

Nr. 1889270/01

**Status van de Iraakse massavernietigingswapen- en ballistische
raketprogramma's**

Algemene Inlichtingen- en Veiligheidsdienst
Leidschendam, september 2002

Status van de Iraakse massavernietigingswapen- en ballistische raketprogramma's

1. Introductie

Sinds het vertrek van de UNSCOM-inspecteurs in 1998 heeft de internationale gemeenschap geen goed zicht meer op de staat van de programma's voor massavernietigingswapens in Irak (uitvoering van SCR 687). In december 1999 is een nieuw inspectieregime door de Verenigde Naties in het leven geroepen (UNMOVIC –via SCR 1284), maar Irak heeft tot nu toe geen inspecties toegestaan. Het door de VN geïnstalleerde video-monitoring systeem bij MVW-locaties is volledig door de Irakezen gedemonteerd. Er bestaan binnen internationale inlichtingen- en veiligheidsdiensten breedgedeelde vermoedens dat Irak sindsdien gebruik heeft gemaakt van de afwezigheid van enige internationale controle, en ondanks een sanctieregime op bijna alles behalve voedsel en medicijnen, hard heeft gewerkt aan de wederopbouw van zijn MVW-programma's.

In deze nota zal worden getracht de stand van zaken rondom de inzichten tot de Iraakse MVW-programma's weer te geven. Voornamelijk zal worden teruggegrepen op wat bekend was tot aan het vertrek van de VN-inspecteurs, aangevuld met incidentele informatie uit eigen bron of van Westerse collegadiensten over de ontwikkelingen tussen 1998 en nu. Op basis hiervan worden tenslotte enkele inschattingen gemaakt over de huidige stand van zaken. Tenslotte zal ook kort op de mogelijke banden van Irak met Al Qu'aida worden ingegaan.

Recentelijk zijn weer gesprekken begonnen tussen de VN en Irak over mogelijke hervatting van de wapeninspecties. In anticipatie op de terugkeer van VN-inspecteurs is de verwachting dat met het 'kat-en-muis spelletje' van verplaatsing en verberging van wapenprogramma's aangevangen is. Met het verlopen van het Oil for Food-mandaat op 10 mei, zullen de Veiligheidsraad en UNMOVIC in New York opnieuw te rade moeten hoe nu verder te gaan. Per 30 mei 2002 zal de zgn. Goods Review List van kracht zijn, een aanvullende lijst van goederen die bepaalt wat Irak wel en niet mag invoeren. Het binnen het VN-Secretariaat ressorterende Office of the Iraq Programme (OIP) zal, in samenspraak met experts van UNMOVIC en IAEA, toezien op de uitvoering hiervan. Gezien de bestaande verdenkingen acht de AIVD het van belang dat controle op de verwerving door Irak van proliferatie-relevante goederen onverminderd voortgezet wordt.

2. Nucleaire programma

Er bestaan sterke vermoedens dat Irak zijn kernwapenprogramma na het vertrek van de IAEA-inspecteurs in 1998 heeft hervat, en dat slechts het ontbreken van splijtstof Irak zou kunnen verhinderen binnen enkele jaren over kernwapens te beschikken. UNSCOM/IAEA hebben na 1991 alle bekende voorraden voor wapens geschikte splijtstof uit Irak verwijderd. Een deel van de oude nucleaire faciliteiten in Irak, met name de opslag van laagverrijkt en natuurlijk uranium in Al Tuwaiha, wordt nog jaarlijks door het IAEA gecontroleerd. Bij de inspectie in 2001 waren de voorraden nog intact.

