HET ONDERZOEK NAAR DE INVESTERINGEN BIJ ALPHA N.V. ANTWOORD AAN H. M. WOPKES

door Drs. C. J. M. Koks

De heer H. M. Wopkes heeft de moeite genomen om enkele aantekeningen bij mijn artikel in het MAB van juni j.l. te maken, daarvoor kan ik alleen maar waardering hebben. Deze aantekeningen van de heer Wopkes werden inmiddels reeds in het decembernummer van 1971 geplaatst.

De kritiek van de heer Wopkes heeft merendeels betrekking op de reken-technische achtergrond van mijn artikel. De heer Wopkes heeft zijn artikel ingedeeld in 4 paragrafen, welke indeling ik in het onderstaande zal volgen.

1 Enige correcties

De heer Wopkes begint met een goede opmerking: de toelichting van het percentage 1,296% in de berekening van de kapitaalkosten (blz. 229) moet inderdaad $0,3 \times 8 \times 0,54$ zijn, in plaats van $0,3 \times 8 \times 0,46$.

Vervolgens vraagt de heer Wopkes een afleiding van de formule van de kapitaalkosten van Bierman en Smidt of van Terborgh. Ter verduidelijking een citaat uit Bierman en Smidt¹) „The procedure recommended for estimating a company's average cost of capital is to use a weighted average of the average cost of each source of funds. Thus, if it were estimated that the average cost of equity would be 10 per cent after the issue of the debt and the average cost of debt (after taxes) would be 2 per cent, one could estimate that a structure composed of 90 per cent equity and 10 per cent debt would result in an average cost of capital of 9,2 per cent ($0,9 \times 10\% + 0,1 \times 2\%$)”²)

Opgemerkt zij, dat hier van een afleiding, zoals een wiskundige de formule voor de oppervlakte van een cirkel kan afleiden, geen sprake is. Uit het bovengenoemde citaat blijkt ook dat de rente over vreemd vermogen na vennootschapsbelasting wordt genomen („average cost of debt (after taxes) would be 2 per cent”). Ook in Nederland is rente bij de fiscale winstbepaling een kostenpost en dus betrokken bij de heffing van de vennootschapsbelasting. Een feit, dat naar ik veronderstelde - ten aanzien van de heer Wopkes blijkbaar ten onrechte - bij de lezers van MAB bekend is.

Tot slot van de paragraaf „correcties” vermeldt de heer Wopkes dat het onbegrijpelijk is dat niet de balans per 1 januari wordt genomen. De externe rentabiliteit van de onderneming blijkt uit de jaarstukken, daarbij is het usance om de balans per ultimo van het verslagjaar (meestal 31 december) te publiceren; naar dit gebruik heb ik mij gericht.

De heer Wopkes meent, dat de post duurzame produktiemiddelen voor f 450 mln op de balans had moeten staan. De reden hiervan is volgens de heer Wopkes dat op 31 december één van de 10 produktiemiddelen nog een

¹) H. Bierman en S. Smidt: *The Capital Budgeting Decision* (1961), blz. 157.

²) Beide boeken kunnen via iedere openbare bibliotheek geleend worden.

resterende levensduur van 0 jaar heeft. De resterende levensduur van 0 jaar impliceert dat vervangen is (het duurzaam produktiemiddel dat bijvoorbeeld 8 of 7 jaar geleden vervangen werd heeft ook een resterende levensduur van 0 jaar) en in dit geval heeft vervanging juist plaats gevonden en dus is de f 550 mln correct. Het misverstand zit waarschijnlijk in het „enz.” van mijn zin: „De levensduur van de produktiemiddelen is 10 jaar en 10% van de produktiemiddelen is 1 jaar oud, 10% is 2 jaar oud, enz.” Deze formulering suggereert inderdaad dat de 1 jaar oude produktiemiddelen de „jongste” zijn; ik heb met de zin slechts willen aangeven dat van alle leeftijdscategorieën evenveel produktiemiddelen aanwezig zijn.

2 Het exploitatie-overschot (exploitatiesaldo)

De heer Wopkes lijkt algemeen gebruik van de term exploitatie-overschot volgens mijn definitie didaktisch desastreus. Dit zou wellicht een interessant discussiepunt kunnen vormen als de heer Wopkes zijn mening gemotiveerd had. Vervolgens konkludeert de heer Wopkes dat exploitatiesaldo en exploitatie-overschot verschillende begrippen zijn. Volgens Nederlandse woordenboeken is saldo echter een synoniem van overschot; bovendien zou ik dan beide begrippen hebben gedefinieerd. Wellicht kan het onderstaande voor de heer Wopkes ter verduidelijking dienen.

