

DOSSIER: **DE SCHALIEGASREVOLUTIE**

OPINIE
KLIMAAT
ENERGIE
WERELD

De rol van schaliegas in de geopolitiek van de energie

Over schalie- en steenkoolgas is veel te doen. Is de Shakespeareaanse aanvulling “about nothing” hier van toepassing, of gaat het om een blijvende speler met een belangrijke rol op het internationale energietoneel? Die vragen beantwoorden, vergt kennis en begrip van het nooit eindigende en ingewikkelde mondiale toneelstuk over energie. De komende afleveringen van die voorstelling kunnen verschillende richtingen inslaan. Een analyse daarvan kan ons helpen beter in te schatten welke rol schaliegas in welke ontwikkelingen speelt. Aviel Verbruggen geeft een blik achter de dikke rookgordijnen.

AVIEL VERBRUGGEN · 3 JULI 2014



Energiespecialist en professor milieu-economie Aviel Verbruggen

Dominant in het energietheema van de laatste decennia zijn het gebruik van fossiele brandstoffen, de erdoor veroorzaakte stijgende concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer en het gevolg ervan, de toenemende klimaatverandering.

Peak oil

In de jaren 70 van vorige eeuw ging alle aandacht naar de aangekondigde uitputting van de fossiele brandstoffen. Het schrikbeeld van uitputting van de aardolie (& gas), verwoord als “*peak oil*”, is sindsdien diep ingeprent, niet in het minst in groene geesten, als munitie tegen het materiële groeimodel (bv. Heinberg). Maar *peak oil* is als het groene monster van Loch Ness; het is de meest geslaagde, maar uiterst gevaarlijke 1 april grap aller tijden. In absolute zin bestaat aardse eindigheid wel. De aarde is een afgeplatte sfeer met eindige inhoud. Bij eeuwenlange, stijgende exploitatie raakt die citroen uitgeperst.

Ook ik werd in de jaren 70 verdwaasd door de aardolie R/P ratio (totale Reserves/ Productie van het jaar) die aangeeft hoeveel jaren de reserves volstaan om de huidige jaarproductie vol te houden. Toen kwam dat uit op ca. 45 jaar, en dus best alarmerend. Ondertussen zijn die 45 jaar

voorbij, is de jaarproductie van olie over die periode praktisch verdubbeld, en blijkt de R/P ratio vandaag nog altijd ca. 45 jaar te zijn. Een raadsel? Niet echt: die 45 jaar is de (al zeer lange) horizon waarover de grote oliemaatschappijen de toekomst inkijken; het heeft voor hen geen zin dit over nog meer jaren te doen. Meer betekenis heeft die R/P ratio niet. Dat die R/P rond de 45 jaar blijft hangen, geeft aan dat de fossiele brandstoffen nog lang kunnen meegaan.

Klimaatverandering is geen 1 april grap, maar een sluipend, toenemend, onomkeerbaar risico, erg bedreigend voor de kwaliteit van het menselijk leven, zelfs voor het naakte leven van veel mensen. Klimaatverandering komt rechtstreeks voort uit de immense en nog stijgende hoeveelheden fossiele brandstoffen die de wereldbevolking jaarlijks verbruikt.

Bezorgde groene denkers plaatsen *peak oil* en klimaatverandering naast mekaar, alsof ze niet verbonden zijn zoals de afloop met de kraan van een lavabo. Als het echte probleem de afloop is, hopeloos en onomkeerbaar overbelast en verstopt (broeikasgasconcentratie in de atmosfeer), wat beter kan je wensen dan een kraan die stopt met lopen? Indien ik zou kunnen geloven in *peak oil*, dat olie en gas snel helemaal op geraken de komende jaren, dan zou ik iedere avond zonder zorgen gaan slapen. Wat een opluchting: de mensheid *moet* het energiegebruik de komende decennia duurzaam maken; op de valreep laten we het klimaat niet geheel destabiliseren.

Er zijn nog massaal veel fossiele brandstoffen – ook conventionele olie en gas – die slapen in de grond tot de boze mens ze vindt.

Helaas: er zijn nog massaal veel fossiele brandstoffen – ook conventionele olie en gas – die slapen in de grond tot de boze mens ze vindt. Iedere dag verkleint brandstofverbruik de kans om de stijging van de gemiddelde mondiale temperatuur lager dan 2 graden Celsius te houden, zoals in Kopenhagen (2009) werd afgesproken.

