

Noordstar verzekert een snelle oplossing bij schade.



Een ongeluk is snel gebeurd. Daarom neemt u een verzekering. Liefst één die snel bijspringt als het mis loopt.

Een Noordstar-verzekering bijvoorbeeld. De snelwerkende, financiële pijnstiller bij schade! Noordstar betaalt bij autoschade maar liefst 83% van de schadegevallen uit binnen de 3 maanden na de datum van ongeval. Vergeleken met het nationaal marktgemiddelde van

66% een unieke prestatie.

Voor andere verzekeringsproducten bereikt Noordstar een gelijkwaardige efficiëntie. Bespaar uzelf heel wat kopzorgen en informeer bij uw makelaar naar de snelle Noordstar-service.

NOORDSTAR
VERZEKERINGEN

Noordstar NV - Groot-Brittanniëlaan 125 - 9000 Gent - 091/35 37 11
Noordstar NV - Louiza Marialei 2 - 2018 Antwerpen - 03/233 98 05

Van der Knaep & Co

CASE-STUDIE

Wim Dewit *

Financiering van een vrachtwagenpark

Met deze studie wordt een mogelijke werkwijze voorgesteld waarmee een financieringsprobleem kan worden opgelost. Voor een transportbedrijf is de financiering van de vrachtwagens een belangrijk vraagstuk. Het bedrijf kan uit verschillende alternatieven kiezen; elk alternatief heeft voordelen maar ook nadelen. Door middel van de contante-waardemethode wordt de kostprijs van de financieringsalternatieven berekend. Uit de berekeningen volgt dat aankopen met eigen middelen en huren op lange termijn volgens het contract van Camion Interim de goedkoopste financieringsvormen zijn. Toch moeten deze resultaten met voorzichtigheid benaderd worden en hangt de interpretatie af van de financiële structuur en de omvang van het bedrijf. Ook de niet-berekenbare argumenten moeten hun plaats krijgen in de discussie.

Inleiding

In het moderne bedrijfsleven bestaan een aantal trends. Een van die trends bestaat erin dat alle activiteiten die niet tot de basisactiviteit van het bedrijf behoren, worden uitbesteed. Deze uitbesteding betekent dat het bedrijf de activiteit laat uitvoeren door een ander bedrijf. De voordelen van een dergelijke werkwijze zijn dat het bedrijf zich niet bezig hoeft te houden met activiteiten waarin het niet gespecialiseerd is en dat het administratieve werk zoveel mogelijk vermeden wordt.

Voor een transportbedrijf is de basisactiviteit het uitvoeren van transporten voor andere bedrijven. Aan de basis van deze studie lag dan ook

* Securitas

Economisch en Sociaal Tijdschrift, 1991/2, pp. 349-368

de vraag of het in leasing nemen van vrachtwagens voor een transportbedrijf nut heeft. Het uitvoeren van transport voor derden betekent immers dat er reeds aan uitbesteding werd gedaan. Is het leasen van vrachtwagens door een transportbedrijf dan geen vorm van dubbele uitbesteding?

Het hoofddeel van deze studie is echter een antwoord te geven op de vraag op welke manier vrachtwagens gefinancierd kunnen worden.

Het financieringsvraagstuk van personen- en vrachtwagens werd in de literatuur meermaals behandeld, maar het specifieke van deze studie is de toepassing ervan op een transportbedrijf dat momenteel 58 vrachtwagens op lange termijn huurt. Er wordt aangenomen dat deze financieringsvorm voor verbetering vatbaar zou kunnen zijn.

I. Theoretisch gedeelte

A. Investeringsmodellen

Vooraleer de verschillende financieringsvormen tegenover elkaar geplaatst kunnen worden, moet er een efficiënt systeem gevonden worden om deze financieringsvormen te beoordelen.

1. Modellen zonder vermogenskosten

1.1. Gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit

Het verschil tussen opbrengsten en kosten van een project wordt uitgedrukt in procenten van het geïnvesteerde vermogen. Hoe groter het percentage, hoe aantrekkelijker het project. Deze methode zoekt naar winstmaximalisatie en houdt dus geen rekening met de termijn waarover deze winstmaximalisatie tot stand komt en met het risico dat aan het project verbonden is.

1.2. Terugverdiëntijd

De terugverdiëntijd is de tijd die verloopt tussen de eerste uitgave en het moment waarop het geïnvesteerde bedrag door het project wordt terugverdiend. Hoe korter de tijd is die verloopt tussen de initiële investering en het moment waarop deze is terugverdiend, hoe kleiner het risico is dat aan het project verbonden is.

Toch kunnen er verschillende bezwaren geformuleerd worden. Verder dan het tijdstip waarop de investering wordt terugverdiend, kijkt deze methode immers niet. Er wordt voor een project gekozen wanneer dat project het geïnvesteerde geld terugverdiend, ook al genereert dat project achteraf geen winst.

2. Modellen met vermogenskosten

2.1. Interne rentevoet

De toekomstige inkomsten uit het project worden verdisconteerd tegen een actualisatievoet, zodat de inkomsten gelijk zijn aan de uitgaven. De interne rentevoet geeft aan de investeerder een indicatie van het te behalen rendement. Er wordt gekozen voor het project met de hoogste interne rentevoet.

2.2. Contante waarde

Hierbij worden alle te verwachten geldstromen contant gemaakt (verdisconteerd) tegen een vermogenskostenvoet en bij elkaar opgeteld. Elk project wordt aanvaardbaar zodra de contante waarde groter is dan nul, omdat dan alle ingaande geldstromen gedekt zullen zijn door uitgaande en ook de vermogensverschaffers het gewenste rendement zullen verkrijgen. De vermogenskostenvoet is de vergoeding voor het ontleende kapitaal en hangt af van het risico van het project, van de financiële structuur van het bedrijf en de financiële markt op een bepaald moment.

