

Energieveiligheid: de achilleshiel van het Westen

Kees Homan en Lucia van Geuns

in: *Atlantisch Perspectief*, 2007, jaargang 31, p. 9 – 15.

Het rapport ‘Wapenbeheersing en Europese Veiligheid’ van het toenmalige Nederlands Instituut voor Vredesvraagstukken uit 1981, noemde als derde van de drie vitale veiligheidsbelangen van Nederland: ‘Bescherming van de toevoer van grondstoffen die voor een geïndustrialiseerd land noodzakelijk moet worden geacht’¹. Met die constatering werd destijds niet veel gedaan.

Inmiddels heeft de doorvoerstap bij de gasruzie tussen Rusland en Oekraïne vorig jaar As katalysator gediend voor een plotseling en groeiend Europees bewustzijn van haar energieafhankelijkheid.² Dit is alleen maar groter geworden toen Rusland de oliemaatschappij Shell de zeggenschap over het gasveld Sachalin-II in december jl. ontnam en het een vitale oliepijpleiding door Wit-Rusland naar het Westen in januari jl. dichtdraaide. Energieveiligheid staat nu dan ook hoog op de politieke agenda. Het vraagstuk omvat ook de beveiliging van de totale aanvoerketen en de infrastructuur.

In deze bijdrage wordt ingegaan op de huidige en toekomstige energiesituatie, de initiatieven op energiegebied van de Europese Unie, en de eventuele activiteiten die de NAVO op het gebied van energieveiligheid zou kunnen uitvoeren.

Toenemende energiebehoefte

De wereldwijde vraag naar energie groeit gestaag.³ Naar verwachting stijgt de mondiale vraag naar energie in de komende 25 jaar met meer dan 50%, dat is gemiddeld 1,6% per jaar. Deze stijging zal vooral komen uit de ontwikkelingslanden en snel groeiende economieën, als Brazilië, Rusland, India en China (de zgn. ‘BRIC countries’). Vooral China’s groeiende economie en snelle verstedelijking hebben de vraag naar olie en gas explosief doen groeien.⁴ In 1993 voorzag dit land nog in zijn eigen olie. China is inmiddels de tweede grootste olie-importeur. Het land nam van de groei in de mondiale vraag naar olie in 2004 ruim 30% voor zijn rekening. Het totale commerciële energiegebruik in China nam in de periode 2002-2006 zelfs met meer dan 50% toe; sneller dan de groei van het BNP.⁵ Analisten verwachten dat de afhankelijkheid van de Chinese economie van olie-importen uit het buitenland zal stijgen tot 50% in 2010 en zelfs 60% in 2020. Maar ook in de OESO-landen (met name in de Verenigde Staten) stijgt de vraag naar energie. Daarbij worden zowel Noord-Amerika als Europa steeds afhankelijker van geïmporteerd olie en gas. De Europese Unie zal de komende jaren naar verwachting haar energie-importafhankelijkheid zien groeien van 50% nu naar 70% in 2030. De Europese importafhankelijkheid van olie zal naar verwachting stijgen van 76% naar 94% in 2030. Voor gas stijgt de importafhankelijkheid van 49% naar 81%. De Verenigde Staten zullen in 2020 naar verwachting 70% van hun olie moeten importeren. Door de

sterk groeiende vraag uit Azië, Afrika en Zuid-Amerika neemt desondanks het marktaandeel van de EU en de VS in de totale consumptie af.

Energiereserves

De oliereserves zijn sterk geconcentreerd in een beperkt aantal OPEC-landen.⁶ Vijf landen rond de Perzische Golf (Saoedi-Arabië, de Verenigde Arabische Emiraten, Irak, Iran en Koeweit) beschikken over bijna 60% van de resterende bewezen oliereserves. Hoewel om een aantal redenen de precieze omvang van de bewezen wereldoliereserves moeilijk is vast te stellen, bestaan er toch verschillende algemeen aanvaarde schattingen (die van het Internationaal Energie Agentschap (IEA), BP en het *Oil and Gas Journal*). Deze duiden erop dat er voldoende reserves zijn om gedurende de komende 25 jaar in de vraag naar olie te voorzien, mits er voldoende geïnvesteerd wordt in productie- en raffinagecapaciteit.

