

De verbijzondering van gemeenschappelijke kosten is al sinds jaren geen levend vraagstuk meer in ons land. Met de voortreffelijke analyse van auteurs als Limperg, A. en J. L. Mey en van der Schroeff is de discussie rondom dit „onoplosbare" probleem praktisch verstomd.

In de huidige omstandigheden is er echter aanleiding om het onderwerp weer ter tafel te brengen. Verschillende factoren leiden daartoe. Zo zou ik de aandacht willen vestigen op het steeds meer verspreid voorkomen, in de industrie en overige takken van bedrijf, van de omstandigheden waaronder gemeenschappelijke kosten optreden. Daarnaast valt te wijzen op de beschikbaarheid van operations research technieken en op het aan de markt komen van elektronische rekenapparatuur met grote capaciteit. Bij toepassing van lineaire programmering op dië gemeenschappelijke productieprocessen, waarin variaties in de productieomstandigheden een andere hoeveelhedsverhouding der producten opleveren, kan met deze rekenapparatuur, zelfs in gecompliceerde situaties, een belangrijke steun aan de prijzen bedrijfspolitiek van de onderneming worden gegeven. Er kan een prijsstrategie worden ontwikkeld zonder dat de kostprijzen van de individuele producten bekend zijn.

Een gereede aanleiding om thans - en in deze rubriek - de aandacht weer te richten op de problematiek van de gemeenschappelijke kosten, is het dezer dagen in *Harvard Business Review* verschenen artikel van Eckstein over de moeilijkheden van het calculeren van een prijs voor aardgas ¹⁾.

Een uitspraak van het Amerikaanse „Supreme Court" in 1954 bepaalt, dat aardgasproducenten bij levering aan andere staten hun prijzen moeten laten goedkeuren door de Federal Power Commission (FPC). Schrijver wijst er op, dat ondanks de duidelijke verschillen met de typische overheidsbedrijvigheid zoals spoorwegen, electriciteitsbedrijven en post en telegraafdiensten, de FPC tot nu toe getracht heeft de aardgasproductie op te nemen in haar traditionele systeem van prijsopbouw voor dit type van dienstverlening. De conventionele „cost plus" berekening faalt hier echter, omdat zich bij het aardgas gemeenschappelijke kosten voordoen, die verdeeld moeten worden over gas, olie en andere producten. Bovendien leveren de exploratierisico's hier speciale problemen op, die een geheel eigen behandeling eisen. Deze wil ik echter verder onbesproken laten.

Eckstein richt zich in zijn artikel grotendeels op de gemeenschappelijke kosten. Olie en gas zijn gemeenschappelijke producten. Hij, die een exploratieboring aanzet, weet in het algemeen niet of hij olie en/of gas zal vinden - of niets. In Amerika wordt een derde van alle aardgas geproduceerd door olieputten, en veel van de resterende hoeveelheid wordt gelijktijdig geproduceerd met olie, benzine of condensaat. Er zijn daardoor substantiële gemeenschappelijke kosten die verbijzonderd moeten worden, wil het regulerend orgaan kunnen optreden. Een theoretisch juiste norm is voor deze verdeling echter niet te geven. „Joint products have joint costs, and any allocation is no more than an arbitrary accounting convention; there is no unique cost for one product when it is produced jointly with others".

¹⁾ Natural Gas and Patterns of Regulation by Otto Eckstein, *Harvard Business Review* March-April 1958.

De regulerende taak van de FPC komt hiermede echter geheel op losse schroeven te staan, zo zij niet een oordeel velt over de wijze van verbizondering. Terecht vraagt schrijver zich daarbij af, of het dan niet eerder aanbeveling verdient om direct een prijsuitspraak te doen. Temeer, daar de voor te schrijven verbizondering zeer waarschijnlijk getoetst wordt aan de prijzen, die er het gevolg van zijn.

Schrijver gaat dan na, welke allocatiemethoden beschikbaar zijn en wat hun betekenis is voor de oplossing van het probleem.

Een der toegepaste systemen is de zgn. „sales realization” methode. Deze verbizondert de bedrijfskosten in verhouding van de waarde der jaaropbrengsten en de vaste kosten in verhouding van de waarde der reserves. De methode heeft verschillende, zwaar wegende, nadelen. Daar de waarde van de aangetoonde reserves op „historische” basis is gesteld, levert een kosten- en prijsstijging het paradoxale resultaat op, dat de aan gas gealloceerde kosten steeds verder dalen. Hetzelfde effect wordt veroorzaakt door een toename van de vraag naar vloeibare brandstoffen. Bij dit systeem wordt aardgas dus systematisch ondergewaardeerd.

