

## **Energieveiligheid en het Westen**

**door: Lucia van Geuns en Kees Homan**

**in: Armex, 91<sup>e</sup> jaargang, juni 2007, nr. 3, blz. 28 - 31**

### **Inleiding**

De doorvoerstop bij de gasruzie tussen Rusland en Oekraïne vorig jaar heeft als katalysator gediend voor een plotseling, groeiend Europees bewustzijn van de afhankelijkheid van energie. 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. Dit omvat ook de beveiliging van de totale aanvoerketen en infrastructuur.

### **Toenemende energiebehoefte**

De vraag in de wereld naar energie groeit gestaag. 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 van de vraag zal vooral komen uit de ontwikkelingslanden en snel groeiende economieën als Brazilië, Rusland, India en China (de zgn. *BRIC countries*).

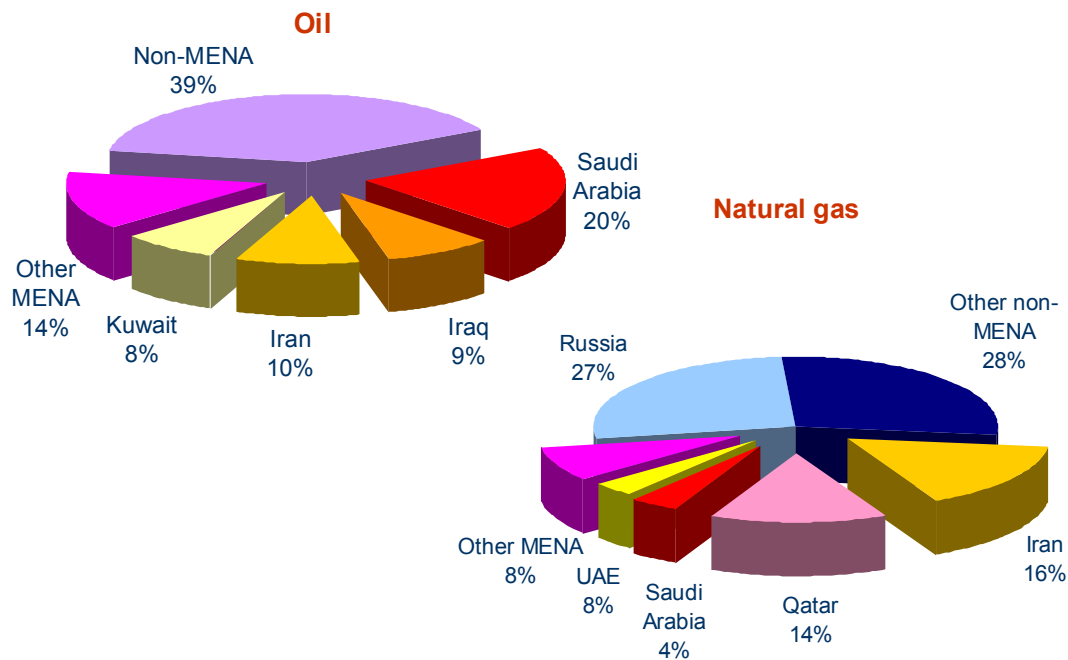
Voorals China's groeiende economie en snelle verstedelijking hebben de vraag naar olie en gas explosief doen groeien. In 1993 voorzag dit land nog in zijn eigen olie. China is inmiddels de tweede grootste importeur van olie. Dit land nam van de groei in de mondiale vraag naar olie in 2004 ruim 30 % voor 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.

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 (met name de Verenigde Staten) stijgt de vraag naar energie. Daarbij worden zowel Noord-Amerika als Europa steeds afhankelijker van geïmporteerde energie (olie en gas). De Europese Unie zal de komende jaren de energie import-afhankelijkheid zien groeien van 50 % nu, naar 70 % in 2030. De importafhankelijkheid van de EU voor 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..

Olie is nog steeds goed voor 40% van de mondiale energiemix vanwege zijn dominante positie in de transportsector.