De bewezen aardgasreserves zijn ruim voldoende om aan de verwachte vraag in de nabije toekomst te voldoen. Maar ook bij gas is een vermindering van het aantal productieregio's te zien. Het zwaartepunt komt in de Golfregio, Noord-Afrika en Rusland te liggen. Van alle gasvoorraden in de wereld bevindt zich iets minder dan de helft in slechts twee landen, namelijk Rusland en Iran. Rusland zal waarschijnlijk ook in 2007 's werelds grootste gasexporteur blijven.

Op het gebied van kolen is de situatie rooskleuriger, zij het dat het verbruik ervan een probleem vormt voor het milieu, zoals in China het geval is. Van de reserves, die goed zijn voor zo'n 200 jaar, ligt 40% in de OESO-landen.

Nucleair opgewekte elektriciteit zal naar verwachting in absolute zin wel stijgen, maar relatief afnemen. Bij deze energiebron vormt de afvalopslag een probleem voor het milieu. Daarnaast zullen hernieuwbare energiebronnen relatief het snelst toenemen, maar vooralsnog bescheiden in omvang blijven. Het aandeel van waterkracht, biomassa en overige hernieuwbare energie bedraagt zowel in 2002 als in 2030 ca. 13%.

Gezien het bovenstaande toekomstbeeld lijkt het erop dat het eindspel om de fossiele energiebronnen op het geopolitieke schaakbord nu echt begonnen is.⁷

Zwakke globalisering

Veel Westerse landen zijn na het einde van de Koude Oorlog uitgegaan van een internationale ordening waarin het verder internationaliseren of liberaliseren van de wereldeconomie centraal stond: de globalisering.⁸ De Europese Unie verwachtte dan ook in het buitenland olie en gas aan te kunnen kopen in een vrije markt. In de mondiale energiesector is echter steeds meer sprake van overheidsinmenging. In plaats van een 'sterke globalisering' ontstond een zogenoemde 'zwakke globalisering' met beperkte marktintegratie. De geopolitieke ontwikkelingen sinds de jaren negentig maken het niet ondenkbaar dat het marktsysteem grotendeels wordt vervangen door een systeem waarin nationaal politieke belangen van staten de boventoon voeren. China bijvoorbeeld haalt zijn olie uit vele landen verspreid over de wereld, van Azië tot Afrika en van het Midden-

Oosten tot Zuid-Amerika. Het sluit daarbij overeenkomsten af met landen als Soedan, Iran, Angola, de Democratische Republiek Congo en Venezuela. China kweekt bij deze landen de nodige *goodwill* door de bilaterale handel te versterken, hulp te verlenen, de nationale schuld kwijt te schelden en te helpen met het aanleggen van wegen en andere infrastructuur. Beijing wil met zijn oliemercantilisme zoveel mogelijk zelf controle over de buitenlandse bronnen verwerven.

Zwakke globalisering, en niet de internationale markt of de belangen van de hegemon Amerika, kan de nationale belangen tot meetlat maken van het internationale handelen. Zo is momenteel slechts vier procent van alle bekende oliereserves in handen van de grootste internationale oliebedrijven, zoals Exxon, Shell, en BP. Tachtig procent van alle olievoorraden is in staatshanden. De staten die profiteren van de huidige hoge prijzen hebben weinig reden om de productieniveaus op te voeren. Bovendien moet niet vergeten worden - zoals de *World Energy Outlook 2005* opmerkt - dat de politieke ontwikkelingen in het Midden-Oosten en Noord-Afrika van groot belang zijn voor de energieveiligheid van de rest van de wereld, vanwege het grote en groeiende deel van de wereldenergievoorziening uit deze regio's.

