

PKF Wallast **Adviesreeks**



Waardebepaling van ondernemingen

Waardebepaling van ondernemingen

PKF Wallast business valuation

door

Mr. drs. R.T.E. van Dijk RA RV

H. Gort RA

Mr. drs. J.P. Vogelaar RV

M.G.L. Walraven RA

Foto cover: Jaguar XK 140 British Racing Green, 1956

De auteur(s) en de uitgever zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Toch kunnen zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor onjuistheden die eventueel in deze uitgave voorkomen. Daarnaast wijzen wij de lezer van deze uitgave erop dat het onverstandig is zonder overleg met een ter zake kundige (belasting)adviseur enkel op basis van deze uitgave stappen te ondernemen.

Alle rechten voorbehouden. Niets in deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm, enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s) en/of PKF Wallast. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h tot en met 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit 27 november 2002, Stb. 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (Postbus 3060 2130 KB Hoofddorp).

Inhoud

Inleiding

1 Waarderingsrapport als management tool

| | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | Inleiding | 7 |
| 1.2 | Waarde en prijs | 7 |
| 1.3 | Identificeer de waardebepalende factoren | 7 |
| 1.4 | Een aantal factoren nader ingevuld | 8 |
| 1.5 | Wat wil een koper? | 9 |
| 1.6 | Quickscan waarde-indicatie als management tool | 9 |

2 Traditionele accounting waarderingsmodellen

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | Inleiding | 11 |
| 2.2 | Netto vermogenswaarde | 11 |
| 2.3 | Rentabiliteitswaarde | 12 |
| 2.4 | Verbeterde rentabiliteitswaarde | 13 |
| 2.5 | Rendementswaarde | 13 |
| 2.6 | Netto vermogenswaarde plus rentabiliteitswaarde gewogen | 14 |
| 2.7 | Comparables of verhoudingsgetallen | 14 |
| 2.8 | EBIT en EBITDA | 14 |

3 Op de toekomst gebaseerde waarderingsmethoden

| | | |
|-------|---|----|
| 3.1 | Inleiding | 16 |
| 3.2 | Discounted cashflow-methode | 16 |
| 3.3 | Free cashflows (FCF) | 16 |
| 3.4 | Inschatten van de FCF: historie, scenarioperiode en restperiode | 18 |
| 3.5 | Bijzondere aspecten bij bepaling van FCF | 19 |
| 3.5.1 | Werkkapitaal | 19 |
| 3.5.2 | Investerings en doorlopende afschrijvingen | 20 |
| 3.5.3 | Bijzondere uitkomsten/sanity check | 20 |
| 3.6 | Waardering | 21 |
| 3.7 | Adjusted Present Value (APV) | 22 |

4 Bepaling van de vermogenskostenvoet

| | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Inleiding | 23 |
| 4.2 | CAPM-model | 23 |
| 4.3 | Build-up-methode | 25 |
| 4.4 | Nederlands onderzoek | 28 |
| 4.5 | Nogmaals de CAPM-methode en het gebruik van bèta's | 29 |
| 4.6 | Verbanden tussen gehanteerde begrippen | 30 |

| | | |
|-----------|---|----|
| 5 | Attentiepunten | |
| 5.1 | Inleiding | 33 |
| 5.2 | Jaarconventie en halfjaarsconventie | 33 |
| 5.3 | Rentevoet bij waardering tax shield | 33 |
| 5.4 | Minimaliseer het netto werkkapitaal | 35 |
| 5.5 | Het pand separaat waarden | 35 |
| 5.6 | Bijzonderheden mbo | 36 |
| 5.6.1 | Vendor loan | 37 |
| 5.6.2 | Antispeculatiebeding | 38 |
| 5.7 | Minderheidsbelangen | 39 |
| 6 | APV- en DCF-methode bij extreme vermogensverhoudingen | |
| 7 | Scenario- en gevoeligheidsanalyse | |
| 7.1 | Inleiding | 44 |
| 7.2 | Scenario-analyse | 44 |
| 7.3 | Gevoeligheidsanalyse | 45 |
| 8 | Financiering | |
| 9 | Waardebepaling zonder gebruik van de vermogenskostenvoet | |
| 10 | Slot | |
| | Gebruikte afkortingen | 53 |