Ook deze methode zegt niets over projecten met een verschillende levensduur, over de optimale levensduur van een project of de vroegtijdige beëindiging ervan.

3. Keuze van de berekeningswijze

De investering in vrachtwagens betekent een investering op middellange termijn. Investeringsmodellen die geen rekening houden met de tijdswaarde van het geld, sluiten we in deze studie uit.

Van de twee overblijvende modellen kan alleen de contante-waardemethode worden toegepast. De voornaamste argumenten hiervoor zijn:

- De interne rentevoet kunnen we niet berekenen omdat er geen cijfers van de inkomsten beschikbaar zijn. De inkomsten werden trouwens

doelbewust buiten de studie gehouden. Een vrachtwagen vervoert steeds dezelfde hoeveelheid goederen en genereert dus steeds hetzelfde inkomen, ongeacht de financieringswijze.

- Bij de interne-rentevoetmethode is de interne-rendementsgraad verschillend naargelang van het investeringsproject. Bij de contante-waardemethode daarentegen is de gebruikte actualisatievoet steeds gelijk aan het vereiste rendement. Voor alle investeringsalternatieven gebeurt de berekening op basis van dezelfde, verantwoorde opportuniteitskost.
- De interne-rentevoetmethode heeft een percentage als resultaat, hetgeen gemakkelijker te interpreteren is, maar is onafhankelijk van de grootte van het te investeren bedrag. De contante waarde wordt uitgedrukt als een absolute waarde en is dus moeilijker te interpreteren maar volgt de grootte van het te investeren bedrag.

B. Financieringsmogelijkheden

1. Aankoop met zelffinanciering

Het koopcontract is een wederkerige overeenkomst waarbij een partij, de verkoper, zich verbindt de eigendom van een zaak over te dragen aan een andere partij, de koper, die zich verbindt hiervoor een prijs te betalen.

Eigenlijk ligt het voor de hand dat een onderneming de ingaande geldstromen als eerste in aanmerking neemt om een dergelijke koop af te sluiten. In principe moet deze geldstroom op langere termijn voldoende groot zijn om alle uitgaven die ten behoeve van het productieproces worden gemaakt, volledig te dekken. Het dynamische karakter van de onderneming brengt echter met zich mee dat de ingaande geldstroom op korte termijn soms onvoldoende groot zal zijn om daarmee alle operationele uitgaven te dekken. De vraag is natuurlijk of het in deze studie gaat om een operationele of eerder om een structurele uitgave. De financiering van een park vrachtwagens betekent voor een transportfirma toch een continu proces van investeringen. De onderneming moet in staat zijn op langere termijn alle uitgaven te dekken met de inkomende geldstroom en dus is er eerder sprake van structurele uitgaven.

Een ingaande financiële geldstroom is in deze redenering alleen geoorloofd als de ingaande operationele geldstroom tijdelijk onvoldoende is. Als er een beroep moet gedaan worden op externe financieringsbron-

nen, blijft dit niet zonder gevolgen voor de uitgaande geldstromen: de uitgaven nemen toe. De verschaffers van het vermogen verwachten namelijk een compensatie voor het ter beschikking gestelde vermogen. De uitgaande financiële geldstroom ten gevolge van het ontlenen van kapitaal is steeds groter dan de ingaande.

Dat er in deze studie geen rekening wordt gehouden met de vergoeding van de aandeelhouders, komt doordat het inkomen buiten beschouwing blijft. Willen de aandeelhouders een dividend verkrijgen, dan zal het bedrijf één omzet moeten realiseren die de kosten dekt en bovendien nog een winstmarge genereert. Trouwens, dit geldt niet alleen in het geval van zelffinanciering, maar bij alle financieringsalternatieven.

2. Aankoop met lening

Een lening kan zowel worden gebruikt voor de financiering van de hele onderneming als voor de financiering van één specifiek project.

Een kortlopende lening is een kort bankkrediet met een maximale looptijd van één jaar. Het is een rekening bij de bank waarvan de negatieve stand niet onder een bepaalde grens mag dalen.

Middellang krediet heeft betrekking op leningen voor een periode van één tot vijf jaar. Bij dit type van lening worden de duurzame produktiemiddelen van de onderneming als zekerheid gesteld. De looptijd van het krediet wordt aan de economische levensduur van het te financieren produktiemiddel aangepast. De interest wordt door de financier gekoppeld aan het risico dat hij loopt.

Kredieten op lange termijn zijn kredieten voor een periode van méér dan vijf jaar. Dergelijke leningen geven de ondernemingen de mogelijkheid om het aantrekken van geldmiddelen beter af te stemmen op de termijn en de omvang van de financieringsbehoeften.

3. Leasing

Leasing is het huren onder speciale voorwaarden van goederen voor een bepaalde periode. Het Engelse woord *lease* betekent pacht of huur. Door middel van leasing verkrijgt de huurder de voordelen van het gebruik van duurzame produktiemiddelen zonder dat hij zelf vermogensverstrekking in natura. De huurder moet periodiek een vaste huursom betalen als tegenprestatie.

Leasing kan als volgt gedefinieerd worden: een leasing is een overeenkomst waarbij de leasingnemer aan de leasinggever een periodieke betaling verricht teneinde het recht tot gebruik van een goed te verkrijgen en dit gedurende een periode die samenhangt met de bruikbaarheidsduur van het object (Herst, blz. 6).