Europa en Nederland

De afhankelijkheid van de EU van slechts een kleine groep exporterende landen neemt toe. Thans is bijna 60% van de EU-behoefte aan gas afkomstig uit drie landen, namelijk Noorwegen, Algerije en Rusland. Rusland levert maar liefst de helft van al het EU-importgas. Vandaar de voornemens van de EU om de herkomst van olie- en gasstromen te diversificeren en meer duurzame energiedragers in te zetten. De Europese Commissie maakte in januari de Europese energieplannen bekend.⁹ Commissievoorzitter Sarroso sprak van een 'nieuwe industriële revolutie' op weg naar een energie-efficiënt en CO²-arm Europa: de doelstelling is 20% procent energiebesparing, 20% minder CO²uitstoot en 20% duurzame energie in 2020. Invulling voor een geïntegreerd Europees energiebeleid ('betaalbaar, schoon en zeker') werd echter niet op alle onderdelen gegeven. Vooral het externe energiebeleid is nog weinig ontwikkeld. Dit is mede het gevolg van het ontbreken van overeenstemming tussen de lidstaten op buitenlands politiek gebied, aangezien op dit terrein de nationale belangen veelal nog prevaleren.

In Nederland brachten eerder al de Algemene Energieraad en de Adviesraad Internationale Vraagstukken op verzoek van de ministers van Buitenlandse en Economische Zaken in december 2005 een gezamenlijk advies uit over de energievoorziening.¹⁰ Het advies bepleit dat de bevordering van energievoorzieningszekerheid een aparte, nieuwe hoofddoelstelling moet worden van het Nederlandse buitenlands beleid. Het staat daarbij een 'en-en' beleid voor, dat wil zeggen een primaire inzet op de totstandkoming van een gemeenschappelijk Europees extern energiebeleid, zonder een bilateraal beleid te verwaarlozen. Het advies constateert onder meer dat de aan- en afvoerroutes van energie open en veilig moeten zijn, zowel die over zee als over land. Deze laatste betreffen voornamelijk de pijpleidingen. Voor beide soorten routes geldt dat terroristische aanslagen tot de reële mogelijkheden behoren.

Een voor Defensie belangrijke aanbeveling in het advies is dan ook dat Nederland zo nodig bereid moet zijn een bijdrage te leveren aan de militaire bescherming van internationale transportroutes, wanneer een dergelijke operatie door een uitdrukkelijk internationaal mandaat gelegitimeerd zou zijn. Het advies meent dat er voorbereiding hierop het vraagstuk ook nadrukkelijker de aandacht zou moeten krijgen van de NAVO.

Een rol voor de NAVO?

De NAVO speelt traditioneel geen rol op het gebied van energieveiligheid, behoudens zeker te stellen dat de bondgenootschappelijke strijdkrachten op gegarandeerde toegang tot brandstof kunnen rekenen. Het Strategisch Concept uit 1999 vermeldt dat een bedreiging van energievoorraden een ‘strategisch gevaar’ zou kunnen vormen. Tot nu toe bestaat er echter geen overeenstemming tussen de bondgenoten over een te voeren NAVO-energieveiligheidsbeleid. Wel is naar aanleiding van de eerder genoemde Russische maatregelen een discussie over energieveiligheid binnen het bondgenootschap ontstaan, waar vooral de Verenigde Staten en Polen op hebben aangedrongen. Zo heeft de Noord-Atlantische Raad het afgelopen jaar een bijeenkomst versterkt met nationale deskundigen over energieveiligheid in Praag gehouden.¹¹

Lugar: Artikel 5 ook bij bedreiging energievoorziening

Een krachtig pleitbezorger van een mogelijke NAVO-rol op het gebied van energieveiligheid is de gezaghebbende Amerikaanse senator Richard Lugar. Als toenmalig voorzitter van de Senaatscommissie voor Buitenlandse Zaken diende hij vorig jaar een voorstel in om de Verenigde Staten een discussie op het NAVO-hoofdkwartier over energieveiligheid te laten agenderen.¹² Lugar ontvouwde tijdens de recente NAVO-top in Riga, op een separate conferentie voor academici, zijn ideeën over een ruimere interpretatie van Artikel 5 van het NAVO-verdrag (‘een aanval op een is een aanval op allen’). De senator vindt dat wanneer een NAVO-lidstaat om politieke redenen afgesneden wordt van energie-aanvoer, andere lidstaten op basis van Artikel 5 dit land moeten helpen.¹³ Dit betekent niet zozeer dat een militair antwoord vereist is, maar wel een logistiek antwoord, in aanvulling op de afspraken die gemaakt zijn binnen het IEA. Volgens Lugar moet de NAVO dan ook een beleid ontwikkelen dat voorziet in de aanvoer van energie naar een bondgenoot wiens energietoevoer uit politieke motieven onderbroken wordt. Merkwaardig genoeg maakte Lugar in zijn voordracht echter geen melding van reeds bestaande arrangementen van het IEA en de EU op het gebied van crisisbeheersing voor aanvoerverstoringen van olie.¹⁴ De landen die aangesloten zijn bij het Internationaal Energie Agentschap zijn verplicht voor een periode van 90 dagen reservevoorraden voor noodsituaties aan te houden. Indien een of meerdere landen door een verstoring van hun olie-aanvoer worden getroffen, krijgen zij onder bepaalde condities via een verdeelmechanisme olie van de andere landen toegeleverd. De regeling van de EU is in feite complementair aan die van het IEA.

