

## Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

### 106

Vragen van het lid **Van Velzen** (SP) aan de ministers van Defensie en van Buitenlandse Zaken over *munitie met verarmd uranium*. (Ingezonden 6 september 2006)

1

Hebt u kennisgenomen van het bericht dat acht agenten van de Amerikaanse militaire politie ernstig ziek zijn geworden en dat via urineonderzoek is aangetoond dat zij allen zijn besmet met verarmd uranium, opgelopen in de ruïne van het gebombardeerde treinstation van As Samawah?<sup>1</sup>

2

Is het waar dat dit terrein, beter bekend als Camp Smitty I, de plek is waar de Nederlandse troepen de eerste drie weken van hun verblijf in Irak verbleven voordat ze hun kampement in de woestijn opsloegen vanwege het besmettingsgevaar van verarmd uranium op dat terrein?<sup>2</sup>

3

Kunt u op grond van de huidige kennis over de gezondheidstoestand van de teruggekeerde Nederlandse troepen uit Irak opnieuw bevestigen dat de besmetting van het terrein geen aanleiding geeft tot zorg voor de Nederlandse militairen die daar dienden?<sup>3</sup>

4

Deelt u de conclusies van recent onderzoek dat de bewijzen zich

opstapelen over de schade die deeltjes verarmd uranium in het lichaam kunnen aanrichten? Hebt u in het bijzonder kennisgenomen van het werk van het onderzoeksteam van Dr. Alexandra Miller van het Amerikaanse Radiobiologische Onderzoeksinstituut van de Gewapende Strijdkrachten (AFRRI) dat aantoont dat blootstelling aan stofdeeltjes verarmd uranium ernstige schade toebrengt aan het erfelijk materiaal en leidt tot kwaadaardige tumoren, en dat er volgens dit onderzoeksteam een duidelijke samenhang bestaat tussen de uraniumconcentratie in urine en een verhoogde kans op mutaties in het DNA en kanker?<sup>4</sup>

5

Acht u het aannemelijk dat op basis van deze literatuur gesteld kan worden dat verarmd uranium blijvende schade veroorzaakt aan de gezondheid van burgers en militairen? Kunt u uw antwoorden toelichten?

6

Acht u het in het licht van dit onderzoekswerk noodzakelijk een nulmeting voor uit te zenden militairen in te voeren? Zo ja, op welke wijze en op welke termijn? Zo nee, waarom niet?

7

Wat is de stand van zaken van de onderzoeksmethoden naar vergiftiging van burgers en militairen door verarmd uranium? Hebt u

inmiddels de resultaten van de methoden in Arkansas, Louisiana en Connecticut achterhaald? Wat zijn de resultaten?<sup>5</sup> Bent u van oordeel dat deze methoden beter zijn dan de analyse van neussnuitsel?<sup>6</sup>

8

Deelt u de mening dat munitie met verarmd uranium tot een wapen in de schemerzone tussen conventionele en massavernietigingswapens moet worden gerekend en beter kan worden aangemerkt als een «vuile bom»?<sup>7</sup> Kunt u uw antwoord toelichten?

9

Deelt u de mening dat indien wapens met verarmd uranium niet tot conventionele wapens kunnen worden gerekend er internationale stappen moeten worden ondernomen omdat ze in strijd zijn met het humanitair oorlogsrecht? Indien nee, waarom niet?

10

Is het waar dat op dit moment 18 staten over wapensystemen met verarmd uranium beschikken? Kunt u een overzicht geven van deze landen? Kunt u aangeven sinds wanneer deze landen deze wapens ter beschikking hebben?

11

Op welke wijze hebben de leden van de Europese Unie gehoor gegeven aan de oproep van het Europees parlement (d.d. 13 februari 2003) om tot een moratorium op wapens met

verarmd uranium te komen? Kunt u een overzicht geven van de inspanningen van de afzonderlijke landen en bovendien aangeven wat de resultaten waren in internationale fora van de oproep van het Europese parlement?

12

Deelt u de mening dat het noodzakelijk is te komen tot een internationaal verdrag tot het verbieden van het gebruik van wapens met verarmd uranium? Zo ja, op welke wijze denkt u dat te bevorderen?

