

# Een prijsscenario voor olie, gas, kernenergie en kolen

DRS. H. P. VERWEY\*

---

Vanwege het feit dat ik uit hoofde van mijn functie vaak evaluaties van projecten onder oog krijg, waarvan de rentabiliteit grotendeels afhangt van de verwachte ontwikkeling van de prijzen van energiedragers op lange termijn, heb ik het artikel van de heer Valens in *ESB* van 9 december 1981 over dit onderwerp met meer dan gewone belangstelling gelezen.

Met enige schroom, die voortvloeit uit de indrukwekkend lange rij namen van industrieën en instellingen die blijkens de voetnoot achter de inhoud van dit artikel staan, veroorloof ik het mij enige opmerkingen te maken.

Ik heb altijd wat moeite wanneer de termen „prognose” en „scenario” door elkaar worden gebruikt om hetzelfde aan te duiden. Voor mij geeft een energieprijs*scenario* een ontwikkeling van de prijzen van energie die zich zou kunnen voordoen. Of deze ontwikkeling ook gebeurt, kan en wil ik niet zeggen. Een *prognose* van energieprijzen geeft daarentegen mijns inziens de (meest) verwachte ontwikkeling. Uit de verdere inhoud van het artikel blijkt dat we van deze laatste omschrijving moeten uitgaan.

Hoewel gesteld wordt dat de voorspelbaarheid van energieprijzen uiterst beperkt is, wordt het ontwikkelde scenario toch met een volgens mij te grote zekerheid gepresenteerd: afgezien van af-

wijkingen door politieke conjunctuur is dit het meest waarschijnlijk te verwachten prijsverloop. Met een voorbeeld is aan te tonen waarom men uiterst voorzichtig moet zijn. Voor de dollar is een reële „evenwichtswaarde” aangenomen van f. 2,50. Er wordt niets gezegd over de veronderstellingen en de „hardheid” daarvan die hebben geleid tot die „evenwichtswaarde”. Wie de ontwikkeling van de dollarkoers van de laatste jaren beschouwt, past wel op wanneer hij in lange-termijnprognoses hier een veronderstelling over moet maken. Wanneer de „evenwichtswaarde” van de dollar niet op f. 2,50 maar op f. 2 was gesteld, zou het absolute maar waarschijnlijk ook het relatieve prijsscenario er heel anders hebben uitgezien. De olieprijslijn zakt met ca. 25% en heeft dan een trendwaarde die verloopt van ca. f. 10 per gigajoufe in maart naar f. 12 per gigajoufe in 1990. Als gevolg hiervan „zakken” ook de lijnen waarmee de trendwaarden van equivalente prijzen van kolen t.o.v. olie en t.o.v. aardgas worden weergegeven. De lijn van de kolenprijs zakt waarschijnlijk ook maar niet in gelijke mate. Kortom: een heel ander beeld wanneer men één belangrijke veronderstelling wijzigt.

Verondersteld wordt dat de stookolieprijzen tussen 1981 en 1990 trendmatig reëel met 3% per jaar stijgt hetgeen betekent dat deze prijs in 1990 ca. 30% ho-

ger is dan in 1981. Deze stijging is gelijk aan de veronderstelde stijging van de ruwe-olieprijs over deze periode. In de eerste plaats dient opgemerkt te worden dat de ruwe-olieprijs in dollars wordt uitgedrukt en de stookolieprijs in guldens. Dit betekent dat de ontwikkeling van de dollarkoers mede bepaalt of de prijs van stookolie reëel meer of minder hard stijgt dan de ruwe-olieprijs: meer als de dollarkoers stijgt, minder wanneer deze daalt. Ten tweede houdt reëel voor de OPEC in dat zij de voor haar optredende koopkrachtvermindering vergoed krijgt. De koopkrachtvermindering van de Nederlandse gulden behoeft hier niet aan gelijk te zijn. Effect van dit verschil kan ook weer een van de ruwe-olieprijs afwijkende reële ontwikkeling van de stookolieprijs zijn.

Om de kostprijs van elektriciteit op basis van kernenergie te bepalen wordt, hoewel dit nergens vermeld staat, gerekend met de nogal populaire constante-kostenmethode. Dit leid ik af uit de opmerking dat gerekend is met een reële rente van 4% en de in de beschouwing over kernenergie opgenomen tabel. Ik vraag me sterk af of deze methode in dit verband nu juist gebruikt mag worden. De auteur maakt gebruik van de berekeningen van ir. G. A. de Boer die met deze methode werkt en stelt dat deze „een globale opstelling van de kosten geven”. Weliswaar wordt ook gesteld dat een groot aantal factoren invloed heeft op de werkelijke kostprijs, waaronder dan de nominale rentestand, maar daar wordt verder geen rekening mee gehouden. In *ESB* van 20 mei 1981 en het septembernummer van *Energiespectrum* heeft dr. A. A. de Boer — juist naar aanleiding van de berekeningen van ir. G. A. de Boer — een aantal mijns inziens terechte waarschuwingen laten

---

\*De auteur is werkzaam bij de Nederlandse Energie Ontwikkelings Maatschappij (NEOM) BV te Sittard. Het artikel is geschreven à titre personnel.

horen tegen het rekenen met de reële rente.