Volgens UNSCOM is het Iraakse nucleaire programma grotendeels ontmanteld en niet functioneel, maar is de benodigde technologie nog aanwezig. Ook probeert Irak al sinds 1990 illegaal materiaal daarvoor te verwerven. Vermoed wordt dat Irak kopieën van de kernwapenplannen heeft achtergehouden. Het zou daarbij gaan om een implosie-fissiebom op basis van hoogverrijkt uranium. Irak heeft voorzover bekend geen hoogverrijkt uranium meer, maar bezit nog tenminste

1,7 ton laagverrijkt uranium en enkele honderden tonnen natuurlijk uranium. Deze voorraden zijn niet vernietigd omdat SCR 687 daartoe geen mandaat gaf. Bij IAEA-inspecties in 2000 en 2001 waren deze voorraden in elk geval nog aanwezig. Andere locaties zijn na 1998 niet meer geïnspecteerd

De implicatie hiervan is, dat Irak met de nog aanwezige kennis en technologie, en de nog aanwezige voorraden uranium, vrij snel opnieuw het voor kernwapens benodigde hoogverrijkt uranium zou kunnen produceren indien het land erin slaagt de daartoe benodigde faciliteiten weer op te bouwen. De AIVD en zijn zusterdiensten hebben aanwijzingen dat Irak inderdaad probeert onder andere een ultracentrifugesysteem voor de productie van hoogverrijkt uranium op te bouwen. In dit verband werden door de AIVD pogingen gesignaleerd om relevante dual-use goederen als koolstofwikkelmachines, meet- en regelapparatuur, metaalbewerkingsmachines, magneten, pompen en speciale buizen te bemachtigen. Nog onbevestigde informatie over de mogelijke locatie daarvan, en een ondergrondse locatie waar nucleaire wapens zouden worden geassembleerd, wordt nader onderzocht. Wetenschappers en technici die in het verleden aan het kernwapenprogramma hadden gewerkt zouden in 1998, al enkele maanden vóór de uitwijzing van de UNSCOM-inspectieteams, zijn teruggeroepen naar hun posten voor hervatting van het programma. Dr. Khidhir Hamza, een Iraakse defector die aan het Iraakse kernwapenprogramma had gewerkt, schat in dat Irak in 2005 al over drie tot vijf kernwapens zou kunnen beschikken. Als Irak erin slaagt om hoogverrijkt uranium aan te kopen zou dat zelfs al eerder kunnen zijn.

Daarnaast is met enige regelmaat sprake van de mogelijkheid dat Saddam Hussein experimenteert met een zogenaamde 'vuile bom', waarbij een grote hoeveelheid radioactief materiaal door middel van zware conventionele explosies wordt verspreid en de schade vergelijkbaar zou kunnen zijn met de ontploffing van een kernreactor (Chernobyl-effecten). Hiervoor bestaan geen harde aanwijzingen.

Faciliteiten

Het centrum voor het Iraakse kernwapenprogramma lag in Al Atheer, waar vooral aan uranium en explosieven werd gewerkt. In Al Tuwaitha werd geëxperimenteerd met verschillende methoden om splijstof te winnen; het land beschikt over één eigen uraniummijn, in Akashat. Het merendeel van de faciliteiten is na 1991 vernietigd of ontmanteld door UNSCOM en het IAEA. Irak bezat drie reactorprogramma's. Het eerste was Osiraq/Tammuz I met een 40MW lichtwaterreactor. Deze werd vernietigd door een Israëliësch bombardement in 1981. De tweede was de Isis/Tammuz II (800kW) lichtwaterreactor; deze werd vernietigd tijdens een coalitiebombardement in 1991. Ten derde beschikte Irak over een IRT-500 (5 MW) lichtwaterreactor. Deze werd beschadigd bij een coalitiebombardement in 1991.

3. Biologisch programma

Op het vlak van biologische wapens, bestaan vermoedens van een wederopgebouwde productiecapaciteit. Ten tijde van de Golfoorlog bezat Irak duizenden liters aan antrax, botuline toxine, aflatoxine, en ricine en voor verspreiding hiervan raketkoppes, bommen en omgebouwde vliegtuigen met sproeitanks. UNSCOM schatte eind jaren negentig dat Irak waarschijnlijk over drie tot vier keer de opgegeven hoeveelheid biologische stoffen beschikte. Irak zal naar alle waarschijnlijkheid opnieuw biologische gifstoffen hebben ontwikkeld met de nog aanwezige kennis, materiaal en voorraden.

