

Olieschaarstebeleid



Slotversie

15 Oktober 2008

Rembrandt Koppelaar, Bart van Meerkerk,
Peter Polder, Joost van den Bulk, Floor Kamphorst



Management Samenvatting

De Nederlandse samenleving is voor ruim 90% van haar energievoorziening afhankelijk van fossiele brandstoffen. Het aandeel olie daarin ligt rond de 40%, aardgas 42% en kolen 11%. De prijs van al deze drie energiebronnen is sinds 2003 meer dan verdubbeld. Olie is in kosten gestegen van 23 euro per vat van 159 liter in 2003 tot 65 euro per vat in 2007. De oorzaak is te vinden in de krapte op de oliemarkt, door een combinatie van geologische, economische, politieke en demografische factoren.

Van de 50 grote olieproducerende landen die 96% van alle olie in de wereld produceren hebben er 30 hun geologische piekproductie bereikt, jaarlijks daalt daar de productie. Deze productie wordt vooralsnog gecompenseerd door de andere 20 landen waar de productie nog stijgt, maar die compensatie was in de afgelopen jaren onvoldoende om aan de jaarlijkse vraagstijging te kunnen voldoen. Uit het huidige investeringspatroon blijkt dat dit ook in de komende periode niet het geval zal zijn. Vooral vanaf 2010 ontstaat er een toenemende krapte op de oliemarkt doordat er niet genoeg nieuwe olievelden in productie worden gebracht. Het probleem hangt ondermeer samen met de wereldwijde exploratieresultaten die sinds het midden van de jaren '60 van de vorige eeuw dramatisch terug zijn gelopen. Van een totaal van 447 miljard vaten in de periode 1960 - 69 tot 68 miljard vaten in deze eeuw, terwijl de consumptie in die tijd gestegen is van 10 miljard vaten per jaar in 1960 tot 31 miljard vaten per jaar nu. Het probleem zal zich in de loop van het komende decennium niet verzachten doordat de olie-industrie met een aantal grote problemen kampt:

- Er zijn onvoldoende makkelijke olievelden die op de korte en middellange termijn in productie kunnen worden gebracht. De olievelden die nu worden ontdekt in de diepzee hebben een tijdshorizon van 7 tot 10 jaar voordat de olieproductie in volle gang is, en het aantal van dergelijke velden is gering vanwege de doorgaande afname in ontdekkingen.
- De sterke kosteninflatie van de afgelopen jaren in de olie-industrie zorgt samen met de huidige kredietcrisis ervoor dat nieuwe investeringen in olievelden onvoldoende van de grond komen.
- Een deel van de productiegebieden waar de olieproductie nog fors kan stijgen waaronder Irak, Nigeria en Venezuela zijn niet stabiel. Dit uit zich in gebrekkige stijging in het geval van Irak tot een dalende productie in Nigeria en Venezuela.
- De vergrijzing in de olie-industrie begint zijn tol te eisen. Vanaf 2010 worden er personeelstekorten verwacht doordat er momenteel onvoldoende mensen opgeleid worden om de uitstroom uit de industrie wegens vergrijzing te vervangen. Hierdoor zal er sterke vertraging optreden in het in productie brengen van nieuwe olievelden.
- De winning van onconventionele olie in dergelijke mate complex dat de productie in ieder geval in de komende tien jaar onvoldoende kan toenemen. Dit komt ondermeer door de afgelegen productiegebieden, de grote hoeveelheid energie die nodig is voor winning, de oppervlaktes die ontgonnen moeten worden voor de winning, en de hoeveelheid water die nodig is. Daarnaast is de winning van onconventionele olie fors vervuilender dan conventionele oliewinning en daarom vanuit milieu-optiek niet wenselijk.

De gebrekkige stijging in de olieproductie die al enkele jaren gaande is zal zich vanwege deze problemen voortzetten tot in ieder geval het einde van het komende decennium, wat voor de Nederlandse maatschappij een aantal gevolgen heeft:

- De olieproductie zal op wereldschaal niet voldoende stijgen om aan de gebruikelijke vraaggroei te voldoen. Hierdoor zal de olieprijs blijvend op een hoog niveau blijven en zullen er forse economische verschuivingen optreden in sectoren die sterk beïnvloed worden door hoge olieprijsen zoals de luchtvaart.
- De afhankelijkheid van aardolie van olieconsumerende landen waaronder Nederland zal zich steeds meer concentreren tot een aantal landen in het Midden-Oosten en Rusland. De geopolitieke consequenties worden steeds risicovoller doordat de macht van die olieproducerende landen sterk toeneemt
- De import van aardolie blijft duur waardoor geld dat voorheen besteed werd aan investeringen in ons eigen land nu naar olieproducerende landen stroomt. In totaal stegen de Nederlandse kosten van olie-import uit Rusland en de OPEC landen van 4.2 miljard euro in 2002 naar 17 miljard euro in 2007.
- Vanwege de stijgende olieprijs zijn de economieën van olieproducerende landen sterk aangewakkerd. Dit zorgt ervoor dat de olieconsumptie in de olieproducerende landen zelf sterk stijgt waardoor de olie-export in het geding komt. Bij doorgaande economische groei in de olieproducerende

landen zal de olie-export vanaf 2013 gaan dalen in een scenario waarin de olieproductie zelf wereldwijd nog wel langzaam stijgt. Daardoor zal Nederland danwel minder olie beschikbaar hebben, danwel andere landen uit de oliemarkt concurreren door een hogere prijs te kunnen betalen.

