INVESTERINGSCALCULATIE EN HET KOSTPRIJSBEGRIIP

door Dr. F. W. C. Blom

Het is alleen verantwoord vermogen te investeren in vervangings- en verbeteringsinvesteringen van een bedrijf, indien daardoor het totale exploitatieoverschot (de cashflow) in de toekomst hoger zou zijn dan indien die bijinvestering achterwege was gebleven. Tegenover de bijinvestering van vermogen moet voor het bedrijf een bepaald exploitatievoordeel staan. Pas als men goed kan overzien hoeveel het exploitatievoordeel voor de gehele onderneming zou kunnen bedragen, kan men de aantrekkelijkheid van een bijinvestering beoordelen.

Dat is alleen mogelijk, indien de onderneming een goede bedrijfsadministratie heeft, welke de kosten en de baten zo zuiver mogelijk toerekent aan de kostencentra en aan de producten. Dit veronderstelt een goede kostprijsadministratie en een goede winsttoerekening.

Wat betreft kostprijsbegrippen is de moderne administratie in Nederland gelukkig hoog ontwikkeld. Niet alleen de administratie zelf maar ook tal van de overige bedrijfsfunctionarissen zijn in veel bedrijven stevig geïndoctrineerd in de beginselen van de kostprijs met haar op de toekomst gerichte continuïteitsgedachte.

Naar de ervaring leert, brengt dit ook een zekere voorkeur mede om de bij de kostprijscalculatie toegepaste regels zoveel mogelijk te gebruiken voor investeringscalculaties. Deze harmoniseringsneiging is begrijpelijk, maar daardoor wordt aan de investeringscalculatie te gemakkelijk haar wezenlijke karakter ontnomen. Principieel bestaan er grote verschillen tussen beide soorten calculaties. Wanneer die over het hoofd worden gezien, gebeuren er ongelukken. Dit is geen pathetische phrase; ik zou voorbeelden kunnen noemen van zeer grote bedrijven waar onvoldoend rendabele moderniseringsinvesteringen worden verwezenlijkt op basis van kostprijscalculaties, in plaats van goede investeringscalculaties die de betrokken investering zouden afkeuren.

Er is een verschil in *doel*. Een van de doeleinden van de kostprijscalculatie is de ondernemer een juist inzicht in zijn kosten te geven, ook t.a.v. nieuw te maken producten. Dit wil nog niets zeggen over de wenselijkheid een product te gaan maken en verkopen. Daarvoor moet de ondernemer op een andere manier de te behalen verkoopopbrengsten gaan schatten, uit de confrontatie van kosten en baten moet hij een winstschatting verkrijgen. Die moet dan voor hem de fingerwijzing zijn of hij de beleidsdaad zal ondernemen dat product te gaan maken.

De investeringscalculatie beoogt juist wel degelijk de wenselijkheid van een beleidsdaad op het gebied van investering aan te geven. Zij is dus veel meer te vergelijken met de in de vorige alinea bedoelde confrontatie door de ondernemer zelf van verwachte baten en lasten.

De kostprijscalculatie is in zeker opzicht een kwestie van feitenconstatering, en valt als zodanig onder de heerschappij van administratie en van accountancy. De investeringscalculatie is een berekening welke vooral op schattingen van vooruitzichten berust, als een systematisch hulpmiddel in de besluitvorming voor een ondernemersdaad. Zij valt dus in de eerste plaats onder verantwoordelijkheid van beleidsfunctionarissen, die daarin een bescheiden behulpzame hand

krijgen van administratief en calculatorisch geschoolde mensen.

Een belangrijk verschil is voorts aanwezig t.a.v. het *continuïteitselement*. Het administratieve kostprijsbegrip mag zich slechts baseren op de veronderstelde toekomst, zoals die valt af te leiden uit de bestaande toestand en het bestaande directiebeleid, dus op basis van een bepaalde continuïteit.

Investeringscalculaties worden daarentegen in veel gevallen gemaakt om te overwegen, of het wenselijk is een opzettelijke verandering in de historisch gegeven constellatie of in het beleid te brengen. Dan wordt zo'n calculatie gemaakt om te overwegen of een wijziging in de bestaande continuïteit voordelig zou zijn. Dat is in beginsel steeds een *differentiële* calculatie.