De voornaamste kenmerken kunnen als volgt worden omschreven:

1. Professioneel gebruik. Het contract moet betrekking hebben op bedrijfsmaterieel dat door de huurder uitsluitend voor beroepsdoeleinden wordt gebruikt. Verhuren aan zelfstandigen kan wel, verhuren aan particulieren kan niet.
2. Het goed wordt aangekocht na aanduiding door de klant. De toekomstige huurder duidt aan welk goed door de verhuurder moet worden aangekocht. Dat de verhuurder alleen goederen aankoopt die rechtstreeks voor een bepaalde firma bedoeld zijn, betekent dat er financiering is van een verhuurder naar één specifieke klant.
3. De huurtijd moet gelijk zijn aan de vermoedelijke duur van het bedrijfsgebruik. Leasing krijgt hier een voordeel ten opzichte van aankoop. Bij aankoop is er steeds een normale fiscale afschrijvingsperiode, ongeacht de intensiteit van het gebruik. De kortere afschrijvingsperiode in geval van leasing is voor de leasingmaatschappijen een bijkomend argument om hun zaak te verdedigen.
4. Het totaal van de huurprijzen is gelijk aan de waarde van het bedrijfsmaterieel, vermeerderd met de interesten. De totale huurprijs is zo samengesteld dat de waarde van het gehuurde materieel opnieuw wordt samengesteld. De totale huurprijs omvat het geleende kapitaal, rente, beheerskosten, administratiekosten en winst. Verkoop met verlies is wettelijk verboden, ook in leasingzaken. De verhuurder loopt dus geen financieel risico, maar wel een kredietrisico (= wanbetaling van de huurder). Contracten waarvan de huurprijzen slechts een gedeelte van de waarde van het bedrijfsmaterieel dekken, terwijl de geschatte marktwaarde van het goed aan het einde van het contract een substantieel deel vormt, worden aan de regels van de huurwetgeving onderworpen. Dit is het fundamentele onderscheid tussen financiële leasing (met lage boekhoudkundige eindwaarde, wel in de wetgeving opgenomen) en operationele leasing (= huur op lange termijn met een hoge eindwaarde en onderworpen aan de huurwetgeving).

5. Optie tot aankoop. De leasingnemer heeft aan het einde van het contract de mogelijkheid om de eigendom van het geleasede materieel te verwerven. De prijs die de leasingnemer hiervoor moet betalen, dient in het contract gespecificeerd te zijn. Deze voorwaarde is zeer belangrijk voor de exacte kostprijsberekening. Toch is de vaststelling van de waarde die het goed zal hebben aan het einde van het contract zeer arbitrair.

3.1. *Voordelen van leasing*

1. Leasing is een financieringsvorm waarmee duurzame produktiemiddelen voor 100% kunnen worden gefinancierd.
2. Door leasing worden financiële middelen vrijgemaakt voor andere activiteiten.
3. In geval van financiële moeilijkheden van de kant van de leasingnemer kan de leasinggever beschikken over zijn eigendom. De leasinggever kan het goed terugvragen of teruggeisen. De financiële instelling die een lening heeft toegestaan aan een bedrijf in moeilijkheden, heeft als enig drukingsmiddel de rechtbank. Een bedrijf dat een lening heeft aangegaan en de betalingen stopzet, zal dus sneller failliet worden verklaard.
4. Leasing leidt tot een rationeler investeringsbeleid. De leasingmaatschappijen zijn geneigd alleen goederen te kopen die een zeer goede marktwaarde hebben. De goederen moeten namelijk aan het einde van het contract verkoopbaar zijn. Vooral bij operationele leasing is het voor het leasingbedrijf belangrijk om goederen te kopen met een duidelijk waardeverloop en een hoge voorspelbare eindwaarde.
5. Leasing verschuift het verouderingsproces van de onderneming naar de leasingfirma. Aan het einde van het contract zijn er verschillende mogelijkheden. Kan de leasingnemer nog een tijdje verder werken met het goed, dan maakt hij gebruik van de koopoptie (alleen van toepassing bij financiële leasing). Is het goed echter economisch onbruikbaar geworden, dan maakt hij geen gebruik van de koopoptie en laat hij het goed aan de leasinggever. Deze neemt het risico op zich om met een onverkoopbaar, versleten produkt opgescheept te zitten.

3.2. Nadelen van leasing

1. Het totaal van de huurbetalingen ligt veelal hoger dan de aanschaf-, gebruiks- en interestkosten bij directe aankoop van het produktiemiddel. De leasingmaatschappij rekent naast de noodzakelijke administratiekosten ook nog winst aan.
2. De leasingnemer is financieel aan de leasinggever gebonden, met als psychologisch effect dat de leasingnemer het gevoel heeft met wagens van de leasinggever rond te rijden.
3. De eventuele meeropbrengst van het voertuig op het einde van het contract komt aan de leasingmaatschappij toe. Bij een hoge inflatie (de catalogusprijzen stijgen snel) betekent dit voor de huurder een belangrijk nadeel. Indien financiële leasing wordt toegepast, kan de aankoopoptie worden uitgeoefend, maar in het systeem van operationele leasing bestaat een dergelijke aankoopoptie niet.