Agentia en verspreidingsmiddelen

UNSCOM heeft ontdekt dat Irak tenminste de volgende agentia op grote schaal heeft

geproduceerd: botuline toxine (19000 liter), antrax (8500 liter), clostridium perfringens (340 liter), en ricine (10 liter). Onderzoek is o.a. uitgevoerd op aflatoxine, clostridium perfringens, ricine, tricothecene Mycotoxine, rotavirus, kameelpokkenvirus en waarschijnlijk ook de pokken. Niet geheel duidelijk is wat Irak met aflatoxine, een niet dodelijke toxine leidend tot leverkanker, van plan was.

UNSCOM-inspecteurs hebben bevestigd dat Irak bentonite gebruikt heeft in zijn BW-programma om de verspreiding van de agentia in de lucht te bevorderen. In eerste instantie werd gespeculeerd dat de recente antraxbrieven in de VS met hetzelfde bentonite behandeld zouden zijn. Benadrukt moet worden dat er geen aanwijzingen zijn om de twee met elkaar in verband te brengen; het is echter een indicatie van de gevorderde status van het Iraakse BW-programma. Voor verspreiding van antrax, botuline en aflatoxine zijn raketkoppen (Al Husayn SCUDs), bommen, helicopters en vliegtuigen uitgerust met sproeitanks (MiG-21 en Mirages F-1) gevonden. Onbekend is of deze ooit zijn vernietigd. Bekend is dat Irak tot het eind van de jaren '90 onderzoek is blijven doen naar het gebruik van onbemande vliegtuigjes (UAVs), type L-29 afkomstig uit Tsjechië voor de verspreiding van B(C)W. Speciale experimenten zijn voor de Golfoorlog uitgevoerd met drop-tanks en sproeitanks, in het laatste geval met het vermogen om tot 2000 liter antrax te verspreiden. Het is onbekend of deze experimenten succesvol zijn geweest.

Gebaseerd op inschattingen van buitenlandse inlichtingendiensten, bestaat het vermoeden dat Irak nog altijd beschikt over grote hoeveelheden antrax, botuline toxine, clostridium perfringens, ricine, en aflatoxine. Dit betekent niet dat deze hoeveelheden nu nog bruikbaar zouden zijn. Een productiecapaciteit op laboratoriumschaal is nog aanwezig voor antrax, botuline toxine, tularemie en tyfus. Ook zou het nog beschikken over de benodigde groeimedia (nodig voor het kweken van bacteria); zo'n 3500 kg hiervan is niet te traceren waarvoor Baghdad geen adequate verklaring heeft. UNSCOM heeft derhalve het Iraakse BW-programma ook wel getypeerd als een *zwart gat*.

Faciliteiten

Ten tijde van de Golfoorlog beschikte Irak over een groot aantal locaties die bij het BW-programma betrokken waren, waaronder verschillende productiefaciliteiten. Deze waren te Muthanna (Sepp Institute), te Amiriyah (Serum and Vaccine Institute, ook recent weer opgetuigd met een grote koelcapaciteit), Al-Dawra Foot and Mouth Disease Institute (recent weer opgebouwd), en verder in Al-Hakim, Salman Pak Taji en Fudaliyah. Recentelijk zouden weer enkele BW-relevante fabrieken zijn opgebouwd, ogenschijnlijk voor civiele doeleinden. Een voorbeeld hiervan is de Al-Ramadi Milk Powder Factory welke na vernietiging in 1991 weer opgebouwd zou zijn. De Fallujah III Castor Oil Production Plant (onderdeel van het voormalige Al Muthanna State Establishment) wordt verdacht van het produceren van ricine, onder de dekmantel van productie van castorolie ten behoeve van remvloeistof. Een dekmantel, aangezien geen activiteiten worden waargenomen bij de nabij gelegen remvloeistoffabriek. Een andere zorgelijke, al langer gesignaleerde ontwikkeling is de Iraakse interesse in mobiele BW-productiecapaciteit. De conversie van civiele vaccinatie- en biopesticidenfabrieken naar een biologische wapeninfrastructuur kan binnen enkele weken tot enkele maanden plaatsvinden.