Het Agentschap voorziet namelijk in een automatisch en duidelijk omschreven mechanisme met verplichtingen die de deelnemende landen moeten nakomen in het geval van een onderbreking van de olie-aanvoer. De EU kent geen specifieke drempels om de noodmaatregelen te activeren. In de

praktijk betekent dit dat wanneer er verplichtingen krachtens het EU-systeem ontstaan, deze al automatisch worden vervuld door activering van het IEA-mechanisme. Dat laatste mechanisme is tot op heden slechts tweemaal gebruikt, namelijk aan de vooravond van de Golfoorlog in 1991 en na de orkaan Katrina in 2005.

NAVO: verschillende opties mogelijk

Jamie Shea, directeur beleidsplanning bij de NAVO, ziet diverse mogelijkheden voor het bondgenootschap om op een aantal nichegebieden en in bepaalde noodsituaties toegevoegde waarde te leveren aan de internationale inspanningen om de energieveiligheid te verbeteren.¹⁵ Zo zou de NAVO een permanent volg- en analysemechanisme kunnen instellen om de ontwikkelingen die verband houden met de energieveiligheid in de gaten te houden. Dit zou bijvoorbeeld een regionaal politiek overleg met bondgenoten en partners kunnen inhouden, op basis van gezamenlijke analyses en inlichtingenrapporten van de Internationale Militaire Staf van de NAVO.

Een andere mogelijke NAVO-rol die Shea oppert, is het bieden van veiligheidshulp aan haar bondgenoten. Dit zou bijvoorbeeld een reeks flexibele maatregelen kunnen inhouden, zoals veiligheidshulp aan een bondgenoot of een groep bondgenoten, of zelfs het uitvoeren van een NAVO-operatie om kwetsbare energieinfrastructuur te beveiligen als dat nodig mocht zijn. In navolging van de maritieme operatie *Active Endeavour* noemt Shea surveillance ter zee een andere mogelijke rol. Zo is te denken aan het oprichten van een multinationale maritieme taakgroep (waaraan desgewenst ook partners deelnemen) die aanslagen op belangrijke energievoorzieningen moet afschrikken, zoals olie- of Liquid Natural Gas (LNG)-tankers. Aangezien het echter onmogelijk is permanent uitgestrekte delen van de oceanen te bewaken, zou de NAVO bepaalde cruciale punten kunnen beschermen als daar van een verhoogde dreiging sprake is, of wanneer er een conflictsituatie ontstaat.

Tenslotte noemt Shea het uitvoeren van interdictieoperaties als een mogelijke rol. Dit zijn militaire operaties die expliciet bedoeld zijn om de aanvoer van olie of gas veilig te stellen tijdens een feitelijke crisis of conflictsituatie. Een voorbeeld hiervan (al was het geen NAVO-operatie) is de operatie *Earnest Will* (1987-1988), die ten doel had van Koeweit afkomstige olietankers te beschermen tijdens de oorlog tussen Iran en Irak. Tijdens deze operatie zag de internationale gemeenschap zich gedwongen niet alleen zeerijdkrachten in te zetten, maar ook om tankers onder een andere vlag te laten varen. De Koeweitse tankers voeren onder een andere vlag om aanslagen af te schrikken. Een NAVO-interdictieoperatie zou bijvoorbeeld kunnen bestaan uit kortdurende konvooi-operaties, de bescherming van olieplatforms en -terminals, het helpen van nationale autoriteiten bij de bescherming van laad- en losfaciliteiten, en de bescherming van raffinaderijen en opslagplaatsen.