## Reserves



Figuur 1 - Olie en gas reserves, bron: IEA, 2005

De oliereserves (figuur 1) zijn sterk geconcentreerd in een beperkt aantal OPEC-landen. Vijf landen rond de Perzische Golf (Saudi-Arabië, de Verenigde Arabische Emiraten, Irak, Iran, 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 (*International Energy Agency* (IEA), BP, 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 raffinage capaciteit.

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.

De 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 zal de hernieuwbare energie 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.

### **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 wereld economie centraal stond. Dit staat ook wel bekend als globalisering. 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 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 kan de nationale belangen tot de meetlat maken van het internationaal handelen en niet de internationale markt, noch de belangen van de hegemoon, de Verenigde Staten. Zo is momenteel slechts vier procent van alle bekende oliereserves in handen van de grootste internationale oliebedrijven, zoals Exxon, Shell of BP. Tachtig procent van alle olievoorraden zijn in staatshanden en de staten die profiteren van de huidige hoge prijzen hebben weinig redenen 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.

### **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 de helft van al het EU import gas! Vandaar

de voornemens van de EU voor meer diversificatie van herkomst van olie- en gasstromen en een sterkere inzet van duurzame energiedragers. De Europese Commissie maakte januari jl. de energieplannen van de EU bekend. Commissie voorzitter Barroso sprak van een ‘nieuwe industriële revolutie’ op weg naar een energie-efficiënt en CO<sub>2</sub>-arm Europa.: 20% procent energiebesparing, 20% minder CO<sub>2</sub> uitstoot en 20% duurzame energie in 2020. Invulling voor een geïntegreerd EU 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 op buitenlands politiek gebied van lidstaten, aangezien op dit terrein de nationale belangen van de lidstaten veelal nog prevaleren.

In Nederland brachten reeds eerder de Algemene Energieraad en de Adviesraad Internationale Vraagstukken op verzoek van de ministers van Buitenlandse en Economische Zaken een gezamenlijk advies uit over de energievoorziening in december 2005. Een voor Defensie belangrijke aanbeveling in het advies is, dat Nederland zo nodig bereid moet zijn een bijdrage te leveren aan de militaire bescherming van internationale transportroutes. als een dergelijke operatie door een uitdrukkelijk internationaal mandaat gelegitimeerd zou zijn. Het advies meent dat ter voorbereiding daarop het vraagstuk ook nadrukkelijker de aandacht zou moeten krijgen van de NAVO.

### **Arrangementen voor crisisbeheersing**

De NAVO kent 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.

In ieder geval kennen het IEA en de EU wel arrangementen voor crisisbeheersing in geval van aanvoerverstoringen van olie. De landen die aangesloten zijn bij het IEA zijn verplicht reservevoorraden voor noodsituaties voor een periode van 90 dagen 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 de IEA. De IEA 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, wanneer de verplichtingen die krachtens het EU systeem ontstaan, deze al automatisch worden vervuld door activering van het IEA mechanisme. Het IEA mechanisme is tot op heden slechts twee maal gebruikt, namelijk aan de vooravond van de Golfoorlog in 1991 en na de orkaan Katrina in 2005.

## De NAVO en energieveiligheid

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. Zo zou de NAVO een permanent volg- en analysemechanisme kunnen instellen om het oog te houden op ontwikkelingen die verband houden met de energieveiligheid. Dit zou bijvoorbeeld regionaal politiek overleg met bondgenoten en partners kunnen inhouden, op basis van gezamenlijke analyses en inlichtingenrapporten van de Internationale en Internationale Militaire Staf van de NAVO.

Een andere mogelijke rol die Shea oppert, is het bieden van veiligheidshulp aan haar bondgenoten. Dit zou bijvoorbeeld een reeks flexibele maatregelen kunnen inhouden, zoals veiligheidshulp te bieden aan een bondgenoot of een groep bondgenoten, of zelfs een NAVO-operatie uitvoeren om kwetsbare energie-infrastructuur te beveiligen als dat nodig mocht zijn. In navolging van de NAVO 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 permanente 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 is ontstaan.

