

PRAKTISCHE TOEPASSING VAN DE KNELPUNTSCALCULATIE

door Drs. B. Boomsma

In het nummer van september 1969 van dit tijdschrift verscheen een artikel van de hand van drs. J. van der Gaag, getiteld „De knelpuntscalculatie”. Dit was een reactie op mijn artikel dat precies drie jaar eerder was verschenen onder de titel „Practische toepassing van de knelpuntscalculatie” (september 1966). Replieken en duplieken hierop verschenen in de M.A.B. nummers van februari 1967 (twee maal) en oktober 1968.

Gaarne spreek ik mijn waardering ervoor uit dat Van der Gaag mij aanleiding heeft gegeven enkele punten die blijkbaar niet duidelijk zijn overgekomen nader uiteen te zetten.

Allereerst schrijft hij dat ik onvoldoende onderscheid maak tussen resultatenbepaling en resultatenanalyse. Zolang er onbenutte capaciteit aanwezig is, kan volgens hem geen verlies optreden uit hoofde van inefficiency.

Deze kritiek heeft niet alleen betrekking op de door mij uiteengezette methode, doch op de budgettering in het algemeen. Het is gebruikelijk efficiency resultaten te constateren, ook als een bedrijf (tijdelijk of langdurig) in een toestand van onderbezetting verkeert. Dat Van der Gaag de zin daarvan betwijfelt kan ik niet begrijpen. Het meest kenmerkende van de budgettering is juist dat het resultaat wordt geanalyseerd naar de verantwoordelijke functies. Commerciële onderbezetting geeft de bedrijfsleider geen vrijbrief voor inefficiency.

Vervolgens wijdt Van der Gaag aandacht aan de betekenis van de vraagschaal. Dit is een belangrijk punt en wel daarom omdat een groot deel van zijn betoog hierop is gebaseerd. Hij schrijft:

„De auteur is uitgegaan van de veronderstelling dat de afzonderlijke onderneming via de aan te bieden hoeveelheden van elk product de opbrengstprijs kan beïnvloeden. Er zijn dus - via marktonderzoek aan de onderneming bekende - vraagschalen voor de produkten van deze onderneming. Ankum en Koenders resp. Scholtmeyer hebben dit niet onderkend en aangenomen dat de behaalbare opbrengstprijzen voor de onderneming een gegeven zijn (dus wel beïnvloed door het totale aanbod van een artikel, maar niet afzonderlijk door het aanbod van één aanbieder). Door deze andere veronderstellingen kwam in beide reacties op Boomsma's eerste artikel de opmerking naar voren dat de „normatieve” assortimenten niet de optimale waren. Dit misverstand over de vóóronderstellingen is niet verrassend. Boomsma blijkt nl. in zijn berekeningen enkele gevolgen van de door hem veronderstelde marktpositie te negeren. In het hiernavolgende zullen beide productie-technische situaties worden gezien onder aanname van zowel vaste als door de onderneming beïnvloedbare prijzen.”

Van der Gaag stelt daarmee dat er twee mogelijkheden zijn:

óf de prijs van de produkten is voor de ondernemer een gegeven; in dat geval kan hij van elk produkt praktisch ongelimiteerde hoeveelheden verkopen.

óf de prijs is geen gegeven; in dat geval zal hij bij elke toe- of afname van de aangeboden hoeveelheid met de daaruit voortvloeiende prijswijzigingen rekening moeten houden.

Inderdaad kunnen deze gevallen voorkomen, doch het zijn grensgevallen. Er is nl. nog een derde mogelijkheid, welke verreweg het meeste voorkomt, te weten de prijsvorming bij beperkte concurrentie. Dat is veelal een markt van artikelen welke zich van andere, concurrerende artikelen onderscheiden door hun identiteit. De identiteit kan zowel bij het artikel zelf als bij de producent van het artikel berusten (het merkartikel), hij kan ook steunen op de relatie tussen de consument en zijn direkte leverancier. Hiertoe kunnen van belang zijn de vestigingsplaats, service, reputatie en alle andere factoren welke de consument ervan weerhouden elke dag bij alle mogelijke leveranciers te informeren om de laagste prijs te leren kennen.

Doch ook daar waar de identiteit van artikel of leverancier ontbreekt zullen de dagelijkse vraagvariaties niet steeds prijswijzigingen ten gevolge hebben. De doelstelling van de onderneming is het bereiken van maximale winst op lange termijn, hetgeen in concreto betekent dat het nastreven van kortstondige voordelen moet worden afgewogen tegen de invloed daarvan op de lange duur.

Tenslotte zij er nog op gewezen dat voorraden bij leveranciers en afnemers veelal een dempend effect op de prijsbeweging zullen hebben.

