



## SHELL ACTUEEL



### LAGERE OLIEPRIJZEN, LAGERE WINST

Het kwam natuurlijk niet als een verrassing, de daling van de winst van Shell in het eerste kwartaal. Immers, vorig jaar kon Shell haar ruwe-olieproductie verkopen voor gemiddeld \$90,72 per vat maar in de eerste drie maanden van dit jaar voor slechts \$42,16.

In een toelichting op de resultaten zei Chief Executive Jeroen van der Veer dat de resultaten in het eerste kwartaal onder invloed stonden van een zwakkere wereldconomie. Hij benadrukte dat Shell aanzienlijke investeringen blijft doen om zo de toekomstige winstgevendheid van het bedrijf te verbeteren. Temidden van de onzekere economische omstandigheden blijft de nadruk bij Shell liggen op kosten- en kapitaaldiscipline.

#### ENKELE BIJZONDERE ELEMENTEN IN HET EERSTE KWARTAAL:

- Een verhoging van het dividend met 5% tot 42 dollarcent per aandeel.
- De cash flow uit operationele activiteiten bedroeg \$7,9 miljard tegen \$14,1 miljard in hetzelfde kwartaal vorig jaar.
- De kapitaalinvesteringen bedroegen \$7,1 miljard. Het rendement op het gemiddelde werkzaam vermogen bedroeg 14,1% en de gearing bedroeg aan het eind van het eerste kwartaal 6,6%.
- De olie- en gasproductie bedroeg 3,4 miljoen vaten olie-equivalent per dag, vrijwel gelijk aan het cijfer over het eerste kwartaal in 2008.
- Na aftrek van desinvesteringen verkocht het segment Downstream 3% minder olieproducten vergeleken met een jaar eerder. In de chemie liep het verkochte volume zelfs terug met 21%.

2008 KWARTALEN		SAMENVATTING RESULTATEN (IN \$ MILJOEN)	2009 KWARTAAL
I	IV		I
8.448	(2.810)	WINST TOEREKENBAAR AAN AANDEELHOUDERS	<b>3.488</b>
1.307	(7.595)	AF: VOORRADEFFECTEN OLIE EN CHEMIE	<b>191</b>
7.776	4.785	RESULTAAT OP BASIS GESCHATTE ACTUELE KOSTEN	<b>3.297</b>
<b>SEGMENTRESULTAAT</b>			
5.143	3.710	EXPLORATIE & PRODUCTIE	<b>1.697</b>
948	981	GAS & ELEKTRICITEIT	<b>514</b>
249	(30)	OLIEZANDEN	<b>(42)</b>
1.194	582	OLIEPRODUCTEN (OP BASIS GESCHATTE ACTUELE KOSTEN)	<b>1.092</b>
201	(19)	CHEMIE (OP BASIS GESCHATTE ACTUELE KOSTEN)	<b>(74)</b>
146	(373)	CORPORATE	<b>133</b>
(105)	(66)	MINDERHEIDSBELANGEN	<b>(23)</b>

## ZO KIJK IK ER TEGENAAN

**BIOBRANDSTOFFEN ZULLEN NIET OVERAL EEN OPLOSSING BRENGEN, MAAR ZE MOETEN OOK NIET ONDERSCHAT WORDEN. DE KANS DAT DE TEELT VAN BIOBRANDSTOFGEWASSEN KLEINSCHALIGE BOEREN UIT HUN ARMOEDE KAN VERLOSSEN, BLIJFT VERMOEDELIIK EEN DROOM. ALDUS HOOGLERAAR LOUISE FRESCO.**

**"A**an de huidige economische crisis zijn twee andere crises voorafgegaan: de energiecrisis en de voedselcrisis. Deze drievoudige crisis maakt dat energie- en landbouwvraagstukken steeds dichterbij elkaar komen te liggen. Dat klinkt contra-intuïtief - lagere olieprijs zorgen immers voor een verslechtering van de concurrentiepositie van biobrandstoffen - maar dat geldt alleen op de korte termijn. In het licht van de recente crises heeft namelijk in alle sectoren het besef postgevat dat een al te grote afhankelijkheid van een beperkt aantal bronnen, waaronder energiebronnen en financiële bronnen, moet worden voorkomen. Het beste antwoord op de crisis is spreiding van risico's en bronnen.