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 Koeweiti olietankers te beschermen tijdens de oorlog tussen Iran en Irak. Tijdens deze operatie zag de internationale gemeenschap zich gedwongen niet alleen zee strijdkrachten in te zetten, maar ook om tankers onder een andere vlag te laten varen. De Koeweiti tankers voerden onder een andere vlag om aanslagen af te schrikken.

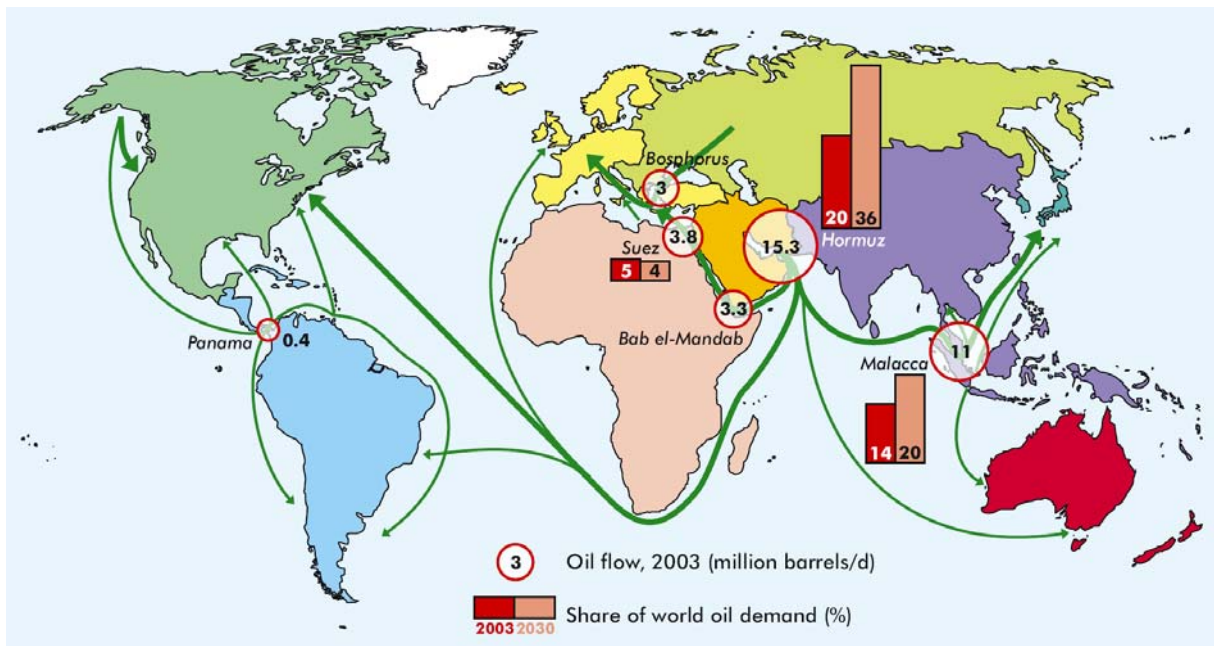
Sommige van de voorgaande ideeën van Shea doen denken aan *role hunting* en *mission creep* omdat er soms niet alleen sprake is van duplicatie van reeds bestaande mechanismen, maar ze zijn soms ook niet gerelateerd aan de kerntaken van de alliantie. Bovendien heeft de NAVO met Afghanistan, transformatie, *NATO Response Force*, partnerschappen etc. 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 vrij lauw geweest.

Twee onderwerpen die Shea noemt, hebben echter een duidelijk militaire dimensie, waar de NAVO een rol zou kunnen vervullen, namelijk de *choke points* en maritiem terrorisme.