3.3. Soorten leasing

3.3.1. Operationele leasing

Ook *operational lease*, lange-termijnverhuur of *renting* genoemd. Operationele leasing benadert zeer sterk de zuivere huur. Er moet periodiek (maandelijks, driemaandelijks) een huur betaald worden. De verhuurder blijft dus zowel juridisch als economisch eigenaar van het goed en dit heeft tot gevolg dat de verhuurder het risico van economische veroudering draagt. De huurder krijgt daardoor het voordeel dat bij snelle economische veroudering het produktiemiddel door een ander kan worden vervangen. Dit laatste doet zich vooral voor bij computers, fotokopieerapparaten en printers. De in dit systeem te betalen leaseprijs is opgebouwd uit afschrijvingen van het produktiemiddel, interesten op het kapitaal en vergoedingen voor verzekering en onderhoud. De verhuurder verzorgt in het systeem van operationele leasing dus het beheer en onderhoud van het goed. De leasingnemer heeft niet de bedoeling om te kopen, maar wenst gedurende een zekere tijd het gebruiksrecht van een goed te werven (Van Den Driessche, 1988, blz. 10). Wegens de afwezigheid van de aankoopoptie op het einde van het contract, valt deze vorm van leasing buiten de in het Koninklijk Besluit nr. 55 beoogde leasingen.

3.3.2. Financiële leasing

Ook *financial lease*, *full pay-out lease* of kortweg leasing genoemd (Van Den Driessche, 1988, blz. 10). Het zijn voornamelijk het Koninklijk Besluit nr. 55 van 10 februari 1967 en het Ministerieel Besluit van 23 februari 1968 die de voorwaarden van een financiële leasing vastleggen. Financiële leasing is een financieringssysteem waarbij de leasinggever uitsluitend de rol van financier op zich neemt. De economische levensduur van het goed wordt als basis genomen voor de leaseperiode. Het goed wordt dan ook volledig afgeschreven in die leaseperiode. De periodieke betaling omvat alleen vergoedingen voor afschrijvingen, interest en winst. Alle kosten die nodig zijn om het goed in stand te houden zijn voor rekening van de huurder, die dus economisch eigenaar is en het economische risico draagt, terwijl de leasinggever juridisch eigenaar blijft zolang het contract loopt. Dit contract is trouwens niet opzegbaar.

II. Empirisch gedeelte

De studie werd uitgevoerd binnen een transportbedrijf dat over 58 vrachtwagens beschikt. Het bedrijf maakte tot voor enige jaren winst, maar zakt de laatste jaren steeds dieper in de rode cijfers. De transportwereld is een zeer concurrentiële wereld en een transportbedrijf kan het niveau van zijn prijzen niet zelf bepalen. Een eenzijdige prijsverhoging kan voor het bedrijf een forse omzetsdaling betekenen. De twee overblijvende middelen om te komen tot winstmaximalisatie zijn de verhoging van de omzet en een verlaging van de kostprijs. Een omzetsijging kan slechts in beperkte mate gerealiseerd worden en om deze beperkte stijging te realiseren moeten er aanzienlijke reclame-inspanningen geleverd worden. Het enige overblijvende middel tot verhoging van de rentabiliteit is dan ook de kennis van de kosten en de permanente zoektocht naar kostenbesparende ingrepen die eventueel tot prijsdalingen kunnen leiden.

A. Werkwijze en berekeningen

1. Niet in de studie opgenomen kosten

Bepaalde kosten worden niet in de studie verwerkt, omdat ze onafhankelijk zijn van de gebruikte financieringsmethode: brandstof, loonkosten van de chauffeurs, carwash en de transportvergunning. Het aandeel van deze kosten in het totale kostenpakket bedraagt ongeveer 68

% . De studie handelt dus over ongeveer 32 % van de kosten van een transportbedrijf.

2. Werkwijze

2.1. Keuze van de vrachtwagens

Het bedrijf waarbinnen deze studie werd uitgevoerd, houdt zich met distributie en lichte transporten bezig. Daardoor moet het kiezen voor vrachtwagens met een groot volume en een gewicht dat tussen 3.500 en 12.000 kg ligt. Binnen deze gewichtsklasse is het meest courante model de VW-MAN 9.150 (met een laadvermogen van 5.750 kg en een investering van 1.541.700 BEF). Omdat er van dit type een dertigtal rijden, werd dit model gekozen om als basismodel in de berekeningen te dienen. Controlemodellen waren de MAN 12.192 (een laadvermogen van 6.750 kg) en de Citroën C35 RD (met een laadvermogen van 1.835 kg).

2.2. Looptijden en kilometrages

Om een vergelijking mogelijk te maken, werden alle variabelen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd. Daarom werd geopteerd voor 50.000 kilometer per jaar en dit gedurende 60 maanden, hetgeen volledig overeenstemt met de in de praktijk vastgestelde aantallen (ook hier werd nog voor andere looptijden en kilometrages geopteerd ter controle).

2.3. Financieringswijzen

Uit het theoretische gedeelte kwamen de volgende mogelijkheden naar voren: aankoop met eigen middelen, aankoop met een lening, financiële leasing en operationele leasing. Bij de eerste drie vormen gaat het uitsluitend om de financiering. In het laatste geval gaat het om meer: operationele leasing verzorgt naast de financiering ook het beheer. Om de vergelijking te kunnen maken zullen we aan de eerste drie mogelijkheden ook het beheer toevoegen.

2.4. Vermogenskostenvoet

Alle te verwachten geldstromen worden contant gemaakt (verdisconteerd) tegen een vermogenskostenvoet en bij elkaar opgeteld. Deze methode kan in de praktijk worden toegepast, mits er over enkele aspecten voorbehoud wordt gemaakt. Zo wordt er steeds over vermogenskostenvoet (k_g) gesproken, maar welke rentevoet wordt er mee bedoeld? De keuze is niet zo eenvoudig. We herhalen hier de opsomming

die Herst geeft van alle mogelijke disconteringsvoeten (Herst, blz. 10):

- de "investment opportunity rate";
- de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet;
- de risicovrije kostenvoet;
- de kostenvoet van het ondernemend vermogen;
- de kostenvoet van het niet-ondernemend vermogen;
- de kostenvoet van het niet-ondernemend vermogen na belastingen.