De laatste opmerking geldt de uitspraak dat de belangrijkste beleidsrelevante informatie de relatieve prijzen zijn. Wordt hiermee bedoeld „de verhouding tussen de prijzen van de diverse substitueerbare energiedragers” of (ook) de verhouding tot de prijzen van andere goederen en diensten? Ook deze verhouding, die bij voorbeeld tot uitdrukking komt in het brandstofaandeel in de elektriciteitsprijs, is mijns inziens beleidsrelevant.

H. P. Verwey

### Naschrift

Met de kritische opmerkingen die de heer Verwey bij het energieprijsscenario van de Overleggroep Bedrijfsleven Energievraagstukken (OBE) plaatst, kan ik meegaan. Het is juist dat dit, als meest waarschijnlijk gepresenteerde scenario, niet wordt verheven tot het laatste woord ter zake van de toekomstige ontwikkeling van de prijzen van olie, gas, kernenergie en kolen. En het is evenzeer terecht dat de heer Verwey nog eens wijst op de onzekerheden van het scenario.

De OBE, welke zich reeds een aantal jaren buigt over energievraagstukken en de implicaties daarvan voor de Nederlandse economie, heeft niettemin gemeend dat het scenario in een bredere kring aandacht verdiende. Dit op grond van het feit dat, ondanks de ongewisheid omtrent de toekomst, in het bedrijfsleven en daarbuiten beslissingen moeten worden genomen, waarbij een beeld van de meest waarschijnlijke energieprijsoont-

wikkeling noodzakelijk is. En hoewel er, ten einde een dergelijk totaalbeeld te kunnen schetsen, verscheidene arbitraire keuzen zijn gedaan, meen ik niet dat dit zonder noodzaak en zonder de gewenste zorgvuldigheid is geschied.

Dit geldt bij voorbeeld voor de veronderstelde, reëel constante evenwichtskoers van de dollar ten opzichte van de Europese valuta's. De grote betekenis van de dollarkoers voor marktprijzen van olieproducten en andere energiedragers in Europa werd in 1981 nog eens door de feiten onderstreept. De keuze voor het evenwichtskoersniveau van f. 2,50 berust onder meer op de grotere flexibiliteit van het economisch systeem in de Verenigde Staten in vergelijking tot dat van West-Europa en de verwachte ontwikkeling van het gigantische potentieel aan energiedragers in Noord-Amerika. Bovendien leek deze keuze aanvaardbaar gelet op de betrekkelijk geringe gevoeligheid van de relatieve prijzen voor zelfs aanzienlijke wijzigingen in de veronderstelde dollarkoers. Bij een lagere dollarkoers (bij voorbeeld f. 2 i.p.v. f. 2,50) liggen de prijzen in guldens van olie, gas en internationaal verhandelde kolen vermoedelijk een zelfde percentage (20%) lager. De kostprijs van elektriciteit uit uranium blijft ongeacht de dollarkoers vermoedelijk nagenoeg constant, maar ofschoon het kostenvoordeel ten opzichte van elektriciteitsopwekking op basis van kolen geringer zou zijn, resteert zelfs bij een dollarkoers van f. 2 een substantieel voordeel.

Overigens wordt met een *reëel constante evenwichtskoers* alleen bedoeld dat in een inflatieloze wereld zich geen koersveranderingen op lange termijn

voordoen. Verschillen in het inflatieniveau in verschillende landen worden geacht volledig tot uitdrukking te komen in het feitelijke koersverloop.

Ten aanzien van het gebruik van de reële interestvoet — in het scenario gesteld op 4% — kan worden opgemerkt dat dit tot verwarring aanleiding kan geven. Het hanteren van een *nominale* interestvoet vereist echter dat de prognose van de energieprijzen, eveneens in nominale termen luiden. Om aan die eis te kunnen voldoen, moet de geldonwaarding in het scenario worden geïntroduceerd. Men kan stellen dat het maken van inflatie prognose de OBE te ver ging.

Blijkens de laatste opmerking van de heer Verwey heeft het zin het begrip *reële stijging* nader te omschrijven. Bedoeld is een prijsstijging ten opzichte van het algemene prijspeil (ook dit laatste begrip is overigens niet duidelijk gedefinieerd). Het OBE-scenario richt zich in het bijzonder op de relatieve prijzen van de energiedragers, maar de uitspraken gelden ook ten opzichte van de overige goederen in ruime zin. In het scenario worden evenwel slechts enkele specifieke uitspraken gedaan ten aanzien van de reële ontwikkeling van de prijzen van bepaalde andere goederen en diensten.

Het mag uit het voorgaande duidelijk zijn geworden dat de OBE met het gepubliceerde scenario een zinvolle bijdrage wilde leveren tot een meer gerichte discussie over de toekomstige energieprijsoontwikkeling.

Marcel H. M. Valens