Bijlage 1: Bepaling FCF- en DCF-waarde

Inleiding

Bij veel ondernemers speelt vroeg of laat de vraag wat de onderneming die zij exploiteren waard is. Deze vraag komt aan de orde bij een beoogde participatie, een management-buy-out en bij verkoop van de gehele onderneming. In dat licht speelt ook de vraag inzake waardeoptimalisatie tijdens het bestaan van de onderneming. Het is een belangrijk onderdeel van het ondernemen.

In het verleden werden ondernemingen gewaardeerd op basis van berekeningen van de intrinsieke waarde en een factor maal de historische winst (rentabiliteitswaarde). Ook methoden gebaseerd op de in het verleden gerealiseerde winst en afschrijvingen (EBITDA methodiek) en de varianten op dat begrip werden veelvuldig gehanteerd. Deze methoden zijn in de huidige waarderingspraktijk echter niet meer acceptabel voor een beroepsbeoefening op voldoende niveau. De uitkomst van een berekening op basis van deze methodieken zegt onvoldoende over de waarde van de onderneming omdat daarbij uitsluitend wordt uitgegaan van gegevens in het verleden. Daarnaast wordt in deze methoden gerekend met cijfers uit de jaarrekening, die niet geschikt zijn om als waarderingsgrondslag te dienen.

Volgens de huidige inzichten dient een waarderingsrapport te worden gebaseerd op schattingen van toekomstige kasstromen (discounted cash flow (DCF) methoden). Deze methode gaat uit van het geld genererend vermogen van de onderneming in de toekomst, door de verwachte toekomstige kasstromen contant te maken tegen de relevante vermogenskostenvoet. Bij de bepaling van deze vermogenskostenvoet wordt rekening gehouden met de risico's die verbonden zijn aan de te realiseren toekomstige kasstromen.

Naast een waardering dient een waarderingsrapport tevens een analyse van de sterke en zwakke onderdelen van de betreffende onderneming te bevatten. Op die wijze geeft het waarderingsrapport aan welke factoren leiden tot een verhoging respectievelijk tot een verlaging van de waarde van de onderneming. Indien dergelijke factoren tijdig in kaart worden gebracht kunnen bijsturingsmaatregelen getroffen worden. Een periodieke update van een waarderingsrapport kan vervolgens aangeven of het ondernemingsbeleid succesvol is geweest in die zin dat de bijsturingsmaatregelen hebben geleid tot een waardevermeerdering en kan tevens aangeven welke andere bijstellingen mogelijk zijn om de waarde van de betreffende onderneming verder te verhogen.

Bij kleinere bedrijven wordt nog wel gewaardeerd op basis van een aantal maal de toekomstige winst na belasting, met name omdat dit voor de ondernemer een makkelijk te hanteren methode is. Bij bedrijven met een stabiele kasstroom evenals bij heel grote niet-beursgenoteerde bedrijven wordt ook wel gewaardeerd op basis van een aantal malen EBITDA. Bij grote transacties, waaronder wordt verstaan transacties in aandelen van ondernemingen die vergelijkbaar zijn met beursgenoteerde bedrijven en waarvan eerdere vergelijkbare markttransacties bekend zijn, kan de prijs (is geen waarde) bepaald worden op basis van vergelijking met dergelijke eerder tot stand gekomen prijzen. De uitkomst van de hiervoor genoemde waarderingsformule kan dan gecontroleerd worden met behulp van de vergelijkingsprijs van een eerdere transactie.