De berekening van de cash flow per projekt en de bepaling van de kapitaalkosten waarmee deze cash flow wordt verdisconteerd resp. waarmee de interne rentevoet van het projekt wordt vergeleken moeten logisch op elkaar aansluiten; om deze reden wordt bij de kapitaalkosten de rente na vennootschapsbelasting genomen en anderzijds bij de cash flow berekening de vennootschapsbelasting over het verschil van het exploitatiesaldo (= overschot) en afschrijving genomen; dus zonder hierop rente (welk bedrag zou men hier overigens voor moeten nemen?) in mindering te brengen.

Tot slot van deze paragraaf geeft de heer Wopkes een winst- en verliesrekening per projekt voor het geval de exploitatiesaldi constant zijn; de winst uit deze winst- en verliesrekening wordt gerelateerd aan het eigen vermogen van het rendabele deel van het projekt.

Er zijn een aantal bezwaren tegen deze winst- en verliesrekening en rentabiliteit eigen vermogen per projekt volgens de methode Wopkes aan te voeren. Het belangrijkste is dat het een berekening *per projekt* betreft, die uitsluitend *binnen de onderneming* gepresenteerd wordt. Mijn artikel handelt echter over de *samenhang* tussen de *externe* rentabiliteit (volgens de gepubliceerde jaarstukken) die betrekking heeft op het resultaat van alle projekten gezamenlijk en die *naar buiten* gepresenteerd wordt enerzijds en de kapitaalkosten die bij *interne* projektevaluatie gehanteerd worden anderzijds. Daarnaast zijn er nog een aantal bezwaren tegen de berekening van Wopkes aan te voeren, onder meer:

- 1 in de winst- en verliesrekening wordt alleen de afschrijving van het rendabele deel van het projekt als kosten beschouwd; het exploitatiesaldo van het projekt moet echter ook de afschrijving op het niet rendabele deel van het projekt dragen.

- 2 het vermogensbeslag van een projekt wordt constant verondersteld; dit daalt echter naarmate op het projekt afgeschreven wordt.
- 3 de heer Wopkes bepaalt de rentabiliteit eigen vermogen van het *rendabele* deel van de investeringen. De verschaffers van het eigen vermogen zijn daarin niet geïnteresseerd; zij willen weten wat de rentabiliteit van het eigen vermogen van de *gehele* onderneming is en niet van een deel ervan.

3 en 4 De onrendabele investering en de onverwachte konklusie

Daar de winst- en verliesrekening per projekt en daaruit afgeleide rentabiliteit eigen vermogen de basis vormen van de paragrafen 3 en 4 kan een reactie hierop na het bovenstaande achterwege blijven.

Ten aanzien van de onrendabele investeringen zij nog opgemerkt dat er geen verband bestaat tussen de f 170.000 liquide middelen op de beginbalans van Alpha en de 17% niet-rendabele investeringen.

Met genoegen constateer ik overigens dat de heer Wopkes geen kritiek heeft op de belangrijkste konklusie van mijn artikel: „Een groeiende onderneming die investeringsvoorstellen selecteert door de rentabiliteit per projekt te toetsen aan de kapitaalkosten zal in het algemeen in de jaarstukken een REV³) onder het gewenste niveau tonen, indien de kapitaalkosten berekend zijn uit een gewogen gemiddelde van de kosten van de vermogenscomponenten”.

³) Rentabiliteit eigen vermogen.

In dit nummer schreven:

PROF. DR. A. GRYPDONCK, geboren 1923. Licentiaat economische wetenschappen, Rijksuniversiteit Gent 1944. Cum laude gepromoveerd in 1969 met een proefschrift over „Nomografische break-even programmering bij heterogene produktie” aan de Katholieke Hogeschool Tilburg. Hoogleraar in de Bedrijfseconomie aan de Economische Hogeschool Limburg te Hasselt (België).

DRS. C. J. M. KOKS, geboren 1936. Einddiploma MVLS, afdeling lederbereiding, Waalwijk (1956). Doctoraal examen bedrijfseconometrie Katholieke Hogeschool, Tilburg (1964). Sedert 1964 werkzaam bij Hoogovens.