4. Chemisch programma

Irak heeft sinds de Golfoorlog onderdelen van zijn civiele chemische infrastructuur weer opgebouwd. Tot aan het geallieerde ingrijpen tijdens Desert Fox heeft Irak substantiële hoeveelheden van het zenuwgas sarin en tabun, VX en het traditionele mosterdgas geproduceerd. Dit laatste is ook daadwerkelijk gebruikt door Irak bijvoorbeeld bij het Koerdische plaatsje Halabjah, waar enkele honderden (dodelijke) slachtoffers vielen. Onbekend is of Irak momenteel ook

daadwerkelijk weer met de productie van CW bezig is. Om de productie van chemische stoffen echter weer op het niveau van voor de Golfoorlog te krijgen, heeft Irak wel goederen en kennis uit het buitenland nodig.

Agentia en verspreidingsmiddelen

Irak heeft toegegeven over genoeg voorlopers te hebben beschikt om 70 ton van het zenuwgas VX te produceren, o.a. choline, en fosfor pentasulfide. Veel onduidelijkheid bestond ten tijde van UNSCOM over de daadwerkelijke voorraad VX, met name over de door Irak geclaimde vernietigde hoeveelheid. Vast is komen te staan dat Irak de beschikking had over de technologie om een hoge kwaliteit VX te vervaardigen van een lange houdbaarheid en persistentie, mogelijk zelfs in binaire vorm. Naast VX heeft Irak ook enkele honderden tonnen van sarin en mosterdgas geproduceerd. Ook hier geldt dat vele tonnen aan waarschijnlijke voorraden niet meer te traceren zijn. Ingeschat wordt dat Irak momenteel nog ongeveer honderd ton aan agentia bezit, waaronder tientallen tonnen aan VX.

Ook voor het chemische programma geldt dat raketkoppen (SCUDs) en bommen gevuld met chemische agentia en sproeivliegtuigen uitgerust met sproeitanks zijn aangetroffen -en vervolgens vernietigd. Irak doet onderzoek naar het gebruik van onbemande vliegtuigjes (UAVs), welke onder de Goods Review List vallen.

Volgens onbevestigde informatie van de AIVD heeft Irak tussen 1996-1998 VX in Rusland ingekocht. De VX werd vervolgens geïntegreerd in aangepaste raketkoppen. In een geheime fabriek werden Ababil-50 (Joegoslavische) en Luna (Russische) raketten gevuld met VX-granaten. De Ababil-50 raketten hebben een bereik van 50 kilometer en komen in de lucht tot ontsteking. De verspreiding van het gas is hierdoor groot, wat wordt versterkt door de aanwezigheid van parachutes. Elke Ababil-50 is gevuld met ongeveer 22 kg VX. De Luna bevat ongeveer 30 kg VX en heeft een bereik van 70 kilometer. In de Luna zit geen parachute maar heeft een ontsteking die bij aanraking met de grond ontploft.

Faciliteiten

Ten tijde van de Golfoorlog had Irak de beschikking over verschillende als pesticidenfabriek verhuilde productiefaciliteiten, o.a. bij Muthanna, Salman Pak, Samara, en Habbiniyah. De AIVD heeft informatie dat enkele van deze faciliteiten zijn wederopgebouwd en worden aangewend voor industrieel en commercieel gebruik. De productiecapaciteit van deze faciliteiten overstijgt echter wat gebruikelijk is voor civiele toepassingen, concluderen buitenlandse inlichtingendiensten. Ook wordt dual-use apparatuur geïnstalleerd of gerepareerd binnen deze faciliteiten, o.a. bij Fallujah. De Fallujah-fabriek was onderdeel van het Muthanna Establishment, betrokken bij de productie van chlorine en andere CW-voorlopers. Er zijn aanwijzingen dat sleutelposities binnen deze fabrieken worden ingenomen door personeel uit de voormalige CW-programma's. Irak poogt, buiten het VN-embargo om, diverse dual-use goederen aan te schaffen die kunnen worden omgebouwd voor MVW-doeleinden. Met de voorraden voorlopers die buiten het bereik van UNSCOM zijn gehouden, zou Irak slechts enkele weken nodig hebben voor productie van (een kleine hoeveelheid) mosterdgas, en enkele maanden voor zenuwgas.