Iedere dag beseffen meer mensen en politieke leiders dat de uitstoot van broeikasgas dringend en drastisch moet dalen om tegen 2050 in de buurt van nul te belanden. Dergelijke daling betekent de quasi volledige vervanging van fossiele brandstoffen door hernieuwbare energie, gekoppeld aan veel minder gebruik. Slechts een fractie van de aanwezige fossiele brandstoffen mag de mens nog benutten. Het mondiale energie geopolitieke toneelstuk toont nu al jaren opeenvolgende, bloedige vechtschènes over welke fracties de voorkeur krijgen.

De energietransitie

Veel collega's (bv. Klare) passen het programmaboekje niet aan en beschrijven die gevechten als het veroveren van olie en gas, bv. in Irak, Libië, e.d. **Samen met Thijs Van de Graaf** (UGent)* schets ik de financieel-economische logica en het geopolitieke kader van oorlogen en embargo's bedoeld om het teveel aan olie en gas in de grond te houden, wel te verstaan: de olie en het gas van de vijand (Iran, Venezuela, Ecuador, Soedan, Libië, Irak, en ook Rusland).

De grote oliemaatschappijen van deze wereld (Chevron, ExxonMobil, BP, Shell, Total) en bevriende olie- en gas-landen (Saoedi Arabië, Qatar, de emiraten) met de VS dirigeren het spel, met de NAVO landen als soms gewillige, soms tegenstribbelende uitvoerders. Deze machten en belangen, deze vreselijke oorlogen en embargo's, zijn de realiteit van de beginnende energietransitie. In dit scenario speelt ook schaliegas een rol.

De grote

Vooreerst: een situatie met een groot aanbod van olie en gas (gewonnen tegen kostprijzen van 10 tot 20 dollar per vat), gekoppeld aan een vergaande insnoering van de vraag naar olie en gas om het mondiale klimaat voor de

oliemaatschappijen van deze wereld en bevriende olie- en gas-landen met de VS dirigeren het spel, met de NAVO landen als soms gewillige, soms tegenstribbelende uitvoerders.

mens leefbaar te houden, leidt tot prijzen die kleven tegen de bodem van de kostprijs (10 dollar per vat). De olie en gas business van de VS zou onder die prijsdruk snel wegwijnen. De olie en gas verbruikende landen zouden hoge en stijgende *heffingen* op olie en gas moeten leggen om de vraag ernaar te beperken.

Heffingen zijn geen kosten, maar geldtransfers (overdrachten van de ene naar de andere plaatsen), die de landen kunnen besteden aan de ontwikkeling en toepassing van technieken voor energie-efficiëntie en hernieuwbare energie als vervangenergie voor olie en gas. De vreedzame, toekomstgerichte, hoe dan ook onvermijdelijke, transitie van de energie-systemen en bijgevolg ook van het economisch-sociaal functioneren. Een droomscenario te mooi om waar te zijn.

Welke tragedie ontwikkelt zich wel? Olieprijzen boven 100 dollar per vat maken goede sier, met ontzaglijke winsten voor wie aan die hoge prijzen mag verkopen. De VS olie- en gas-business kan blijven draaien: schaliegas winnen brengt hoge kosten, maar de prijs van overzees ingevoerde LNG (liquid natural gas) is nog hoger. De eigen olie & gas industrie is bijgevolg prijsgunstiger en levert binnenlandse economische activiteit voor de VS.

Haar economische concurrenten op de wereldmarkt (Europa, Japan, opkomende industrielanden) betalen dikke facturen aan olie en gas, met daar bovenop de uitgaven voor de ombouw naar hernieuwbare energie als het land daar de visie en moed toe heeft, zoals Duitsland. Als die ombouw te succesvol en snel verloopt, zetten gevestigde energiebelangen er bovendien nog een bijkomende rem op (bv. de voorstellen van de surrealistische **Magritte groep**, de groep van machtige energie-CEO's in Europa.

Russisch gas geweerd

Na het embargo tegen Iran en Irak, kwamen conflicten en oorlogen in Irak, Soedan, Nigeria, Libië, Syrië. Veel goedkoop winbare olie en gasvoorraden blijven afgesloten van de wereldmarkt. Rusland is nu ook een geduchte concurrent met Gazprom als mondiale speler. Rusland kan voor lange tijd goedkoop aardgas leveren aan Europa en wil dit ook doen.