Een eensluidend standpunt waarop we ons kunnen baseren bestaat er in de literatuur niet. Als discontovoet werd uiteindelijk geopteerd voor de rentevoet van de lening. Indien er geen belastingen moeten betaald worden, wordt de volle leenrentevoet gekozen. Indien er wel belastingen betaald worden, wordt de leenrentevoet na belastingen gekozen.

Aan de basis van deze keuze ligt de eenvoudige werkwijze: het bedrijf hoeft slechts telefonisch contact op te nemen met een bank om de leenrentevoet te kennen. Andere kostenvoeten moeten eerst berekend worden.

Wanneer de discontovoet bepaald is, gaat de berekening als volgt: er wordt een begintijdstip afgesproken en de contante waarde van dat tijdstip wordt berekend. De totale contante waarde van het gekozen tijdstip is gelijk aan de som van de contante waarden van de verschillende maanden gedurende welke het contract loopt. De contante waarde van een bepaalde maand is gelijk aan de factuurwaarde van die maand gedeeld door $(1 + k_g)$ tot de macht m (aantal maanden waarover verdisconteerd wordt). Met de factuurwaarde van een maand wordt de totale waarde van alle facturen van die maand bedoeld.

Vermits het alleen om uitgaven gaat, verdient het alternatief met de kleinste, negatieve contante waarde de voorkeur.

3. Berekeningen

Bij bepaalde financieringsalternatieven is het mogelijk de gegevens af te schrijven van de ter beschikking gestelde offertes; bij andere alternatieven zullen alle gegevens moeten ingevuld worden op basis van berekeningen. Om de contante waarde exact te kunnen berekenen, moet elke factuur op de juiste datum worden geboekt. Om dit te realiseren wordt gebruik gemaakt van één rekenblad (spreadsheet op computer) per financieringsalternatief. Per rij wordt een maand geboekt, per kolom een kost (één kolom voor de financiering, één kolom voor de rijbelasting, ...). De contante waarde wordt dan berekend door elk rijtotaal (=maandtotaal) te verdisconteren.

De meeste auteurs beperken zich tot een berekening van de contante waarde en besluiten met de keuze voor die financieringsvorm die de kleinste, negatieve contante waarde heeft. Wij gaan echter een stap verder en proberen een betekenis te geven aan de contante waarde. Deze waarde wordt namelijk beschouwd als de aanvangswaarde van een annuïteit. De annuïteit wordt uitgedrukt als een maandbedrag (op het einde van elke maand te betalen) gedurende welke de vrachtwagen in gebruik is. De spreiding van de contante waarde over de volledige looptijd betekent dat op het einde van elke maand steeds dezelfde som geld beschikbaar moet zijn om de vrachtwagenkosten te dekken (het zogenaamde *pay as you earn* principe). Naargelang van de financieringswijze moet op het einde van de maand meer of minder geld beschikbaar zijn. Hoe kleiner deze som, hoe kleiner de vrachtwagenkosten en hoe meer winst er kan gemaakt worden.

3.1. Operationele leasing

De huurbedragen kunnen uit de verschillende offertes worden gehaald. We namen contact op met de drie grootste bedrijven die zich met operationele leasing van vrachtwagens bezighouden: Lease Plan (voor het eerste vrachtwagentype: 56.079 BEF), Camion Interim (53.950 BEF) en Locamion (62.832 BEF). Het leasebedrag omvat alle kosten die in het kader van deze studie behandeld worden. Het bedrag wordt op de juiste datum in het rekenblad geboekt (elke maandelijkse betaling op de juiste datum = juiste rij). Bepaalde bedrijven indexeren regelmatig het huurbedrag of een gedeelte ervan. Ook deze indexatie kan in het rekenblad verwerkt worden.

3.2. Financiële leasing

Op de markt van de financiële leasing is het aanbod heel wat groter. Omwille van de eenvoud werd ook hier de analyse beperkt tot drie aanbieders: Locabel (33.825 BEF), Eurolease (33.440 BEF) en Kempische Leasing (33.828 BEF).

De maandprijs die door een leasingbedrijf wordt aangerekend, omvat alleen de financiering van de vrachtwagen. Alle bijkomende kosten zijn ten laste van de leasingnemer. De bespreking van deze bijkomende kosten volgt later.

3.3. Termijnlening

Alle offertes werden aangevraagd in de loop van de maanden januari en februari 1990. Op dat ogenblik bedroeg de nominale leenrentevoet 9,5 % (voor 1.541.700 BEF betekent dat 32.387 BEF per maand).

3.4. Aankoop met eigen middelen

Aankoop betekent dat alles gefinancierd wordt met eigen middelen uit het eigen vermogen (gereserveerde winsten).

3.4.1. Boeking van de investering

Veel auteurs menen dat een investering in éénmaal moet geboekt worden. Een massa geld uitgeven betekent voor hen een kost. Wij zijn van oordeel dat een firma die investeert een deel van het vlottend actief naar het vast actief verschuift (we maken hier abstractie van de slechter wordende financiële structuur). De liquide middelen nemen af, maar het materieel vast actief neemt toe. De echte kosten van een investering zijn de afschrijvingen die later volgen. Elke vermindering in waarde van de vrachtwagen betekent voor het bedrijf de reële kost. Grote bedrijven met een gedetailleerde boekhouding boeken de afschrijvingen maandelijks. Vandaar dat ook wij opteerden voor maandelijks afschrijvingen (25.695 BEF).