Hiermede wil niet gezegd worden dat de leverancier in het geheel geen prijsbeleid zou kunnen voeren. Ook op korte termijn kan met de prijs worden geopereerd, hetzij als speciale acties, hetzij omdat men door de concurrent wordt gedwongen prijsmaatregelen te nemen. Wanneer ik echter spreek over budgettering denk ik in eerste instantie aan die bedrijven waarvoor het mogelijk is voor een bepaalde periode (één jaar of korter) een productie- en verkoopplan op te zetten met verwachte prijzen. Deze verwachting behoeft geen passieve verwachting te zijn, het kan ook een welbewuste keuze zijn uit een aantal combinaties van prijzen en daarmee corresponderende afzetmogelijkheden. Doch als de keuze eenmaal gemaakt is, is daarmee voor de eerstvolgende periode de planning vastgelegd. Bijzondere omstandigheden daargelaten zal deze planning het richtsnoer zijn voor die periode, zowel wat de kwantiteiten als de prijzen betreft. Het opstellen van een verkoopplan, een taakstelling van de afzet naar hoeveelheden en geldbedragen, is zo algemeen als besturingsinstrument aanvaard dat verder betoog overbodig lijkt. Als Van der Gaag dan ook schrijft op blz. 398:

„Op grond van zijn eigen veronderstelling zou Boomsma er rekening mee moeten houden dat bij introductie van artikel C de hoeveelheden van A en B kleiner worden en *dus* de prijzen van deze artikelen zullen stijgen”, acht ik dit een weinig realistische veronderstelling. Nogmaals, het kan voorkomen dat men gedurende een bepaalde budgetperiode wegens structurele marktveranderingen de bakens moet verzetten. Maar dat tengevolge van het feit dat men van artikel C meer gaat verkopen de prijs van A en B zou gaan stijgen is in zijn algemeenheid ongelooftwaardig.

Schrijver werkt deze gedachte verder uit in de vorm van tabellen, welke de vraagschaal weergeven. Volgens hem worden in de praktijk deze gegevens door middel van marktanalyse verkregen. Als de afzet van de onderneming van een bepaald artikel toe- of afneemt kan men uit de tabellen aflezen welke prijs daarmee correspondeert.

Ik heb het daar wat moeilijk mee. Allereerst, zoals hierboven reeds gezegd, zie ik niet het directe verband tussen het eigen marktaandeel en het prijsverloop. De concurrentiestrijd vindt vaker plaats op lange termijn op het terrein van de service, de verpakking, de kwaliteit, de reclame enz. dan op het terrein van kortstondige prijsmanipulaties. In de tweede plaats wegens het eenzijdige verband dat gelegd wordt tussen de afname van de afgezette hoeveelheid artikelen en de prijswijziging welke daaruit zou voortvloeien. Het is meer voor de hand liggend dat de afzet afneemt omdat de vraag is verschoven naar C. En een daling van de vraag naar A en B kan moeilijk een stijging van de prijs tengevolge hebben. Anders gezegd, de auteur heeft alleen rekening gehouden met verschuivingen *langs* de vraagcurve, met een verschuiving van de curve *zelf* of een vormverandering legt hij geen verband. Ik heb de indruk gekregen dat Van der Gaag zelf ook niet goed raad weet met zijn tabellen, want op blz. 399 schrijft hij:

„Helaas mist een berekening als in de tabellen aangegeven de charme van de eenvoud. Ik kan het niet helpen. De casus heb ik niet zelf verzonnen.”
Ik ook niet. Maar wie dan wel?

Resumerende kan gesteld worden dat Van der Gaag een type van een onderneming op het oog heeft die op een afzetmarkt opereert welke ten opzichte van het aanbod zo klein is dat elke wijziging in het door de onderneming aangeboden pakket rechtstreeks de prijzen daarvan beïnvloedt, dat het in de tweede plaats de onderneming bekend is hoe groot die invloed zal zijn zodat men bij het keuzevraagstuk daarmede rekening kan houden en dat in de derde plaats voor die onderneming het toetsen van de winstgevendheid van de af te sluiten orders geen zin heeft.

Mogelijk bestaan deze ondernemingen, ik ken ze niet.

Vervolgens vraagt de auteur zich af wat de zin is van het kennen van de gemiddelde bruto uurwinst per produktiemiddel. Immers, zegt hij, als men een produkt aanbiedt kan men alleen de minimaal gewenste opbrengst berekenen als men weet welk ander produkt dientengevolge *niet* geproduceerd kan worden.