Veel goedkoop winbare olie en gasvoorraden blijven afgesloten van de wereldmarkt.

Maar met Oekraïne ertussen ontstaan conflicten die de laatste maanden tot een mini-oorlog zijn opgeklopt. Ondanks weinig economisch solide redenen, wordt het goedkope Russische gas afgewezen. De gaspijplijn Southstream die een directe verbinding tussen Rusland en Europa zou maken onder Oekraïne door, blijkt nu om allerlei redenen niet langer wenselijk voor de EU landen onder sterke invloed van de oliemultinationals.

Stremmen van de invoer vanuit Rusland dwingt Europa tot andere gasbronnen. Dit kan zijn invoer van LNG vanuit bv. Qatar en vanuit verspreide olie- en gasbronnen soms door mobiele LNG productie installaties bediend. Dit zou helpen de grote overcapaciteit in dit LNG aanbod te benutten.

Hier ligt dan ook een rol of rolletje voor schaliegas in Europa in het verschiep. Chevron, Shell, ExxonMobil, bieden hun diensten aan om dit soort gas te winnen en te verkopen aan de Europese industrie en huishoudens. Als de mondiale olie- en gasprijzen hoog blijven door het uitbannen van massaal beschikbare voorraden in handen van vijandige landen, is schaliegas een winstgevende business.

Déjà Vu

Besluitend: afstrippen van gassen uit schalie- en steenkooladers is al tientallen jaren bekend. Van de jaren 1980 tot de olieprijsboom in 2007, leurdten de promotoren tevergeefs met deze techniek. Ze hebben rond 1990 ook het Kempens bekken en de betrokken ministers bezocht met voorstellen. Maar de mondiale olie- en gasprijzen gaven geen beschutting, en dus bleven de kostelijke voorstellen in de lade steken.

Via brutale, mondiale energie-geopolitiek leggen de sterkste landen en georganiseerde energieconcerns het voor hen meest voordelige transitiescenario op aan de wereld.

Na de eeuwwisseling en vooral na 2005 is het tij gaan keren. Hoe erg ook ontkend door machtige olie- en gasbelangen, klimaatverandering is de grootste bedreiging voor het voortbestaan van de huidige industriële beschavingen. Fossiele brandstoffen zijn aan vervanging toe, ook al zijn er nog ontzaglijk grote voorraden. Via brutale, mondiale energie-geopolitiek leggen de sterkste landen en georganiseerde energieconcerns het voor hen meest voordelige transitiescenario op aan de wereld.

Schaliegas speelt hier een rol in: geen hoofdrol, maar ook geen loutere figurantenverschijning op het podium. Bij het bestendigen van mondiaal hoge olie- en gasprijzen, levert schaliegas voldoende winsten voor de energieconcerns in de industrielanden. In Europa is het vooral een middel om Rusland en Gazprom te dwarsbomen, die tot het vijandige kamp behoren zolang ze de dominantie van de Westerse olieconcerns met directe investeringsgarantie weigeren te aanvaarden.

* **Aviel Verbruggen en Thijs Van de Graaf (2013). Peak oil supply or oil not for sale? Futures 53 (2013) 74-85.**

Aviel Verbruggen is energiespecialist en professor milieu-economie aan de Universiteit Antwerpen.

MEER UIT HET DOSSIER **DE SCHALIEGASREVOLUTIE** ▶



DOSSIER | Is Groot-Brittannië klaar voor een schalierevolutie?

03.07.14 - Terwijl fracking in de Verenigde Staten op volle toeren draait, onderzoekt Groot-Brittannië volop zijn schaliegas-potentieel.



DOSSIER | En wij, schaliegasvrij?

02.07.14 - In het oosten van België is vermoedelijk schaliegas voorhanden. De lagen vallen grotendeels samen met de vroegere steenkoolbekkens.



DOSSIER | Europa's gasdilemma

01.07.14 - Europa bevindt zich midden in een verscheurend debat over haar toekomstige energiebeleid. Bevoorrading en prijs zijn de ordewoorden in de discussie, meer dan klimaatimpact.



DOSSIER | De Amerikaanse energierevolutie

30.06.14 - Schaliegas heeft in de VS een ware energierevolutie op gang gebracht.