3.4.2. Andere kosten

Rijbelasting: 21.324 BEF per jaar, jaarlijks geïndexeerd (index 2 %).

Radiobelasting: 900 BEF per jaar, jaarlijks geïndexeerd.

Verzekering: er werd gekozen voor een verzekering die zowel de burgerlijke aansprakelijkheid als de eigen schade dekt: 114.093 BEF per jaar, jaarlijks geïndexeerd.

Onderhoudscontract: dit is een contract volgens hetwelk de klant de regelmatige onderhoudsbeurten en de reparaties bij de merkenvertegenwoordiger laat uitvoeren. Het contract omvat alle "normale" reparaties: 9.375 BEF per maand, gedeeltelijk jaarlijks geïndexeerd.

Banden: elke 10.000 km één band van 10.000 BEF.

Vervangwagen: 1.300 BEF per maand.

Autokeuring: elke 6 maanden 1.650 BEF, jaarlijks geïndexeerd.

Loonkosten: de enige loonkosten die we boeken bestaan uit het loon van een extra aan te werven personeelslid, dat belast is met het dagelijkse nazicht van de toestand van de vrachtwagens.

4. Overzicht van de resultaten

Als begintijdstip werd 1 maart 1990 gekozen en van elke maand werd de totale contante waarde op dat tijdstip berekend. Deze contante waarden bedroegen respectievelijk:

Aankoop	Lening	Financiële leasing	Operationele leasing
- 2.369.182	- 2.678.131	KL - 3.066.480	CI - 2.640.563 LP - 2.814.605 LO - 3.061.710

KL = Kempische Leasing
CI = Camion Interim, LP = Lease Plan, LO = Locamion

Door deze waarde als een aanvangswaarde van een annuïteit te beschouwen, krijgen we maandbedragen. De contante waarde wordt dus opnieuw gespreid over 60 maanden tegen een nominale rentevoet van 9,5%.

Maandbedragen vóór belastingen			
Aankoop	Lening	Financiële leasing	Operationele leasing
- 49.757	- 56.246	- 64.402	CI - 55.457 LP - 59.112 LO - 64.302

Rekening houdend met een belastingpercentage van 43% voor het aanslagjaar 1990 (ondertussen aangepast naar 41% voor 1991), worden de maandbedragen na belastingen:

Aankoop	Lening	Financiële leasing	Operationele leasing
- 28.372	- 32.141	- 37.133	CI - 31.679 LP - 33.754 LO - 36.724

4.1. Gemiddelde maandbedragen

Andere berekeningen die werden verricht waren berekeningen waarbij b.v. éénmaal per jaar de verzekeringsfranchise (bij een ongeval moet de firma een gedeelte van de herstellingskosten zelf betalen) en een aanloopwagen (in afwachting van de definitieve) werden bijgeteld. In verband met operationele leasing werd er in bepaalde berekeningen ook rekening mee gehouden dat, zelfs indien een contract wordt getekend op 31 december, dit aanleiding geeft tot de volledige belastingaftrek (alsof er al een heel jaar facturen werden betaald).

Rekening houdend met deze berekeningen, bouwen we de tabel van de gemiddelde maandbedragen op.

Vóór belastingen			
Aankoop	Lening	Financiële leasing	Operationele leasing
- 51.333	- 57.665	- 65.625	CI - 57.206 LP - 59.714 LO - 64.901
Na belastingen			
Aankoop	Lening	Financiële leasing	Operationele leasing
- 29.265	- 32.951	- 37.833	CI - 32.545 LP - 33.945 LO - 36.896

Uit deze cijfers blijkt dat aankopen met eigen middelen de goedkoopste financieringswijze is. Dan volgt het systeem van operationele leasing onder Camion Interim (11,4 % duurder) en de termijnlending, die 12,3 % duurder is. Operationele leasing volgens Locamion en het systeem van financiële leasing zijn duur. Op basis van deze gegevens zouden wij voor het aankopen met eigen middelen kiezen.

4.2. Extreme maandbedragen

In de vorige paragraaf berekenden we de gemiddelde prijs van elke financieringsvorm. De reële prijs kan echter afwijken van de gemiddelde prijs. We berekenen tot welke extremen de prijs kan afwijken door de positieve en negatieve effecten te accumuleren. Positieve effecten voor operationele leasing onder Camion Interim zijn het ter beschikking stellen van een aanloopwagen, de volledige belastingaftrek en het betalingsuitstel. De prijs wordt negatief beïnvloed door de verzekeringsfranchise. Het aankopen wordt negatief beïnvloed door het huren van een aanloopwagen, een onmiddellijke indexatie van de prijzen en de repatriëring van een vrachtwagen met pech. Indien deze afwijkingen zich tegelijkertijd voordoen, dan krijgen we een prijs die sterk afwijkt van de gemiddelde prijs.

	Aankoop	Camion Interim
Vóór belastingen		
Bovengrens	57.019	62.587
Gemiddelde prijs	51.333	57.206
Ondergrens	49.757	55.353
Na belastingen		
Bovengrens	32.502	35.816
Gemiddelde prijs	29.265	32.545
Ondergrens	28.372	30.664

Uit deze tabel blijkt dat aankopen onder bepaalde omstandigheden duurder is dan operationele leasing. Indien we met de aankoop van een vrachtwagen pech hebben, betalen we 57.019 BEF. Indien we geluk hebben met operationele leasing, betalen we slechts 55.353 BEF. De prijs van de aankoop is dan 103% ten opzichte van de operationele leasing. Omgekeerd kunnen we ook berekenen dat geluk hebben met de aankoop (49.757 BEF) en pech hebben met de operationele leasing (62.587 BEF) aanleiding geeft tot een situatie waarbij de prijs van de aankoop slechts 79,5% van de prijs van de operationele leasing bedraagt.