<sup>1</sup> Associated Press, 12 augustus 2006; Deborah Hastings. «Are Depleted Uranium Weapons Sickening U.S. Troops?»

<sup>2</sup> M.H.J. van den Berg, RISQ, 08 April 2004. «Dutch military in Iraq delays troop transfer from suspected DU contaminated area». [www.risq.org/modules.php?name=News&file=article&sid=320&newlang=english](http://www.risq.org/modules.php?name=News&file=article&sid=320&newlang=english).

<sup>3</sup> «Toch verarmd uranium in zuiden Irak» (ANP), dinsdag 17 februari 2004.

<sup>4</sup> Onder andere het werk van Alexandra Miller e.a., aangehaald en beschreven door Henk van der Keur in «De gezondheidsrisico's van uraniumwapens», stichting Laka, Amsterdam.

<sup>5</sup> Verslag van een Algemeen Overleg, vastgesteld 23 november 2005, zie kamerstuk 29 521, nr. 20, vergaderjaar 2005–2006, m.n. pagina's 2, 7 en 10.

<sup>6</sup> Aanhangsel Handelingen nr. 159, vergaderjaar 2004–2005.

<sup>7</sup> A.C. Miller et al.; Radiation- and Depleted Uranium-Induced Carcinogenesis Studies: Characterization of the Carcinogenic Process and Development of Medical Countermeasures. Armed Forces Radiobiology Research Institute (AFRRI), Bethesda, MD 20889-5603 USA; NATO RTG-099 2005.

## Antwoord

Antwoord van staatssecretaris **Van der Knaap** (Defensie), mede namens de minister van Buitenlandse Zaken. (Ontvangen 5 oktober 2006)

1

Ja.

2

Nederlands defensiepersoneel is inderdaad drie weken op genoemde locatie aanwezig geweest.

3

Er zijn geen aanwijzingen dat er bij naar Irak uitgezonden militairen gezondheidsklachten aanwezig zijn die wijzen op blootstelling aan verarmd uranium.

4

Uit onderzoek is inderdaad gebleken dat besmetting met verarmd uranium

zowel door de chemische als door de radiologische eigenschappen gezondheidsschade kan aanrichten. Dergelijk onderzoek, dat wordt gedaan om de toxische eigenschappen aan te tonen, wordt evenwel verricht in laboratoria waarbij van relatief hoge uraniumconcentraties wordt uitgegaan en wordt gekeken naar de effecten van incorporatie van fragmenten verarmd uranium. Tot nu toe is er geen enkele indicatie dat bij Nederlandse militairen sprake zou zijn van opname van fragmenten verarmd uranium dan wel inademing van concentraties of hoeveelheden verarmd uranium, zoals die in het onderzoek van onder andere Alexandra Miller zijn gebruikt.

5

Besmetting met verarmd uranium kan gezondheidsschade aanrichten. Hierbij is echter sprake van een dosis-effect-relatie. Hiermee wordt bedoeld dat het gezondheidseffect afhankelijk is van de hoeveelheid (ingenomen of ingeademd) verarmd uranium. Ter illustratie: middels drinkwater en voedsel wordt door elk mens een bepaalde hoeveelheid natuurlijk uranium ingenomen. Het menselijk lichaam bevat derhalve altijd uranium, dat evenwel geen blijvende schade veroorzaakt. Uranium en verarmd uranium zijn in chemisch opzicht identiek, maar in radiologisch opzicht is verarmd uranium een zwakkere stralingsbron dan natuurlijk uranium. De dosis-effect-relatie met betrekking tot de radiologische effecten van verarmd uranium is algemeen bekend en geaccepteerd. Wat precies de dosis-effect-relatie is op basis van de chemisch toxische eigenschappen is onderwerp van onderzoek. Epidemiologische studies tonen echter nog steeds aan dat de doses waaraan Nederlandse militairen potentieel kunnen blootstaan niet resulteren in gezondheidseffecten.