Wij zouden dit met het volgende voorbeeld kunnen toelichten. Een bedrijf is gewoon zelf zijn tamelijk gevarieerde verpakking met eenvoudige machines en veel arbeid te maken, omdat dat toch nog altijd goedkoper is dan die verpakking gereed in te kopen. Op zeker ogenblik wordt overwogen daarvoor in de plaats meer geautomatiseerde machines aan te schaffen, die diezelfde verpakkingen met minder arbeid zouden maken, dus een zuiver kostenbesparende vervangingsinvestering. Om de wenselijkheid daarvan te beoordelen, behoeft men wat betreft exploitatiekosten alleen de verwachte verschillen in aanmerking te nemen. Voor zover de werkelijke overheaduitgaven van de onderneming door die vervangingsinvestering onbeïnvloed blijven, spelen zij geen enkele rol bij de oordeelsvorming of het een verantwoord beleid zou zijn tot die investering over te gaan.

Voor zulk een beleidsdaad is dus typisch geen integrale calculatie, maar een differentiële calculatie nodig. Het gaat bepaald niet om de vergelijking tussen de integrale kostprijs van de oude werkwijze en de integrale kostprijs van de nieuwe werkwijze, maar om het verschil in jaarkosten vergeleken met het bij te investeren vermogen.

Zoals eigenlijk al uit het voorgaande voortvloeit, ligt er tussen kostprijscalculatie en investeringscalculatie vooral een cardinaal verschil op het punt van het in aanmerking te nemen *renteoffer*. Dat speelt bij een calculatie, welke moet aanwijzen of een verdere vermogensinvestering voordelig of onvoordelig is voor de bestaande onderneming, natuurlijk een zeer grote rol, veelal een groter rol dan de afschrijvingslast.

In de kostprijscalculatie is het gebruikelijk te rekenen met een *calculatierente* van 5 pct. of daaromtrent, zonder rekening te houden met belastingen. Die rentevoet is afgestemd op de kosten van vermogensgebruik op basis van de gemiddelde rentevoet voor risicoloze leningen. Daarbij wordt verondersteld, dat de ondernemer een zodanig beleid zal voeren dat hij over de jaren heen, door gemiddeld boven de kostprijs te verkopen, een winstmarge zal overhouden voor dekking van de verschuldigde winstbelastingen en voor risicopremie. Als de ondernemer dooreengenomen slechts tegen kostprijs zou verkopen, zou hij na belastingen slechts 3 pct. vermogensrendement overhouden voor een niet risicoloze en bepaald sub-rendabele onderneming.

In de investeringscalculatie speelt het in aanmerking te nemen *renteoffer* een geheel andere rol. Daar moet het werkelijk aangeven welke *renteoffer* de onderneming brengt, als zij vermogen in het overwogen productiemiddel zou investeren.

Wanneer dit een onderneming betreft, die van tijd tot tijd voor financiering

van haar investeringen nieuw vermogen moet aantrekken, zal zij voor elke additionele vermogensinvestering in aanmerking moeten nemen welke additionele *financieringslasten* zij voor de onderneming zal meebrengen. Het in aanmerking te nemen renteoffer wordt dus bepaald door de marginale toekomstige financieringslasten.

In geval echter de onderneming voor afzienbare tijd geen nieuw vermogen zal aantrekken, komt het renteoffer anders te liggen. Dan bestaat het voor een specifieke investering in aanmerking te nemen renteoffer uit wat er opgeofferd wordt doordat alternatieve investerings- of beleggingsmogelijkheden daarvoor moeten worden prijsgegeven (*Opportunity cost*).

Financieringslasten op nieuw aan te trekken vermogen voor ondernemingen, die in overwegende mate met aandeelhoudersvermogen moeten werken, zullen in de orde liggen van 12 à 15 pct. vòòr belastingen, in die zin dat het daarin werkzame kapitaal een dergelijk rendement moet opbrengen om na aftrek van belastingen voldoende over te laten voor rendement voor kapitaalverschaffers. Opportunity costs kunnen sterk variëren naar gelang van de omstandigheden van de betrokken onderneming en voor zo'n onderneming kunnen zij in de loop van de jaren sterk veranderen. Die kunnen bij wijze van spreken liggen tussen 4 pct. en 40 pct. vòòr aftrek van belastingen.