Een dergelijke controle is echter alleen mogelijk bij transacties die qua ondernemingsrisico vergelijkbaar zijn met eerdere transacties bij ondernemingen die in een stabiele periode verkeren in een (sindsdien) stabiele marktomgeving, ofwel bij eigenlijk dezelfde onderneming op hetzelfde moment. Dit zal niet vaak het geval zijn. Veel relevante factoren komen bij deze vergelijking niet voor het voetlicht.

Zoals al eerder aangegeven zijn deze methoden beide theoretisch onjuist. Slechts een waardering op basis van de DCF-methode geeft antwoord op de vraag welke waarde de onderneming heeft. Beide genoemde gangbare methoden kunnen hoogstens dienen als vergelijkingsmateriaal en dus niet als controle bij de waardering op basis van de DCF-methode.

Hierna wordt in hoofdstuk 1 ingegaan op de identificatie van waardebepalende factoren van een onderneming en wordt aandacht besteed aan de motieven voor een koper. In hoofdstuk 2 wordt aandacht besteed aan de traditionele waarderingsmodellen, zoals de netto vermogenswaarde, de (verbeterde) rentabiliteitswaarde en de combinatie daarvan. Tevens worden het begrip EBITDA en haar varianten behandeld. In hoofdstuk 3 worden de op de toekomst gebaseerde waarderingsmethoden zoals de discounted cashflow (DCF) methode en de adjusted present value (APV) methode behandeld. Hoofdstuk 4 behandelt de elementen van de te hanteren vermogenskostenvoet. In hoofdstuk 5 wordt aandacht geschonken aan enkele bijzondere aspecten bij de waarderingspraktijk, zoals de waardering van onroerend goed, de eindejaars- en halfjaarsconventie, de waardering van een vendor loan bij een management-buy-out en de waardering van minderheidsbelangen. Hoofdstuk 6 gaat in op de vraag of de DCF- en de APV-methoden nog bruikbaar zijn bij extreme vermogensverhoudingen. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de scenario- en gevoeligheidsanalyse, waarbij meerdere alternatieven voor de ontwikkeling van waardebepalende factoren van een onderneming aan de orde komen en tevens wordt gekeken naar de kansen dat dergelijke alternatieve mogelijkheden zich voordoen. Hoofdstuk 8 behandelt enkele door banken veelvuldig gehanteerde ratio's en technische begrippen bij de financiering van overnames. In hoofdstuk 9 worden enige relativerende en kritische opmerkingen geplaatst over de zekerheid dan wel de onzekerheid verbonden aan het rekenen met toekomstige kasstromen.

PKF Wallast is als deskundige vaak betrokken bij de waardering van ondernemingen. In onze praktijk blijkt dat relaties behoefte hebben aan een naslagwerk over dit fascinerende en sterk in ontwikkeling zijnde onderwerp. In deze uitgave richten we ons uitsluitend op de waardering van niet-beursgenoteerde ondernemingen. Wij wensen u veel plezier bij het lezen van deze uitgave en hopen u hiermee enige duidelijkheid te verschaffen in het complexe vraagstuk van waardering van ondernemingen.

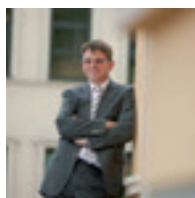
Deze uitgave is met de meest grote zorg samengesteld; wij aanvaarden echter geen enkele aansprakelijkheid voor gebruik van de inhoud daarvan. Benadrukt zij dat waardering van onderneming van geval tot geval moet worden beoordeeld.



René van Dijk



Eric Gort



Hans Vogelaar



Marcel Walraven

1 Waarderingsrapport als management tool

1.1 Inleiding

Zoals in de inleiding is aangegeven kan de waardering van de onderneming veel meer zijn dan een ad-hoc-instrument dat bij bijzondere gebeurtenissen, zoals de verkoop van de onderneming, wordt ingezet. Het met enige regelmaat waarderen van een onderneming is een zeer geschikte management tool en meetinstrument en kan daarom als een van de uitgangspunten voor waardemanagement dienen. Door een onderneming regelmatig te waarderen is het management zich bewust van de mate waarin de onderneming verkoopklaar is en van de waardebepalende factoren van de onderneming. Daardoor ontstaat bij het management een optimale focus is op waardecreatie en rendement.