6

Neen. In eerdere vragen van onder andere de kamerleden Van Velzen (2020310780 d.d. 24 april 2003), Karimi (2020315490), d.d. 31 juli 2003), Van Velzen (2020315570), d.d. 1 augustus 2003) en Van Bommel en Kant (2030405480 d.d. 5 januari 2004) is reeds ingegaan op de wenselijkheid van het doen van een

zogenaamde nulmeting. Er zijn geen redenen dit standpunt te wijzigen.

7

Defensie past betrouwbare meetmethoden toe om vergiftiging door verarmd uranium op te sporen. Het onderzoek dat in de VS wordt geïnitieerd betreft isotopen-analyse. Wij achten dergelijk onderzoek pas zinvol als er sprake is van een aangetoonde verhoogde concentratie van uranium in de urine. Bij deze verhoogde concentratie zou een isotopenanalyse kunnen aantonen of de besmetting aan blootstelling door verarmd uranium kan worden toegeschreven.

Defensie laat bij een vermoeden van een besmetting naast onderzoek van de urine in sommige gevallen ook neussnuitsel analyseren. Dit laatste kan helpen bij het beantwoorden van de vraag of een besmetting is opgetreden en van de vraag hoe ernstig deze besmetting is. Analyse van het neussnuitsel is derhalve geen alternatief voor urine onderzoek maar een aanvullende methode.

8 en 9

Munitie met verarmd uranium wordt gebruikt om materieel of objecten uit te schakelen, waarbij de specifieke kenmerken van deze munitie een operationele meerwaarde geven. Dat deze kenmerken tevens tot gevolg zouden hebben dat restdelen van deze munitie negatieve gevolgen kunnen hebben, maakt de munitie niet tot «vuile bom» of daaraan gelijk te stellen wapens. De eventuele neveneffecten van de munitieresten van wapens met verarmd uranium zijn immers niet de reden om de munitie in te zetten. Ook is de spreiding van eventuele munitieresten relatief beperkt, zodat ook in dat opzicht niet kan worden gesproken van enige vergelijkbaarheid met een massavernietigingswapen of een «vuile bom». Munitie met verarmd uranium wordt dan ook tot de categorie conventionele wapens gerekend. Daarbij zij tot slot opgemerkt dat wapens die buiten deze categorie vallen, niet per definitie strijdig zijn met het humanitair oorlogsrecht. Wel dienen bij het gebruik van deze wapens, evenals bij ieder gebruik van wapens, de reeds bestaande verdragen te

worden nageleefd. Daaronder worden mede bedoeld de verdragen waarop het humanitair oorlogsrecht is gebaseerd. Munitie met verarmd uranium is ook als zodanig niet verboden onder het humanitair oorlogsrecht. Wel dienen bij het gebruik ervan, net als van andere – niet verboden – wapens, bestaande verdragen te worden nageleefd, waaronder die waarop het humanitair oorlogsrecht is gebaseerd.

10

Van het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten is formeel bekend dat zij in staat en bereid zijn uraniumhoudende munitie te gebruiken. Omdat munitie met verarmd uranium niet is verboden, wordt niet bijgehouden welke staten hierover beschikken. Een formele en uitputtende lijst met staten die over deze wapensystemen beschikken is dan ook niet beschikbaar. Zelf beschikt Nederland overigens niet over munitie met verarmd uranium.

11

Er blijkt onder de staten die in het bezit zijn van wapensystemen met verarmd uranium munitie onvoldoende steun te bestaan voor een moratorium op het gebruik hiervan. De Nederlandse regering heeft sinds 13 februari 2003 geen veranderingen geconstateerd bij andere EU-lidstaten in hun beleid ten aanzien van het gebruik van uraniumhoudende munitie. De regering heeft ingevolge de aangenomen motie-Albayrak een moratorium op het gebruik van wapens met verarmd uranium bij de NAVO en bij de VN bepleit. Noch in de VN, noch in de NAVO bleek voldoende steun te bestaan voor een dergelijk moratorium. De ministers van Buitenlandse Zaken en van Defensie hebben de Kamer daarover geïnformeerd (vragen lid Van Velzen, kenmerk 2020310780, d.d. 16 juni 2003 ).

12

Er is op basis van de thans beschikbare informatie geen mogelijkheid om tot een internationaal verbod op het gebruik van wapens met verarmd uranium te komen.