Natuurlijk is dat waar. De rekenvoorbeelden waarmede Van der Gaag dit aantoonst zijn overbodig om de lezer van deze eenvoudige waarheid te overtuigen. De schrijver vraagt zich af waarom ik deze voor de hand liggende methode dan ook niet toepas. Ik begrijp niet waarom hij zich dat afvraagt, omdat ik het motief uitvoerig heb uiteengezet. Een werkelijke polemiek kan zo moeilijk tot stand komen, ik kan slechts herhalen wat ik reeds eerder schreef (september 1966 blz. 335):

„De meest ideale situatie voor de verkoper zou zijn dat hij alle binnenkomende orders vrijblijvend noteert en dat anderzijds de aspirant koper zich

wél tot afname verplicht. Als men dan op het moment dat met de produktie wordt begonnen meer orders heeft gekregen dan men kan uitvoeren, worden de orders met de hoogste bruto marge per uur definitief geaccepteerd en de orders met de laagste uurmarge afgezegd. De werkelijkheid is natuurlijk anders. Op het moment dat een order al of niet moet worden geaccepteerd heeft men nog geen overzicht over het totaal aan verkoop mogelijkheden. Een praktisch hulpmiddel voor de beoordeling van de aantrekkelijkheid van een bepaalde order is de gemiddelde bruto uurwinst van het productiemiddel. Een order die per uur een hogere bruto winst afwerpt is een order die een positieve invloed heeft op de totale normatieve bruto winst, een order die een lagere uurmarge heeft, doet deze dalen. Fraaier zou het uiteraard zijn indien men een zó goed overzicht over de markt had, dat men alleen die orders accepteerde waarvan de uurmarge het hoogst lag. Dit overzicht is echter niet vaak aanwezig, waardoor achteraf kan blijken dat niet de maximale winst is bereikt. Gegeven het gebrekkige marktoverzicht moet men zich er toe beperken de orders te toetsen aan de gemiddelde normatieve bruto uurwinst.”

Het verschil in benadering is dat Van der Gaag er van uitgaat:

- Er is een toestand van optimale bezetting (gegeven de afzet- en produktiemogelijkheden), althans die toestand kan zonder meer bereikt worden.
- Als in deze toestand wijziging kan worden aangebracht door nieuwe artikelen aan het assortiment toe te voegen, kan dit bereikt worden door de minder winstgevende artikelen af te stoten.

Mijn uitgangspunt is:

- Er is voor een bepaalde periode nog beschikbare capaciteit en men moet offertes maken c.q. binnenkomende orders beoordelen zonder dat men weet wat de concrete alternatieven zijn.
- Als men een order heeft geaccepteerd kan deze niet meer geannuleerd worden.

Van der Gaag kan met mij van mening verschillen of mijn veronderstellingen zinvol zijn, doch het is nu eenmaal de harde praktijk van het leven dat de ondernemer steeds opnieuw voor de vraag gesteld wordt of hij een bepaalde order voor een bepaalde prijs al dan niet moet accepteren, zonder dat hij weet wat het alternatief zou zijn. Als men een order niet accepteert doet men dat in de *hoop* dat er een betere zal komen. Of die order *komt* weet men niet.

Hoewel ik in Van der Gaag geen fervente aanhanger van de theorie van de integrale kostprijs heb aangetroffen, doet hij toch enkele zwakke pogingen deze te verdedigen. Allereerst betreffende de functie van de integrale kostprijs bij de keuze van het meest-winstgevend artikel. Hiertoe werkt hij op blz. 398 een voorbeeld uit om aan te tonen dat men met behulp van een netto winst per uur tot hetzelfde resultaat komt als met de bruto uurwinst. Hij vervolgt dan:

„Aan Boomsma's verzoek om aan te tonen in welke gevallen de integrale kostprijs tot een juist oordeel leidt is hiermede voldaan. Dit gaat op in geval van meer dan één produkt op één machine. De specifieke bruto uurmarge per

eenheid produkt ontwikkelt zich nl. bij wijziging van de opbrengstprijzen volkomen parallel aan de netto winst per eenheid."

Het spijt mij dat ik ook omtrent dit punt moet herhalen wat ik geschreven heb (december 1967 blz. 494).

„Ik had graag gezien dat men met een *rekenvoorbeeld* had aangegeven in welke gevallen de integrale kostprijs tot een juist antwoord zou leiden en mijn methode niet. Het verwondert mij echter niet dat dit voorbeeld niet is gegeven, want *dat is niet mogelijk*. Ik bedoel niet een voorbeeld waarbij de integrale kostprijs *toevallig* tot het juiste antwoord komt, maar waarbij de integrale kostprijs wel en mijn methode niet een juist antwoord geeft."

Dat zijn voorbeeld niets aantoont van de bruikbaarheid van de integrale kostprijs ligt voor de hand. Als de bruto uurwinst van A 300 is en van B 250 dan is A winstgevender dan B. Vermindert men beide bedragen met hetzelfde getal, welk getal dan ook, wordt het onderlinge verschil niet anders.

Van der Gaag trekt van beide de vaste kosten per uur af, doch het antwoord blijft hetzelfde.

Een tweede pleidooi voor de integrale kostprijs betreft produktie op bestelling volgens specifieke wensen van individuele afnemers. Zonder bewijsvoering wordt gesteld dat men in dat geval geen andere basis voor de vaststelling van de verkoopprijs heeft dan de integrale kostprijs. Mij kan Van der Gaag hiervan niet overtuigen, doch dat zal hem niet deren. Hij zou een lucratieve handel kunnen beginnen, als hij Karel Appel kon overtuigen.