## Choke points

Aangezien ongeveer vierduizend tankers zo'n tweederde van de wereld oliehandel over zee vervoeren, vormt de kwetsbaarheid van de zogenoemde *choke points* (figuur 2) een bijzonder onderwerp van zorg. Een vijandelijke militaire actie of een terroristische of aanslag van zeerovers kan hier gemakkelijk de oliedoorvoer tot stilstand brengen. Belangrijke *choke points* zijn de Straat van Hormuz tussen Oman en Iran waardoor 20% van alle olie wordt geëxporteerd (in 2003, vijftien miljoen vaten olie per dag bestemd voor Europa, de Verenigde Staten en Azië) en de Straat van Malakka tussen Maleisië en Indonesië, via welke 80% van Japan's en Zuid-Koreaanse en 60% van China's olievoorraden verscheept worden en tweederde van wereld's LNG.

Naast de aanvoerroutes over zee, zijn pijpleidingen, waardoor ongeveer veertig procent van de olie stroomt en een veel groter percentage van wereld's gas, ook kwetsbaar zoals de coalitie strijdkrachten in Irak dagelijks ondervinden. Deze pijpleidingsnetwerken lopen vaak kris kras over duizenden mijlen door soms politiek instabiele regio's. Pijpleidingsnetwerken zijn ook diplomatieke instrumenten waarmee zowel exporterende landen als doorvoerlanden politieke, diplomatieke en economische invloed kunnen uitoefenen, zoals Rusland heeft duidelijk gemaakt.



Figuur 2 - Oliestromen en knelpunten, 2003, bron: IEA, World Energy Outlook 2004

## Maritiem terrorisme

Een bijzondere bedreiging voor de scheepvaartroutes vormen zeerovers en nu ook terroristen. De laatste jaren overlappen zeeroof en terrorisme elkaar zelfs in toenemende mate. In tegenstelling tot zeerovers, die uitsluitend op financieel gewin uit zijn, manifesteren zich nu ook zeerovers die als maritieme terroristen vooral door ideologische motieven gedreven worden en over een brede politieke agenda beschikken. Zo werd de Franse olietanker

‘Limburg’ bij Jemen in oktober 2002 getroffen door een aanslag van al-Qaeda met een met explosieven geladen boot. En in februari vorig jaar voerden terroristen een aanslag uit op Saudi-Arabië’s grootste olieraffinaderij, bij Abqaiq.

De combinatie van zeeroof en terrorisme kan dus bijzonder gevaarlijk zijn voor de energiemarkten. Zo is de eerdergenoemde Straat van Malakka berucht vanwege de vele activiteiten van zeeroovers. De grootste vrees is dat een terroristisch zelfmoordteam een schip met explosief materiaal zal kapen, het in een haven of vitale scheeproute 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 bemanningleden over wapens.

### **Ter afsluiting**

Door de toenemende vraag naar olie en gas zal de kwetsbaarheid van energie consumerende landen toenemen m.b.t. aanvoerproblemen en olieprijs fluctuaties. De huidige geopolitieke ontwikkelingen wijzen op een verschuiving van het markt-gebaseerde denken naar een systeem waarin nationaal-politieke 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 bevoorraders van de Oost-Aziatische regio. Vanuit strategische en economische oogpunt is het onwenselijk om teveel afhankelijk te zijn van één exporterende regio. De import afhankelijkheid van Europa en 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 zal zien van de olie en LNG import uit het Midden Oosten.

Het denken over energie veiligheid is traditioneel gebaseerd op olie waar reeds strategische coalities zijn gevormd in geval van calamiteiten ( IEA: strategische olievoorraden). Er zijn echter nog geen beleidsinstrumenten geformuleerd binnen Europa op het gebied van gas, voorzieningszekerheid en buitenlands beleid .

Tot nu toe bestaat er geen overeenstemming tussen de bondgenoten over een te voeren NAVO energieveiligheidsbeleid. De rol van de NAVO zou complementair moeten zijn aan die van de EU. Terwijl de EU er naar streeft de marktwerking en de onderlinge afhankelijkheden 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.

Lucia van Geuns en Kees Homan zijn als onderzoeker verbonden aan resp. het Energie- en Conflict en Veiligheidsprogramma van het Instituut ‘Clingendael’. Dit is een verkorte versie van een artikel dat eerder in Atlantisch Perspectief nummer 1/2007 pp.9-16 verscheen.