Deze economische crisis wijst ook op de noodzaak om nieuwe ontwikkelingen, trends, risico's en kosten objectief tegen elkaar af te wegen. Dit is vooral van belang in de discussie rond biobrandstoffen waarin we heen en weer zijn geslingerd tussen overdreven optimisme (met overvloedige subsidiëring) en totale afwijzing (vanwege vermeende negatieve effecten voor milieu en samenleving). Het idee dat we voor een dilemma staan (gebruiken we landbouwgewassen voor voedsel- of voor brandstofproductie?), werkt vertekend. Neem de vermeende correlatie tussen de groeiende vraag naar biobrandstoffen en stijgende voedselprijzen. Ook eerder schommelden de prijzen van granen en plantaardige olie, o.a. als gevolg van veranderende olieprijs, van fluctuerende oogstoplegsten, speculatie en wisselende consumptiepatronen. Juist toen de prijzen van voedsel en diervoeding zich rond de eeuwwisseling op een historisch dieptepunt bevonden begon de biobrandstofsector aan zijn opmars. Daardoor trokken zij die zich tegen de productie van bio-energie keerden de conclusie dat er een sterke correlatie bestaat tussen de snel groeiende biobrandstofsector en de stijgende voedselprijzen."

#### TOEKOMSTVISIE

"Ik wil niet beweren dat er geen enkel causaal verband bestaat, maar ik verwacht dat de huidige reactie van de markt op de entree van biobrandstoffen van tijdelijke aard is. Prijsschommelingen hebben altijd bestaan en er is geen reden te denken dat ze in de toekomst niet meer zullen optreden. Ze vormen een groot probleem,

vooral voor de kwetsbare kleine boeren. Het transformeren van tropisch regenwoud tot olie- of suikerplantages is onverantwoord en geeft geen blijk van een heldere toekomstvisie. Toch zijn er andere gebieden buiten het tropische regenwoud, zoals in Brazilië, waar de productie van biobrandstoffen wel degelijk op zijn plaats is. Ook zijn er meerdere mogelijkheden voor het verbouwen van biobrandstofgewassen op marginale landbouwgronden, waar de voedselvoorziening niet in gevaar wordt gebracht, al zal de opbrengst per hectare op deze landbouwgronden relatief laag blijven. Biobrandstoffen zullen niet overal een oplossing bieden, maar moeten ook niet onderschat worden.

**DAT BIOBRANDSTOFGEWASSEN KLEINSCHALIGE BOEREN EEN KANS BIEDEN OM AAN DE ARMOEDE TE ONTSTIJGEN BLIJFT VOORALSNOG EEN DROOM** die wellicht nooit op grote schaal zal uitkomen.

#### ENERGIE-EFFICIËNTIE

Het berekenen van de netto energiebalans van bio-energie, dat is de ratio tussen de energie van een eenheid bio-energie gedeeld door de fossiele energie die nodig is om die zelfde eenheid te produceren, is een complexe en uitdagende opgave. Voor de productie van elektriciteit uit biomassa dient alle energie te worden meeberekend die nodig is voor de productie, de oogst en het transport van de biomassa tot de elektriciteitscentrale. Deze energiebehoefte moet worden vergeleken met de energie die nodig is voor het vinden, het verwerken en het transporteren van kolen, gas of olie. De berekeningen ten behoeve van biobrandstoffen zijn nog complexer omdat ook de energie

## DOORSL

die nodig is om biomassa in brandstoffen om te zetten moet worden meeberekend. Elk gewas en elke conversietechnologie levert weer een andere netto energiebalans op. Dit verklaart waarom er zoveel onenigheid bestaat over de mate waarin bio-energie zal bijdragen aan een reductie van CO<sub>2</sub>-emissies. De discussie richt zich veelal op biobrandstoffen die voor transportdoeleinden worden gebruikt, een toepassingsgebied waar de reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot veel lager uitvalt dan menigeen verwacht. De mate van



