen. Eén van die 2 fondsen hebben zij onder eigen beheer.

Ook KBC spreekt van een erg terughoudende houding voor wat betreft investeringen in de wapenindustrie. KBC wenst geen criminele of sociaal onaanvaardbare activiteiten te financieren. Investeringen in antipersoonsmijnen worden zelfs geweigerd.

Dit rapport zet grote vraagtekens bij die terughoudende investeringspolitiek. Er zijn blijkbaar geen wapens die voor KBC sociaal onaanvaardbaar zijn. Het aanbieden van een fonds dat aandelen bezit van een producent van antipersoonsmijnen is zelfs volledig in tegenspraak met de investeringsregels van KBC.

## Hoofdstuk 6

# Conclusie

Dit rapport behandelt 4 soorten wapens die heel controversieel zijn. Toch is elke onderzochte bank betrokken bij al deze wapens. Landmijnen, clusterbommen, kernwapens, wapens met verarmd uranium zijn stuk voor stuk wapens met een verwoestende kracht, die ontelbare burgerslachtoffers eisen. Maar daar wordt bij deze banken geen rekening mee gehouden. AXA, DEXIA, FORTIS, ING en KBC kennen blijkbaar geen grenzen als het gaat om wapens. Wij vinden dit een ronduit schokkende vaststelling.

Dat al deze banken in België ook beleggingsfondsen aanbieden die investeren in een producent van antipersoonsmijnen, is bovendien een kaakslag voor het vooruitstrevende beleid dat België hieromtrent het laatste decennium heeft gevoerd.

In het slechtste geval waren de banken op de hoogte van de landmijnactiviteiten van STE. In het beste geval wisten de banken van niets. Maar dit bewijst dan alleen maar wat Netwerk al een half jaar aan die banken probeert duidelijk te maken. Stap volledig uit die wapenindustrie. Investeren in de wapenindustrie is niet alleen ethisch onverantwoord, maar je neemt daarmee ook een onverantwoord maatschappelijk risico. Je weet niet waar die wapens terechtkomen, weet niet welke conflicten ermee zullen worden uitgevochten. Je weet misschien zelfs niet in welk soort wapens je investeert. Kortom de wapenindustrie is een onbetrouwbaar wespennest, blijf eruit.

Netwerk Vlaanderen, Forum voor Vredesactie, Voor Moeder Aarde vzw en Vrede vzw blijven de banksector vragen zich volledig terug te trekken uit de wapenindustrie. Als eerste stap in deze richting vragen deze organisaties met aandrang aan de betrokken banken:

- Elke investering en financiering in bedrijven die betrokken zijn bij landmijnen, clusterbommen, kernwapens en/of wapens met verarmd uranium terug te trekken of stop te zetten;
- Een beleid uit te werken en uit te voeren dat elke toekomstige financiële link tussen de bank en bedrijven die betrokken zijn bij dergelijke wapens verbiedt;
- Het beleid van de bank t.a.v. deze wapens duidelijk, eerlijk en volledig ter beschikking te stellen van haar klanten, de overheid en andere stakeholders;
- Het beleid van de bank hieromtrent controleerbaar te maken door haar investerings- en financieringsportefeuille openbaar te maken voor haar klanten, de overheid en andere stakeholders.

## COLOFON

### Auteur

Christophe Scheire (Netwerk Vlaanderen vzw)  
[christophe.scheire@netwerk-vlaanderen.be](mailto:christophe.scheire@netwerk-vlaanderen.be)

### Met dank aan:

Rosy Cave & Rae Mc Grath, Landmine Action UK  
Mark Hiznay, Human Rights Watch  
Koen Baetens, Handicap International Belgium  
David Heller, Voor Moeder Aarde vzw  
Georges Spriet, Vrede vzw  
Mich Crols, Forum voor Vredesactie  
Jan Willem van Gelder, Profundo  
Karin De Vos, Het Schrijfbedrijf  
Inez Louwagie & Karl Maeckelberghe, Netwerk Vlaanderen vzw

### Eindredactie

Christophe Scheire  
(Netwerk Vlaanderen vzw)