Sommige van Shea's ideeën doen denken aan 'role hunting' en 'mission creep' omdat er soms niet alleen sprake is van duplicatie van reeds bestaande mechanismen, maar deze vaak ook niet gerelateerd zijn aan de kerntaken van de alliantie. Bovendien heeft de NAVO met de operatie in Afghanistan, transformatie, de NATO *Response Force*, partnerschappen, enzovoort, al een

overvolle agenda. Opvallend is ook dat vooral de Verenigde Staten een grotere rol op het gebied van energieveiligheid bepleiten. De reactie van de Europese bondgenoten is tot op heden echter vrij lauw geweest. Twee onderwerpen die Shea noemt, hebben echter een duidelijk militaire dimensie waarin de NAVO een rol zou kunnen vervullen. Dit zijn de zogeheten ‘choke points’ en maritiem terrorisme.

Choke points

Aangezien ongeveer vierduizend tankers zo'n tweederde van de wereldolie over zee vervoeren, vormt de kwetsbaarheid van de zogenoemde *choke points* een bijzonder onderwerp van zorg. Een vijandelijke militaire actie of een terroristische aanslag van zeerovers kan hier de oliedoorvoer gemakkelijk tot stilstand brengen.¹⁶ Belangrijke knelpunten zijn de Straat van Hormuz tussen Oman en Iran, waardoor 20% van alle olie wordt geëxporteerd. In 2003 werden hier vijftien miljoen vaten olie per dag doorgevoerd, bestemd voor Europa, de Verenigde Staten en Azië. Daarnaast geldt de Straat van Malakka tussen Maleisië en Indonesië als *choke point*, via welke 80% van Japans en Zuid-Koreaanse, en 60% van China's olievoorraden verscheept worden. Tweederde van 's werelds LNG wordt getransporteerd door deze zeestraat. Andere belangrijke knelpunten zijn de Bab el-Mandab-passage van de Arabische Zee naar de Rode Zee, het Panamakanaal, het Suezkanaal, en de Turkse Straat/Bosporus, die de Zwarte Zee met de Middellandse Zee verbindt en waardoor de olie uit de Kaspische Zeeregio vervoerd wordt.

Naast de aanvoerroutes over zee zijn pijpleidingen ook kwetsbaar, zoals de coalitiestrijdkrachten in Irak dagelijks ondervinden. Deze pijpleidingnetwerken lopen vaak kriskras over duizenden mijlen door soms politiek instabiele regio's. Voorbeelden van belangrijke pijpleidingen zijn de Panama-pijpleiding die de Stille Oceaan met de Atlantische Oceaan verbindt, de Sumed-pijpleiding die de Rode Zee met de Middellandse Zee verbindt, en de Baku-Tbilisi-Ceyhan-oliepijpleiding, die sinds medio vorig jaar olie vanuit de Kaspische Zee naar de Middellandse Zee transporteert. Pijpleidingnetwerken zijn ook diplomatieke instrumenten waarmee zowel exporterende landen als doorvoerlanden politieke, diplomatieke en economische invloed kunnen uitoefenen, zoals Rusland heeft duidelijk gemaakt.

Maritiem terrorisme

Een bijzondere dreiging voor de scheepvaartroutes vormen zeerovers en nu ook terroristen. De laatste jaren overlappen zeeroof en terrorisme elkaar zelf in toenemende mate.¹⁷ In tegenstelling tot zeerovers, die uitsluitend op financieel gewin uit zijn, manifesteren zich nu ook personen die als ‘maritieme terroristen’ vooral door ideologische motieven gedreven worden en over een politieke agenda beschikken. Zo werd de Franse olietanker ‘Limburg’ in oktober 2002 bij Jemen getroffen door een aanslag van Al-Qaeda door middel van een met explosieven geladen boot. En in februari vorig jaar voerden terroristen een aanslag uit op de grootste olieraffinaderij van Saoedi-Arabië, bij Abqaiq.

De combinatie van zeeroof en terrorisme kan dus bijzonder gevaarlijk zijn voor de energiemarkten. Zo is de Straat van Malakka berucht vanwege de vele activiteiten van zeerovers.