Men maakt een ernstige vergissing, indien men de calculatierente van de kostprijsberekening zou gaan gebruiken als maatstaf voor het renteoffer bij de investeringscalculatie. Dat kan nog wel worden gecorrigeerd door de topleiding, als zij zelf de investeringsbeslissingen neemt. Als zij bv. de norm hanteert dat de financieringslasten 12 pct. vòòr belastingen moeten worden geacht, kan zij zelf alle investeringsvoorstellen welke niet meer dan 7 pct. „netto-rendement” na 5 pct. calculatierente beloven zoveel mogelijk tegenhouden en uitstellen. Die mogelijkheid heeft zij echter niet t.a.v. investeringen waarover gedecentraliseerd beslist wordt, zoals bij grote concerns voor een belangrijk deel van het investeringsbudget inderdaad het geval is¹⁾.

Tenslotte ligt er tussen kostprijscalculatie en investeringsbeoordeling ook nog een wezenlijk praktisch verschil op het gebied van de in aanmerking te nemen *afschrijvingen*.

Ten eerste wat betreft de in aanmerking te nemen *afschrijvingstermijnen*. Om een overwogen investering zo goed mogelijk te beoordelen, moet men de daarvan verwachte bruikbaarheidsduur natuurlijk zo zuiver mogelijk schatten. Als men wil kiezen tussen een bestaande machine van een reeds enige tijd bestaand model en een duurdere modernere uitvoering, ligt een van de wezenlijkste in aanmerking te nemen verschillen daarin, dat de eerste vlugger verouderd zal zijn dan de tweede.

Daarentegen kan het voor allerlei administratieve doeleinden volkomen ver-

1) Het grote gewicht van dit punt voor de praktijk blijkt wel uit de nog zeer uiteenlopende uitslatingen over terugverdientijd. Horst Brandt „Investitionspolitik des Industriebetriebes”, Fachbücher für die Wirtschaft, Wiesbaden 1959, releveert dat de Amerikaanse industrie een terugverdientijd van 2½ à 3½ jaar aantrekkelijk acht, maar tegelijk haalt hij van P. Lehnert „Rationeller Kapitaleinsatz”, Band 6 in Schriftenreihe des Instituts der Wirtschaftsprüfer, de volgende opvatting aan „dasz eine Investition vorgenommen werden darf, wenn sie nicht mehr kostet als das 20-fache des Betriebskostensparnis”. Hoe wij de laatste opmerking nu precies moeten interpreteren, blijft onduidelijk. Maar wel mag worden gesteld dat investering op basis van een lage calculatierente tot overinvestering en financiële debacles moet leiden.

antwoord zijn om voor allerlei groepen van min of meer gelijksoortige duurzame productiemiddelen uniforme afschrijvingstermijnen te nemen. Daar heeft niets tegen te zijn. Maar de eerder bedoelde investeringsvergelijking wordt zinloos, als men daarbij voor beide de uniforme afschrijvingstermijn zou gebruiken.

Ten tweede wat betreft het *afschrijvingsverloop*. Voor administratieve doeleinden past men meestal een gestyleerd afschrijvingsschema toe, dat rekenkundig gemakkelijk is toe te passen, bv. gelijkblijvende afschrijvingen of afschrijving met een gelijkblijvend percentage over de dalende boekwaarde. Wij zullen ons hier vooral niet in die afschrijvingsstelsels begeven, maar willen slechts opmerken dat er verschillende stelsels mogelijk zijn. Er is geen enkele reden om aan te nemen dat het daarbij behorende cijfer voor de *eerstejaarsafschrijvingsfactor* bruikbaar is om uit een éénjaarsbegroting voor de exploitatie van de investering vermindert met de administratieve eerstejaarsafschrijving een betrouwbare indicatie te krijgen van het rendement op de vermogensinvestering. De rendementsvoet welke men zoekt moet een indicatie zijn van het verwachte *rendement over het gedurende de gebruiksduur geïnvesteerde vermogen*. Het kan wel mogelijk zijn dat de in de administratie gebruikte eerstejaarsafschrijvingsfactor voor dat doel mag worden aangehouden, maar dat zou men dan toch eerst moeten onderzoeken.

Omdat ik meermalen heb ervaren, dat investeringscalculaties verwondering in plaats van instemming verwekken, wanneer zij op de genoemde punten afwijken van bij kostprijscalculatie toegepaste regeling, leek het mij nuttig die verschillen hier naar voren te brengen en toe te lichten.