B. Toetsing van de resultaten aan de vakliteratuur

Van Dobben De Bruyn komt tot de conclusie dat operationele leasing aan de gebruiker een zekere mate van flexibiliteit biedt (Van Dobben De Bruyn, blz. 66). De gebruiker heeft daardoor de mogelijkheid om steeds met de nieuwste machines te werken, maar betaalt een leasebedrag dat meestal hoger is dan de kosten die hij zou maken indien hij het object zelf zou aanschaffen.

Ook Ooghe komt tot de conclusie dat leasing weinig betekenis heeft voor een onderneming die systematisch rendabel is (Ooghe, blz. 318). Hij heeft het, net zoals Van Dobben De Bruyn, over de prijs van een leasing, die stevast hoger ligt dan de kostprijs. De leasingmaatschappij is immers een bijkomende financiële tussenpersoon, die bijkomende administratiekosten heeft. Het zijn deze administratiekosten die de huurfinanciering duurder maken dan klassieke schuldfinanciering. Toch moet het standpunt van Ooghe genuanceerd worden. Hij voegt trouwens zelf aan zijn stelling toe dat weinig rendabele ondernemingen, die geen belastingen betalen, eerder voor leasing kunnen kiezen.

Via de lagere leasingvormen verkrijgen zij een deel van het belastingvoordeel van de leasinggever die wel belastingen betaalt.

Over de berekeningswijze zelf werd heel wat geschreven. Bierman en Smidt pleiten vooral voor de toepassing van de juiste berekeningsmethoden (Bierman en Smidt, blz. 270). In hun conclusie wijzen zij op het onderscheid dat dient gemaakt te worden tussen kleine en grote firma's. Kleine firma's hebben moeilijker toegang tot de financiële markten en zijn al sneller verplicht zich tot de leasingmarkt te wenden. Grote firma's daarentegen zijn volwaardige gesprekspartners op de financiële markten en kunnen die onderhandelingspositie uitbuiten door gunstige tarieven af te dwingen. Deze gunstige tarieven kunnen concurreren met de tarieven die leasingmaatschappijen op de financiële markten verkrijgen. Grote bedrijven kunnen daarom ook beter rechtstreeks met de financiële wereld onderhandelen in plaats van met een tussenpersoon (lees: leasingmaatschappij). Als goedkoopste financieringsvorm kiezen zij voor de schuldfinanciering. Zij vragen zich dan ook af hoe het komt dat leasing zulke hoge omzetcijfers haalt en hoe de sterke groei van dit financieringssysteem te verklaren is:

“Comparing buy (without including debt flows) with lease flows using a high discount rate creates an inherent bias toward the leasing alternative, and we suspect that the phenomenal growth rate in leasing witnessed in the past few years is, in part, the result of faulty analysis.”

Andere auteurs doen geen echte uitspraak over de goedkoopste financieringswijze en beperken zich tot het aangeven van richtlijnen en berekeningswijzen. Volgens sommigen zijn exacte cijfermatige afwegingen onmogelijk, omdat er naast zuiver kwantitatieve overwegingen ook kwalitatieve elementen in het spel zijn. Inderdaad, investeringsbeslissingen zijn zelfs voor een onderneming die over voldoende financieringsmiddelen kan beschikken, moeilijk. Toch is de angst die sommige auteurs laten blijken om tot een conclusie te komen ongegrond. Een financieel directeur moet tot de meest gegronde conclusies kunnen doordringen.

Een uitgebreid literatuuroverzicht wordt ons geboden door Herst (Herst, blz. 246). In een eerste deel vat hij de visie samen van auteurs die kopen en lenen vergelijken met financiële leasing. In de 34 bestudeerde studies kiezen 25 auteurs voor het aankopen en voor financiële leasing. In een tweede deel bekijkt hij de keuze tussen aankopen en huren volgens een systeem van operationele leasing. In 9 studies kiezen 4 auteurs voor operationele leasing en 5 voor aankopen.

- Uit de vakliteratuur komen duidelijk een aantal standpunten tot uiting:
- Leasing wordt slechts gekozen indien de firma een gebrekkige toegankelijkheid heeft tot de financiële markt.
 - Operationele leasing vormt een serieuzer alternatief en biedt als groot voordeel een zekere flexibiliteit.
 - Leasing is voor verlieslatende bedrijven dikwijls het enige alternatief.
 - Kopen is het goedkoopste alternatief, zelfs indien een firma noodzakelijkerwijze een beroep moet doen op schuldfinanciering. Onderhandelen over gunstige terugbetalingsvoorwaarden is hier de boodschap. Voor kleine of verlieslatende firma's is deze conclusie niet zo duidelijk en voor hen moet de analyse van de voor hen relevante gegevens tot de juiste conclusie leiden.

Besluit

Deze studie tracht een overzicht te geven van de manier waarop een financiële studie in een bedrijfskader kan worden uitgevoerd. We vertrokken vanuit de theorie, maakten in het empirisch gedeelte een aantal berekeningen en vermeldden de resultaten.

Uit de berekeningen volgt dat de twee goedkoopste vormen zijn: de aankoop met eigen middelen en de huur op lange termijn volgens het contract van Camion Interim. Een vrachtwagen financieren met eigen middelen kost gemiddeld 51.333 BEF per maand en eenzelfde vrachtwagen huren bij Camion Interim kost gemiddeld 57.206 BEF per maand.