Zij ontkomt voorts niet aan de bekende cirkelgang: „„Cost” depends on sales values, which depend on prices set on the basis of „cost” ”.

Na enige verdere analyse komt schrijver tot de conclusie, dat dit systeem van kostenverdeling geen doelmatige oplossing biedt.

Een tweede mogelijkheid is de wel toegepaste BTU-methode, waarbij de gemeenschappelijke kosten verbizonderd worden op basis van de verhouding tussen de British Thermal Unit-waarden der producten. Deze relatie komt gewoonlijk neer op 6 mcf aardgas (mcf = 1000 cubic feet) tegenover 1 barrel olie. De motivering voor het gebruik van deze methode is, dat de consument geïnteresseerd is in energie, en niet in aardgas, olie of kolen. „Joint costs should therefore be allocated by energy content, or BTU”.

De verdienste van dit systeem is zijn eenvoud en het ontbreken van enig arbitrair element in de praktische toepassing. Schrijver noteert daartegenover als bezwaar, dat de aldus berekende prijs veel hoger uitkomt dan de thans geldende.

Een derde methode, waarvan het gebruik is voorgesteld, verdeelt de gemeenschappelijke kosten van olie en aardgas in verhouding tot de productiekosten van deze beide producten in geval van uitsluitend aardgas en uitsluitend olie producerende putten. Deze verbizondering staat bekend als de „cost of dry gas imputed to casinghead” methode. Zij is gebaseerd op de gedachte, dat de gemeenschappelijke productie economische voordelen biedt en dat het product, waarvan de separate productiekosten het hoogst liggen, het grootste deel in de gemeenschappelijke kosten moeten dragen.

Schrijver staat tegenover deze verdeelsleutel niet afwijzend: „this is not an unacceptable principle of equity, and the resultant would respond to cost and demand increases at least in the right direction”.

De federale regering heeft deze allocatiemethode op uitgebreide schaal toegepast bij het verdelen van de gemeenschappelijke kosten van afwateringsprojecten over doeleinden als energieopwekking, verbetering der bevaarbaarheid, bevloeiing en verhinderen van overstromingen. Deze verbizondering, welke nodig is voor de vaststelling van tarieven, wordt voorgeschreven door de Secretary of the Interior en de FPC. In dit kader zijn kortgeleden twee systemen aanvaard, t.w. „separable costs-remaining benefits” en „alternative justifiable expenditure”, die in principe gelijk zijn aan de bovenvermelde „casinghead” methode. De Tennessee Valley

Authority heeft gedurende haar bestaan dezelfde procedure gevolgd ²⁾). Het bezwaar is echter, dat deze verdeelbasis niet toegepast kan worden op de exploratiekosten, omdat afzonderlijke exploratie voor olie en aardgas niet geïdentificeerd kan worden. Voorts is de verdeelsleutel zeer gevoelig voor de keuze van productiegebieden; keuze van een ander productiegebied of verschuiving van de grenzen van het gebied kan tot belangrijke kostenvariëaties leiden.

Na aldus verschillende mogelijkheden van verdeling der gemeenschappelijke kosten de revue te hebben laten passeren, komt de schrijver tot de vraag: wat is het alternatief voor de FPC als al deze verdeelsystemen onaanvaardbaar zijn? Eckstein geeft daarvoor zelf in zijn artikel enkele suggesties, welke op het volgende neer komen:

„The FPC might specify a fixed allocation factor, equating a certain number of physical units of gas to a barrel of oil. This factor could be based on the relative current values of gas as reflected by an average of *recently negotiated* gas prices and current oil prices; or it might be a compromise between that factor and a factor based on BTU content, when the latter would be taken as indicative of the ultimate relative values toward which the relative prices of the two commodities have been moving.”

Schrijver voegt hier echter onmiddellijk de waarschuwing aan toe, dat dit zoeken naar meer acceptabele, maar nog steeds arbitraire, verdeelregels ons de theoretisch onvoldoende gefundeerdheid niet mag doen vergeten.

Er zijn nog verschillende andere interessante bedrijfseconomische facetten aan dit vraagstuk van kostenverdeling en prijsbeheersing verbonden, die allen door het FPC opgelost zullen moeten worden. Deze wil ik thans laten rusten. De opzet van deze literatuurbespreking was om door het naar voren halen van de „joint costs” problematiek opnieuw tot openbare discussie over dit onderwerp op te wekken.

¹⁾ Voor details raadplege men: Federal Inter-Agency River Basin Committee, Subcommittee on Benefits and Costs - Proposed Practices of Economic Analysis of River Basin Projects.