5. Ballistisch raketprogramma

Voor de Golfoorlog beschikte Irak over een uitgebreid aantal overbrengingsmiddelen waaronder honderden SCUD-raketten (met een minimum aantal van 819), geleverd door de toenmalige Sovjet-Unie. Daarnaast bestonden er verlengde SCUD-varianten met een bereik van 650 km, de Al Hussein, voorzien van chemische raketkoppen. Biologische raketkoppen voor de Al Hussein

waren in ontwikkeling. De raketten stonden verspreid over het land opgesteld, en op drie vaste locaties in het noorden, westen en zuiden van Irak. Bovendien was Irak bezig met plannen voor de ontwikkeling van Al Abbas raketten, een verlengde versie van de Al Hussein, die met een bereik van 950 km doelen in Iran, de Perzische Golf, Israël, Turkije en Cyprus zouden kunnen behalen. Irak was ook verwickeld in de ontwikkeling van de Tamuz, een door vloeibare brandstof aangedreven raket, met een bereik van meer dan 2000 km, en een vaste brandstof raket met een vergelijkbaar bereik. Tenminste een van de twee ontwerpen zou uiteindelijk moeten beschikken over een kernkop.

Hoewel UNSCOM erin is geslaagd veel van het raketvermogen van Irak te vernietigen, beschikt Irak nog steeds over een beperkt aantal SRBM's¹ (SCUD-varianten), lanceerinrichtingen, en raketkoppen voor de verspreiding van biologische en chemische agentia. Daarnaast beschikt Irak nog steeds over relevante technologie en significante capaciteit voor de productie van ballistische raketten.

Zoals toegestaan door UNSCR 687 is Irak doende met de ontwikkeling van twee korte afstand raketprogramma's met een maximum bereik van 150 km, de Al Samoud (vloeibare brandstof) en de Ababil-100 (vaste brandstof). Hiermee is Irak in staat doelen in Koeweit en Iran te raken, alhoewel met een twijfelachtige nauwkeurigheid. Het door de VN toegestane produceren en testen van SRBM's houdt feitelijk in dat Irak "legaal" door kan blijven gaan met zijn verdere inspanningen gericht op raketontwikkeling.

Het Al Samoud-programma stelt Bagdad in staat om technologische vernieuwingen en een infrastructuur te ontwikkelen die toegepast zouden kunnen in een langere afstandraketprogramma. Hierbij kan gedacht worden aan de hervatting van het Al Hussein vaste brandstof raketprogramma (bereik van 650 km), waarvan Irak er vermoedelijk nog 10 tot 20 heeft overgehouden. De ontwikkeling van de Al Samoud is waarschijnlijk bijna voltooid, waarna het reeds op korte termijn in beperkte productie genomen kan worden. Dit wordt mede gestaafd door de verschijning van vier Al Samoud 'transporter-erector-launchers' (TELS) tijdens de Al Aqsa Cal Parade op 31 december 2000. Het is waarschijnlijk dat de Al Samoud de toegestane 150 km-grens kan overschrijden tot ongeveer 180 km.

Nu de ontwikkeling van een vloeibare brandstof SRBM zich in een vergevorderd stadium bevindt, bestaat de mogelijkheid dat de ontwikkeling van het vaste brandstof raketprogramma, waaronder de Ababil-100 SRBM, meer prioriteit krijgt. Personeel dat voor de Golfoorlog betrokken was bij de Condor II/Badr-2000 raket (vaste brandstof raket met een bereik van 750 km die door UNSCOM is vernietigd), is nu werkzaam bij het Ababil-100 programma. Als de economische sancties tegen Irak worden opgeheven, zal Bagdad de inspanningen op dit programma waarschijnlijk ombuigen naar de langere afstand raketsystemen. Hiermee zullen de pogingen van Irak om raketgerelateerde items uit het buitenland te verkrijgen toenemen, ongeacht de aanwezigheid van UNMOVIC en de bestaande restricties op langere afstand ballistische raketprogramma's.

Bij de heropbouw van zijn ballistisch raketprogramma tracht Irak volgens de AIVD en buitenlandse inlichtingendiensten de volgende benodigheden te verwerven: onderdelen voor geavanceerde raketbesturingssystemen, zoals accelerometers en gyroscopen, raketmotoronderdelen, bijzondere metalen, speciale werktuigmachines, en hightech industriële ovens.