Deze cijfers doen ons besluiten dat aankopen goedkoper is dan huren, maar ze moeten toch met voorzichtigheid benaderd worden. De prijs kan van de gemiddelde prijs afwijken als zich bepaalde situaties voordoen. Als belangrijkste afwijkende situaties onthouden we de volgende: een omniumverzekering dekt niet de volledige waarde van de vrachtwagen en bij het begin van een contract moet soms een aanloopwagen gehuurd worden. Nadat we deze berekeningen uitvoerden, konden we een ondergrens en een bovengrens berekenen. De werkelijke kostprijs ligt met een grote waarschijnlijkheid tussen deze grenzen.

Om deze resultaten enigszins op hun juistheid te controleren, zochten we bevestiging in de literatuur. We vonden verschillende standpunten, die soms lijnrecht tegenover elkaar staan. Volgens veel auteurs is schuldfinanciering de goedkoopste financieringsvorm, maar leasing

vormt in bepaalde omstandigheden een goed alternatief. Dit geldt onder meer voor verlieslatende bedrijven, voor bedrijven die geen toegang hebben tot de financiële markt of voor bedrijven die een grotere flexibiliteit zoeken.

Bibliografie

Boeken

- BIERMAN, H. Jr. en SMIDT, S., *The Capital Budgeting Decision. Economic Analysis of Investment Projects*, New York, Macmillan Publishing Company, 1988, 557 p.
- BLOX, J.T.H.M., VAN DER ENDEN C. en VAN DER HART, H.W.C., *Bedrijfseconomie: economisch handelen in bedrijfskundig perspectief*, Leiden, Stenfert Kroese, 1987, 442 p.
- BOOTSMA, H., *Kosten begroten en kosten beheersen bij investeringen: een praktische leidraad*, Deventer, Kluwer Technische Boeken, 1985, 200 p.
- BOUMA, J.L., *Leerboek der bedrijfseconomie. Deel II: Theorie van de financiering van ondernemingen*, 1980.
- DE BORGER, R., *Rentabiliteit op wielen*, Brussel, Instituut voor Wegtransport, 1981, 224 p.
- HERST, A.C.C., *De leasekoop-beslissing: beoordelingsmaatstaven in theorie en praktijk*, Leiden, H.E., Stenfert Kroese B.V., 1981, 788 p.
- MOYER, R.C., Mc GUIGAN, J.R. en KRETLOW, W.J., *Contemporary Financial Management*, St. Paul, West Publishing Company, 1987, 788 p.
- MYRON, J. en GORDON, Ph. D., *The investment, financing, and valuation of the corporation*, Homewood, Illinois, Richard D. Irwin Inc., 1962, 256 p.
- OOGHE, H., *Bedrijfsfinanciering: theorie en toepassing*, Brussel, Wolters Kluwer, 1989, 535 p.
- VAN BEEK TH. A., VAN BEL, F.P.D., *Financieel Management: een inleiding in de financiële besturing van de onderneming*, Leiden/Antwerpen, H.E. Stenfert Kroese B.V., 1988, 191 p.
- VAN DEN DRIESSCHE, J.F., *Leasing: boekhoudkundige en fiscale praktijk in België*, Antwerpen, Kluwer, 1982, 191 p.
- VAN DOBBEN DE BRUYN, G.P., *Bedrijfsfinanciering: leidraad bij het selecteren van financieringsvormen*, Rotterdam, Krekel van de Woerd Wouterse, 1985, 98 p.

Tijdschriftartikels

- LEVECKE, H., "Wagenparkbeheer: een volwaardig alternatief voor financiering bedrijfsvoertuigen", *De Financieel-Economische Tijd*, oktober 1987, jaargang 20, nr. 4897, p. 18.
- OOGHE, H. en VERVAET, A., "Beslissing: leasen of lenen?", *Accountancy & Bedrijfskunde*, oktober 1988, jaargang 8, nr. 8, 23-27.
- VAN DE KERCKHOVE, E., "Naar een explosie in operationele leasing", *De Financieel-Economische Tijd*, oktober, 1987, jaargang 20, nr. 4897, p. 7.

- VAN DEN DRIESSCHE, J.F., "Een wagen kopen, leasen of huren?", *De Financieel-Economische Tijd*, oktober 1987, jaargang 20, nr. 4897, p. 18.
- VAN DEN DRIESSCHE, J.F., "Fiscale aspecten van leasing", *Accountancy & Bedrijfskunde*, september 1988, jaargang 8, nr. 7, 25-27.
- VAN DEN DRIESSCHE, J.F. "Orde in de spraakverwarring", *Accountancy & Bedrijfskunde*, september 1988, jaargang 8, nr. 7, 9-14.
- VERVAET, A., "De leasingmarkt: een overzicht", *Accountancy & Bedrijfskunde*, september 1988, jaargang 8, nr. 7, 2-7.

Andere

PAUWELS, R., *Leasing-huren-aankopen*, Seminarie Transportbeheer voor ondernemingen, Antwerpen, UFSIA, 35 p.

Abstract
Financing a Vehicle Park

The study presents a possible method for solving a financing decision problem. How to finance its trucks is an important question for a transport undertaking. The company can choose from various alternatives, each alternative having advantages as well as disadvantages. The cost of all financing alternatives can be calculated by means of the present value method. These calculations show that purchase with internal capital and long term leasing according to the contract of Camion Interim are the cheapest possibilities. However, these results should be approached with prudence and should be interpreted in accordance with the financial structure and the size of the company. Besides, non-calculable arguments should be taken into consideration, too.

Een dimensie méér!

Voor uitstekende dienstverlening
tegen competitieve prijzen



ELECTRABEL

elektriciteit, aardgas, TV/FM-signalen