Een onderneming mag verschillende missies hebben, in de kern dient ze maar één doel: een zo hoog mogelijke waarde creëren voor haar aandeelhouders. Een optimaal op waardecreatie gerichte onderneming is veel gemakkelijker in staat om andere doelstellingen te verwezenlijken. Wij definiëren waardecreatie als hoofddoelstelling van een onderneming en niet bijvoorbeeld winstmaximalisatie of continuïteit. We kiezen voor waarde, omdat waarde rekening houdt met timing en risico van de kasstromen bij een onderneming. In het vervolg van deze uitgave zullen we aantonen hoe essentieel kasstromen zijn.

1.2 Waarde en prijs

Het is goed te beseffen dat waarde en prijs twee verschillende zaken zijn. De prijs wordt, naast de waardebepaling, bijvoorbeeld ook sterk bepaald door het spel van vraag en aanbod en door de financieringsmogelijkheden voor een overname. Vandaar dat de uiteindelijke prijs welke tot stand komt in sommige gevallen kan afwijken van de berekende waarde.

1.3 Identificeer de waardebepalende factoren

Het is belangrijk in een onderneming de waardebepalende factoren ('value drivers') te identificeren, zowel de factoren die de waarde positief kunnen beïnvloeden als de factoren die een (grote) bedreiging vormen voor de waarde van de onderneming. Daarmee worden de 'knoppen' geïdentificeerd waaraan 'gedraaid' kan worden om de waarde van de onderneming te verhogen. Een periodieke rapportage, meer gericht op de waardeontwikkeling dan op de exacte waardebepaling, kan een goed hulpmiddel zijn bij het managen van de waardeontwikkeling.

Factoren die een belangrijke rol spelen bij de waarde van een onderneming zijn bijvoorbeeld:

- Wat zijn de competitieve voordelen en/of nadelen van de onderneming ten opzichte van de concurrentie en hoe ontwikkelen deze zich (ten opzichte van de concurrentie)? Een goede benchmarkanalyse is daarbij van belang.
- Wat zijn de key value drivers en welke kansen en risico's bestaan er ten aanzien van deze value drivers?
- Hoe belangrijk is de ondernemer? Hoe goed is het management? Kan de onderneming zonder de ondernemer verder?
- Hoe goed is het product? Wat is de positie in de markt? Hoe ontwikkelt de relevante markt zich? Groeiend/krimpand?
- Hoe ontwikkelt de brutomarge zich?
- Wat is de liquiditeitspositie en hoe ontwikkelt deze zich?

- Hoe verhoudt de omzet zich ten opzichte van het kostenpatroon en wat is de ontwikkeling van beide?
- Hoe groot is de afhankelijkheid van afnemers en/of toeleveranciers?
- Wat is de kwaliteit van het administratief systeem?

Bij de beoordeling van dergelijke factoren bij een concrete onderneming is het belangrijk te onderzoeken welke factoren de grootste invloed op de waarde van de onderneming hebben en welke factoren de ondernemer zelf kan beïnvloeden.

1.4 Een aantal factoren nader ingevuld

Op een aantal factoren gaan we wat nader in:

- **Ondernemer**

Hoe meer de onderneming losstaat van de ondernemer, hoe beter deze onderneming verder kan blijven functioneren als de ondernemer niet langer beschikbaar is. Indien een onderneming sterk afhankelijk is van de persoon van de ondernemer zelf heeft dit een waardedrukkend effect. In zijn uiterste vorm kan de waarde van een dergelijke onderneming tenderen naar nihil als de onderneming absoluut afhankelijk is van de ondernemer. Hetzelfde kan overigens gelden in geval van afhankelijkheid van key-personeelsleden. Het is dan nodig om vast te stellen wat de kosten van vervanging van key-personeelsleden zijn dan wel hoe ze aan de onderneming verbonden kunnen blijven.