De combinatie van deze effecten, die gepaard gaan met de eindigheid van makkelijk winbare olie, gecompenseerd worden door een nieuwe insteek op het energiebeleid. Rekening dient gehouden te worden met een jaarlijkse reductie van de olieconsumptie met tenminste 2% per jaar vanaf 2012 vanuit het voorzorgsprincipe. Niet door het uitsluitend stellen van een einddoel van 16% in 2020, want dat zou kunnen inhouden dat uitstel van daadwerkelijke reductie beloofd wordt, maar specifiek 2% per jaar op basis van gericht beleid en goede meetpunten. In praktijk kan de doelstelling planmatig éénmaal per 4 jaar vastgesteld worden op basis van behaalde resultaten en voortschrijdend inzicht.

De vermindering in het oliegebruik kan worden behaald door maatregelen te nemen in alle onafhankelijke sectoren. Daarin gaat het om de volgende besparingsgebieden:

- Personenvervoer over de weg, met een geschat potentieel van vermindering in oliegebruik in 2020 van 12% tot 15%, te bereiken door een efficiënter wagenpark, betere economische stimulans waaronder verandering van het leasecontractstelsel, verbetering van regelgeving omtrent woon-werk verkeer, en de conversie van benzine en diesel naar aard- en biogas als brandstof en het inschakelen van elektrische en plug-in hybride auto's.
- Goederentransport over de weg, door een overstap binnen steden naar elektrische vervoerssystemen evenals aardgas en biogas als brandstof. Naast een verschuiving naar meer trein- en scheeptransport van goederen.
- De scheepvaart, besparingen op enige schaal moeten vooral worden gezocht in nieuwe logistieke modellen. Als andere energiebronnen moet naast biobrandstof vooral gedacht worden aan nieuwe windenergie en zonne-energie systemen die hun toepassing hebben op schepen waarmee op termijn een forse vermindering van het oliegebruik wordt gerealiseerd.
- De luchtvaart, vanwege het ontbreken van alternatieven op korte termijn komt de economische positie van deze sector

in gevaar. Zij is op middellange termijn alleen houdbaar door een combinatie van een reductie van de luchtvloot en het aantal bestemmingen, gepaard met een sterk ondersteuningsprogramma voor alternatieve brandstoffen, waarin biobrandstoffen voor Nederland het meest gunstige alternatief is. De economische positie van de sector kan gezond worden gehouden doormiddel van een overstap op spoortransport voor korte en middelrange afstanden binnen Europa. Air France-KLM speelt hier al op in binnen een samenwerkingsverband met het Franse vervoersbedrijf Veolia.

- De Industrie, met $\pm 30\%$ van de Nederlandse olieconsumptie een belangrijke factor in een besparingsbeleid. Vermindering van het oliegebruik kan zich op drie fronten afspelen, efficiëntie verbetering, conversie naar biobrandstoffen en vermindering van de vraag naar producten waarvoor aardolie als grondstof nodig is. Het totale reductiepotentieel tegen 2020 wordt geschat op 10% van het Nederlandse oliegebruik.

Van groot belang om het resultaat van 2% besparing per jaar op het oliegebruik te behalen is dat op alle genoemde gebieden met voortvarendheid beleid wordt uitgestippeld. Voor de korte termijn zullen er maatregelen nodig zijn die zowel een consumptieafname veroorzaken als bepaalde groepen in de samenleving en essentiële economische sectoren beschermen tegen hoge olieprijs. Op de middellange termijn zullen bestaande technologieën die zorgen voor een afname van de olieconsumptie op een geplande wijze grootschalig ingevoerd moeten worden. Voor de lange termijn moet een uiterste inspanning gemaakt worden om niet fossiele energiebronnen en substituten voor olie als feedstock in de industrie te laten bloeien. De uitdaging ligt in het op elkaar aansluiten van het korte en lange termijn beleid.

Er zullen enkele harde keuzes gemaakt moeten worden die diep ingrijpen op de levenswijze van de gemiddelde burger en de manier van werken binnen belangrijke economische sectoren. Het betekent ook het maken van nieuwe keuzes over welke economische activiteiten aantrekkelijk zijn voor Nederland en welke activiteiten potentieel gesaneerd dienen te worden. Daardoor zullen de kansen benut kunnen worden die ontstaan door de permanent hogere olieprijs en de toenemende krapte op de oliemarkt.