De grootste vrees is dat een terroristisch zelfmoordteam een schip met explosief materiaal zal kapen, het een haven of vitale scheepsroute laat binnenvaren en het daar laat exploderen, met alle rampzalige gevolgen van dien. Deze tankers hebben over het algemeen weinig bescherming. Alleen op Russische en Israëlische schepen beschikken de bemanningsleden over wapens.¹⁸

De trans-Atlantische betrekkingen

Ondanks het verschil in energie-afhankelijkheid tussen de VS en Europa, wordt in het kader van de trans-Atlantische band het gemeenschappelijk belang van energieveiligheid onderkend. Europese regeringen kijken echter naar energieveiligheid vanuit een economische en politieke invalshoek, terwijl de Verenigde Staten vooral de veiligheidscomponent in beschouwing nemen. De VS staan ook veel kritischer tegenover Rusland, dat zich tot 'energiesupermogenheid' ontwikkelt. Desondanks kwamen de VS en de EU op hun topbijeenkomst in Wenen op 21 juni vorig jaar overeen dat ze samen zouden werken om de energieveiligheid te verbeteren. Dit zou vormgegeven moeten worden door 'de dialoog met de voornaamste transit-, productie- en consumentenlanden te vergroten en de diversificatie van energiebronnen en aanvoerroutes wereldwijd te bevorderen, in het bijzonder in de Kaspische Zeeregio, het Midden-Oosten en continentaal Afrika'.¹⁹ De veiligheid van de aanvoer van energie zou echter ook deel kunnen uitmaken van de trans-Atlantische dialoog tussen de VS en de EU.²⁰

Conclusie

Door de toenemende vraag naar olie en gas zal de kwetsbaarheid van energieconsumerende landen toenemen door aanvoerproblemen en fluctuaties in de olieprijs. De huidige geopolitieke ontwikkelingen wijzen op een verschuiving van het marktgebaseerde denken naar een systeem waarin nationaalpolitieke interesses van staten belangrijker worden. Energie-importafhankelijkheid staat hoog op de politieke agenda van de rijke geïndustrialiseerde landen. De voormalige Sovjetunie is de grootste energieleverancier van de EU, en het Midden-Oosten fungeert als de grootste bevoorradere van de Oost-Aziatische regio. Vanuit strategisch en economisch oogpunt is het onwenselijk om teveel afhankelijk te zijn van een regio. De importafhankelijkheid van Europa en die van de VS zijn echter verschillend van aard. Europa zal op termijn nog meer afhankelijk worden van invoer van gas uit Rusland, terwijl de VS een toename zullen zien van de olie- en LNG-import uit het Midden-Oosten.

Tot nu toe bestaat er geen overeenstemming tussen de bondgenoten over een te voeren energieveiligheidsbeleid door de NAVO. De rol van de organisatie zou complementair moeten zijn aan die van de EU. Terwijl de Europese Unie er naar streeft de marktwerking en de onderlinge afhankelijkheid in de internationale energiesector te versterken, zou de NAVO in een conflictsituatie of bij politieke onrust kunnen assisteren bij het beschermen van pijpleidingen, olieraffinaderijen en de aanvoerroutes over zee.

Mw. drs. L.C. van Geuns en generaal-majoor der mariniers b.d. mr. drs. C. Homan zijn verbonden aan het Instituut Clingendael, respectievelijk als plaatsvervangend Hoofd van het Internationaal Energieprogramma (CIEP) en als senior onderzoeker bij het Veiligheids- en Conflictprogramma (CSCP).