- **Management**

Goed management is zeer belangrijk voor een onderneming. Indien de onderneming over goed management beschikt is dit zeker een waardeverhogende factor. Goed in de zin van organisatorisch, technisch als ook commercieel. Realiseer dat het omgekeerde ook het geval is.

- **Winstverwachting**

Op basis van de resultaten van het verleden en ideeën voor de toekomst kan een prognose gemaakt worden voor de resultaten die in de komende jaren met behulp van de in de gekochte onderneming aanwezige bedrijfsmiddelen en bestaande organisatie behaald kunnen worden.

- **Cashflow, of kasstroom**

De cash inflow van een onderneming bepaalt in grote mate de overlevingskans. De cash inflow levert immers de middelen op waaruit de onderneming de cash outflow moet betalen.

- **Investeringsen**

Het niveau van de investeringen speelt ook een rol bij de bepaling van de waarde van de onderneming. Als er investeringsachterstanden zijn betekent dit dat aan vervangingsverplichtingen (nog) niet is voldaan. Een bedrijf zonder investeringsachterstanden zal daardoor bij overigens gelijke omstandigheden een hogere waarde hebben.

- **Personeel en organisatie**

Het personeel vormt wellicht een van de belangrijkste 'bezittingen' van een onderneming. Goed en gemotiveerd personeel is goud waard. Een goede organisatie zorgt ervoor dat het ondernemen soepel verloopt.

- **Marktomstandigheden**

De markt waarin de onderneming actief is kan van invloed zijn op de waardebepaling van een onderneming. Marktomstandigheden zijn doorgaans niet te beïnvloeden door de onderneming. Belangrijk is vast te stellen en in kaart te brengen welke marktomstandigheden voor de onderneming in kwestie relevant zijn. Ook is van belang om vast te stellen hoe afhankelijk de onderneming van die marktomstandigheden is. Een waarde komt soms uit onvermoede hoek: zo kan een relatief laag winstgevend bedrijf voor een derde bijzondere waarde hebben door bijvoorbeeld een klantenbestand dat voor andere diensten gebruikt kan worden. Ook kunnen er grote synergievoordelen spelen, bijvoorbeeld bij het opkopen van een concurrent.

1.5 Wat wil een koper?

In de inleiding van dit hoofdstuk gaven wij aan dat wij uitgaan van waardecreatie als hoofddoel van ondernemingen. Door waardecreatie kan een optimale verkoopopbrengst worden gerealiseerd. Een onderneming die potentie heeft, goed geleid wordt, goed in de markt staat en zijn afhankelijkheden zoveel mogelijk heeft beperkt, zal voor een koper, die meerdere investeringsmogelijkheden heeft, een aantrekkelijk investeringsalternatief zijn. Bij een verkoopproces is daarnaast van groot belang de motieven van de koper te onderkennen. Voor een koper kunnen de volgende motieven aan de orde zijn:

1. een uitdaging
2. een goed rendement op zijn geïnvesteerd vermogen
3. zijn acquisitieschulden aflossen
4. een goed inkomen
5. synergie met bestaande activiteiten.

Uiteraard zijn ook combinaties mogelijk. Als een onderneming aan de wensen van een concrete koper kan voldoen, zal deze onderneming voor die koper een goed investeringsalternatief zijn en voor die koper een hogere waarde hebben.