### Grafische vormgeving

Anne-Mie Carpentier  
[amcmail@xs4all.be](mailto:amcmail@xs4all.be)

### Verantwoordelijke Uitgever

Kristien Vermeersch  
Netwerk Vlaanderen vzw  
Vooruitgangstraat 333b9  
1030 Brussel

April 2004



**Netwerk Vlaanderen vzw** promoot het anders omgaan met geld. Geld is een instrument dat - als het goed wordt aangewend - een duurzame en eerlijke samenleving kan bevorderen. Netwerk voert jaarlijks campagne met de slogan "Mijn geld. Goed geweten?" en wil zo het investeringsbeleid van de banken publiek maken en inspraak afdwingen voor de spaarder/belegger in de bestemming van zijn geld. Netwerk is een wegwijzer op de markt van ethische of duurzame spaar-en beleggingsvormen en ondersteunt en adviseert organisaties en bedrijven die mens-en milieuvriendelijk (willen) omgaan met geld. Netwerk Vlaanderen vzw – Vooruitgangstraat 333 b9 – 1030 Brussel – 02/201.07.70 – [www.netwerk-vlaanderen.be](http://www.netwerk-vlaanderen.be)



**Het Forum voor Vredesactie** is een pacifistische vredesorganisatie. Het Forum voor Vredesactie is pluralistisch en politiek ongebonden. Het is een campagneorganisatie die mensen in beweging brengt: Bomspotting, Trainstopping, Barco: "uw aandeel in de wapenhandel", Veiligheid: "geen kwestie van militairen", Get in Shape, ... Campagnes waarbij pacifisme in praktijk wordt omgezet. Forum voor Vredesactie – Patriottenstraat 27 – 2600 Berchem – 03/281.68.39 – [www.vredesactie.be](http://www.vredesactie.be)



**Vrede vzw** Met zo'n naam kan je niet anders dan een vredesbeweging zijn.

Wij werken rond internationale politiek, ontwikkelingsproblematiek

en vredesvraagstukken. Onze centrale stelling luidt: minder militaire uitgaven, meer sociale rechtvaardigheid.

Je kan onze werking samenvatten in deze vijf woorden: studie, informatie, solidariteit, actie, samenwerking. We hebben een uitleenbibliotheek, een tweemaandelijks tijdschrift, vredeschahiers. Politieke mobilisatie doen we makkelijk in samenwerkingsverbanden om op die manier de druk naar onze beleidsmensen te kunnen opvoeren. Ga maar 's kijken op [www.vrede.be](http://www.vrede.be), daar vind je meer uitleg.

Vrede vzw - Filips Van Arteveldestraat 35 - 9000 Gent – 09/233.46.88 – [www.vrede.be](http://www.vrede.be)



Voor Moeder Aarde vzw

**Voor Moeder Aarde v.z.w.** is een pluralistische gewestelijke thematische milieuvereniging. De vereniging benadrukt in het bijzonder de banden tussen

milieu en dossiers rond mensenrechten, oorlog en vrede en beklemtoont de

noodzaak van internationale samenwerking. De organisatie gebruikt onderzoek, educatie & sensibilisatie, beleidswerk en geweldloze directe

actie als hefboven om haar doelen te verwezenlijken. Voor Moeder Aarde v.z.w. - Maria Hendrikaplein 5 - 9000 Gent - tel: 09 242 87 52

[www.motherearth.org](http://www.motherearth.org)



*mijn geld.  
goed geweten?*

Met de campagne "Mijn geld. Goed geweten?" wil Netwerk Vlaanderen samen met het Forum voor Vredesactie en Vrede vzw de financiële wereld op haar verantwoordelijkheid wijzen.

Banken werken immers met jouw geld. Ze investeren dat geld in allerlei bedrijven, ook in wapenbedrijven. We willen dat banken open kaart spelen en bekend maken welke bedrijven ze financieren. En we willen dat ze hun investeringen in de wapenindustrie stopzetten!  
[www.mijngeldgoedgeweten.be](http://www.mijngeldgoedgeweten.be)