-
- ¹ *Wapenbeheersing en Europese Veiligheid*, interim-rapport uitgebracht aan de minister van Buitenlandse Zaken, 1981. De eerste twee vitale veiligheidsbelangen in het rapport luiden ‘Vrijwaring van het grondgebied tegen bezetting’ en ‘De vrijheid om zonder inmenging van buitenaf te beslissen over de organisatie van het staatkundig stelsel’.
- ² Zie ook Coby van der Linde, ‘Crisis / What Crisis!, Het Gasconflict tussen Rusland en de Oekraïne en de Gevolgen voor Russisch Europese Relaties’, in *Nieuwsbrief Crisisbeheersing*, februari 2006, pp. 2-6.
- ³ OESO/IEA, *World Energy Outlook 2006*, Parijs, 2006
- ⁴ Jonathan Holslag, ‘China in de Olie’, in: *Internationale Spectator*, oktober 2005, pp. 512-517.
- ⁵ Philip Andrews-Speed, ‘China's Energy Policy and its Contribution to International Stability’, in: Marcin Zaborowski, 'Facing China's Rise: Guidelines for an EU Strategy', Chaillot Paper No. 94, p. 71.
- ⁶ OPEC: *Organisation of Petroleum Exporting Countries*. Leden zijn Algerije, Indonesië, Irak, Iran, Koeweit, Libië, Nigeria, Qatar, Saoedi-Arabië, Venezuela en de Verenigde Arabische Emiraten.
- ⁷ Stephan Slingerland en Lucia van Geuns, ‘Schaken met Energie: Nederland en de Internationale Energiepolitiek’, in: IDEE, nummer 3, 2006, pp. 26-29.
- ⁸ Deze paragraaf is grotendeels gebaseerd op Coby van der Linde, *Energie in een Veranderende Wereld*, oratie uitgesproken op 22 november 2005 bij de aanvaarding van de leeropdracht ‘Geopolitiek en Energiemanagement’ bij de Faculteit der Letteren van de Rijksuniversiteit Groningen. Zie tevens: Coby van der Linde, ‘Energie in een Veranderende Wereld’, in *Internationale Spectator*, april 2006, p. 169.
- ⁹ *Europese Commissie, An Energy Policy for Europe*, 10 januari 2007
- ¹⁰ Algemene Energieraad en Adviesraad Internationale Vraagstukken, *Energiek Buitenlands Beleid, Energievoorzieningszekerheid als Nieuwe Hoofddoelstelling*, december 2005.
- ¹¹ Zie voor een kort verslag van dit *NATO Forum on Energy Security & Technology*, dat op 22-24 februari 2006 werd gehouden: www.iags.org/natoforum.htm
- ¹² *Senate Clears Lugar's NATO Energy Security Resolution*, 12 juni 2006, op [http://lugar.senate.gov/pressapp/\(record cfm?id=256873](http://lugar.senate.gov/pressapp/(record%20cfm?id=256873).
- ¹³ Dick Lugar, *Energy and NATO*, 27 november 2006, op www.lugar.senate.gov/energy/press/speech/rita.html
- ¹⁴ Robbert Willenborg, Christoph Tönjes and Wilbur Perlot, *Europe's Oil Defences, An Analysis of Europe's Oil Supply Vulnerability and its Emergency Oil Stockholding Systems*, Clingendael International Energy Programme, 2004, pp. 25-45.
- ¹⁵ Jamie Shea, ‘Energieveiligheid: een Rol voor de NAVO?’, *NAVO-Kroniek*, zomer 2006, op [www.nato.int/docu/revue/2006/issue3\(dutch/special\)/.html](http://www.nato.int/docu/revue/2006/issue3(dutch/special)/.html).
- ¹⁶ Paragraaf gebaseerd op *Energy Security*, Committee Report 170 ESC 06 E, NAVO Parlementaire Assemblée, zitting 2006, op www.natopa.int/defag.lt.asp?CAT2=982&CAT1=16&CAT=2&M=1000&...
- ¹⁷ Kees Homan, ‘Over Zeeroof en MaritiemTerror! sme:Terrorism e Breidt Werkterrein naar Zee uit’, in: Victor Enthoven, Gerard Acda, Alexander Bon (red.), *Een Saluut van 26Schofen*, De Bataafsche Leeuw, Amsterdam 2005, pp. 194-195.
- ¹⁸ N. Adams, *Terrorism & Oil*, Tulsa 2003, p. 87
- ¹⁹ Vince L. Morelli, ‘The European Union's Energy Security Challenges’, *CRS Report for Congress*, 11, september 2006, pp. 29-30.
- ²⁰ Andrew Monaghan, ‘Energy Security-What Role for NATO?’, Research Paper No.29, Academic Research Branch, NATO Defense College, Rome, oktober 2006, p. 7.