¹ SRBM: Short Range Ballistic Missile: korte afstand ballistische raket

6. Verwervingsmethodiek

De door Irak gevolgde methodiek ter verwerving van benodigde goederen voor de verschillende wapenprogramma's valt als volgt te omschrijven. Irak gebruikt verschillende kleine import-export maatschappijen als logistieke tussenpersonen, gevestigd in verschillende landen van te verkrijgen goederen en kennis. Een grote rol is hierbij weggelegd voor de Iraakse geheime dienst, de Mukhabarat. De tussenpersonen proberen contacten te leggen met relevante (westerse) zakenlieden. Als formele opdrachtgever voor de transactie fungeren een aantal dekmantelbedrijven die de goederen doorsluizen richting Irak. Het gaat hier dan om Iraakse bedrijven in Syrië en Jordanië. In Jordanië zijn Amman en Aqaba zijn belangrijke doorvoerplaatsen. Zowel Syrië als Jordanië hebben ook verschillende vrijhandelsovereenkomsten met Irak gesloten.

Deze gevolgde modus operandi is ook in Nederland opgevallen, waar bedrijven zijn benaderd door front-bedrijven uit Jordanië en Syrië.

Tot nu toe hebben deze pogingen betrekking op het nucleaire- en het raketprogramma. Zoals opgemerkt, werkt Irak waarschijnlijk ten behoeve van zijn kernwapenprogramma onder meer aan de bouw van een ultracentrifugesysteem voor de verrijking van uranium. In dit verband werden pogingen gesignaleerd om relevante dual-use goederen als koolstofwikkelmachines, meet- en regelapparatuur, metaalbewerkingsmachines, magneten, pompen en speciale buizen te bemachtigen.

Proliferatie

In het verleden zijn er onbevestigde berichten geweest dat Irak onderdelen van zijn wapenprogramma naar buurlanden zou hebben gestuurd. De AIVD heeft geen aanwijzingen hiervoor, noch dat Irak terroristische groeperingen onderdelen zou verschaffen van zijn massavernietigingsprogramma en/of ballistische raketten. Ook zijn er geen aanwijzingen over mogelijke banden tussen Irak en het terroristische Al Qu'aida netwerk.

Conclusie

In de afwezigheid van enige internationale toezicht, is alleen beperkte informatie beschikbaar over de precieze staat van het massavernietigingswapen- en ballistische raketprogramma van Irak. Irak zou met de nog aanwezige voorraden uranium vrij snel opnieuw het voor kernwapens benodigde hoogverrijkt uranium kunnen produceren, indien het land erin slaagt de daartoe benodigde faciliteiten weer op te bouwen. De AIVD en Westerse inlichtingendiensten hebben aanwijzingen dat Irak inderdaad probeert onder andere een ultracentrifugesysteem voor de productie van hoogverrijkt uranium op te bouwen. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat de civiele infrastructuur op biologisch en chemisch vlak weer is opgebouwd. Gegeven de nog aanwezige expertise en onverklaarde voorraden, is er een potentieel om het BC-programma binnen een korte tijd te herstarten. Irak beschikt nog steeds over de technologie en capaciteit ten behoeve van zijn korte afstand ballistisch raketprogramma, tot een bereik van 150 km. Daarnaast zijn er duidelijke aanwijzingen van research- en developmentactiviteiten ten behoeve van langere afstand raketprogramma's. Om tot een heropbouw van de chemische, biologische en raketcapaciteit te

komen, is Irak echter afhankelijk van de verwerving van goederen voor tweërlei gebruik in het buitenland.

Verwervingactiviteiten van dual-use goederen in Nederland hebben tot nu toe betrekking op het nucleaire- en het raketprogramma. Gezien deze gesignaleerde pogingen tot verwerving van proliferatie-relevante goederen, en gegeven de te verwachten verhullingspogingen bij hernieuwde VN-inspecties, is het van belang dat de exportregelingen met betrekking op Irak (via het Goods Review List-mechanisme) sluitend en goed toepasbaar zullen zijn.