Prof. dr. ir. Louise Fresco is hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam, met als aandachtsgebied de grondslagen van duurzame ontwikkeling in internationaal perspectief. Ze is lid van o.a. de Raad van Commissarissen van de Rabobank Nederland, de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen, de Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry en de Real Academia de Ingenieria in Madrid. Daarnaast is zij Visiting Professor bij het Institute of Earth Sciences van Stanford University en Distinguished Professor aan de Wageningen Universiteit. Van 1997 tot 1999 was zij Director of Research op het Agriculture Department van de FAO, de voedsel- en landbouworganisatie van de Verenigde Naties in Rome, waar zij van januari 2000 tot mei 2006 Assistant Director-General was. Ze schrijft columns voor het NRC en publiceerde o.a. vier romans.

brandstoffen zal doorslaggevend zijn, juist omdat er een specifieke niche-markt zal blijven bestaan voor vloeibare biobrandstoffen, met name voor transportdoeleinden. Zelfs met de opkomst van elektrische auto's en de grootschalige maximalisering van de brandstofefficiëntie zal de vraag naar vloeibare brandstoffen in de komende decennia blijven toenemen.

#### DECENTRALISATIE

In landen met een beperkte hoeveelheid fossiele brandstoffen en beperkte exportmogelijkheden zal het vervangen van tien procent van de totale brandstof door nationaal geproduceerde vloeibare biobrandstoffen al een wezenlijk verschil maken. Dankzij biobrandstoffen kunnen deze landen besparen op buitenlandse valuta en de eigen landbouwsector stimuleren. Vloeibare biobrandstoffen kunnen parallel aan de bestaande infrastructuur voor de fossiele brandstoffen worden gebruikt. Daarnaast spelen biobrandstoffen een stimulerende rol voor strategische lokale ontwikkeling. Transport van biomassa of biobrandstof over lange afstanden is door de lage energiedensiteit niet interessant. **WANNEER BIOBRANDSTOFFEN VERANTWOORD WORDEN GEPRODUCEERD EN GEBRUIKT, ZULLEN GECENTRALISEERDE ENERGIESYSTEMEN WORDEN ONTLAST.** Dit zal leiden tot een gedecentraliseerde situatie waarin kleine energieproducenten hun eigen energie leveren aan het net. Biobrandstoffen leiden ook tot vermindering van de energiekosten voor de landbouwsector; momenteel bedraagt deze kostenpost gemiddeld 25 procent van de totale kosten voor landbouwproductie. Om de publieke twijfels over de herkomst en de productiemethoden van biobrandstoffen weg te nemen zal certificatie en labelverstrekking voor de totale levens-

# AGGEVENDE BIOBRANDSTOFFEN

reductie hangt nauw samen met de gebruikte gewassen, de conditie van de grond, de toegepaste landbouwtechnieken en de condities waaronder de verwerking plaatsvindt.

#### KANSEN

De werkelijke belofte van biobrandstoffen ligt in de conversie van niet-eetbare organische materialen zoals gras, hout, organisch afval en algen. Dit kunnen ook oneetbare delen van voedselgewassen zijn, zoals stengels en bladeren. Ongeveer de helft

van alle biomassa op aarde bestaat uit ligno-cellulose, een vast bestanddeel van planten. Bij het verwerken van ligno-cellulose zijn stevige mechanische en chemische methoden gemeind. Daardoor is de energie-efficiëntie nog relatief laag. In de toekomst zal geavanceerder gebruik van bacteriën, schimmels en gisten eenvoudigere en schonere verwerkingsprocessen mogelijk maken. Het gebruik van aquatische biomassa [algen etc.] biedt een andere kans. In de toekomst komen ook snelgroei-

ende gras- en boomsoorten en organisch restmateriaal afkomstig uit huishoudens en industriële processen in beeld. In 2025 zullen biobrandstoffen een kleine maar cruciale rol spelen in het veiligstellen van onze energievoorzorging en het beperken van broeikasgassen. Die rol zal klein zijn omdat onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen op dat moment nog volop zal voortduren en omdat andere methoden voor energiewinning, zoals wind en zon, relatief sneller zullen groeien. Maar de rol van bio-

cyclus van 'eerlijke' biobrandstoffen onvermijdelijk zijn, zelfs wanneer de criteria voor een duurzame en maatschappelijk verantwoorde productie vooralsnog moeilijk te vertalen zijn naar praktijksituaties en al blijft de controle ingewikkeld. De kansen om olie te vervangen door biomassa reiken verder dan de productie van biobrandstoffen, ook omdat petrochemische producten in de toekomst wel eens vervangen zouden kunnen worden door chemische grondstoffen uit biomassa." ■