1.6 Quickscan waarde-indicatie als management tool

PKF Wallast heeft een rapportage met een quickscan waarde-indicatie ontwikkeld welke niet zozeer dient om de exacte waarde van de onderneming te bepalen, maar als een waarde-ijkpunt kan dienen. Daarnaast kan deze rapportage behulpzaam zijn bij het identificeren van de 'knoppen' waaraan gedraaid kan en moet worden om de waarde te verhogen (de waardeverhogende factoren/'value drivers'). De rapportage kan periodiek worden geüpdatet om te monitoren of de onderneming op de goede weg is. Aldus kan uit een dergelijke reeks quickscans op efficiënte en effectieve wijze een waarderingsrapport opgemaakt worden met als doel de waarde van de onderneming te bepalen.

Voor de quickscan waarde-indicatie identificeren wij samen met de ondernemer eerst wat de voor zijn onderneming cruciale waardebepalende factoren zijn. Vervolgens wordt bekeken welke van deze factoren de ondernemer zelf kan beïnvloeden. Daarmee kan vastgesteld worden welke maatregelen genomen kunnen worden om de waarde van de onderneming te verhogen. Middels periodieke rapportage op basis van de quickscan waarde-indicatie kan de waardeontwikkeling van de onderneming gemonitord worden en waar nodig worden bijgestuurd.

Wij kunnen bij dit proces behulpzaam zijn en de ondernemer met advies en coaching terzijde staan en samen met de ondernemer werken aan de verdere waardeontwikkeling van zijn onderneming.

De meest gehanteerde methoden van waarderen en de achterliggende theorie hebben wij hierna in deze uitgave opgenomen. Inzicht in de theorie achter de waarderingmethoden is van groot belang om vast te kunnen stellen wat voor invloed het bijsturen van de 'value drivers' heeft op de waarde van een onderneming.

2 Traditionele accounting waarderingsmodellen

2.1 Inleiding

Voor het waarderen van niet-beursgenoteerde ondernemingen zijn vele modellen in omloop. Tot een aantal jaren geleden werden vooral waarderingsmodellen gehanteerd die waren gebaseerd op gegevens ontleend aan de vastgestelde jaarrekeningen van de betreffende onderneming.

Een berekening van de waarde van de onderneming vindt plaats op basis van gegevens ontleend aan jaarrekeningen uit het verleden. Dat is het enige houvast en de toekomst is onzeker. Daarbij zijn er waarderingsmodellen te onderscheiden die uitsluitend gebruik maken van gegevens uit de balans dan wel van uitsluitend van gegevens uit de winst-en-verliesrekening en ook methoden welke gebaseerd zijn op een combinatie van balansgegevens en gegevens uit de winst-en-verliesrekening.

We behandelen de volgende op accountingbeginselen gebaseerde waarderingsmodellen:

- netto vermogenswaarde
- rentabiliteitswaarde
- verbeterde rentabiliteitswaarde
- rendementswaarde
- netto vermogenswaarde plus rentabiliteitswaarde gewogen
- comparables of verhoudingsgetallen
- EBIT en EBITDA.

2.2 Netto vermogenswaarde

De waarde van de onderneming is volgens dit model gelijk aan het in de balans aangegeven boekhoudkundig eigen vermogen. De aldus bepaalde waarde wordt in dit model sterk bepaald door de gemaakte keuzen inzake grondslagen en waarderingsmethoden bij het samenstellen van de jaarrekening welke als grondslag voor de berekening wordt genomen. De keuzen met betrekking tot deze grondslagen en waarderingsmethoden worden echter gemaakt met een heel ander doel dan het bepalen van de waarde van de onderneming.

Voorbeeld

Een BV heeft de volgende balans:

| | | | |
|--------|-------|-----------------|-------|
| Activa | 2.000 | Eigen vermogen | 500 |
| | | Vreemd vermogen | 1.500 |

Bij de activa behoort een pand dat tot 100 is afgeschreven maar een marktwaarde heeft van 1.100.

De winst van de laatste drie jaar was 300, respectievelijk 350, respectievelijk 400. De winstverwachting is jaarlijks 500 na vennootschapsbelasting. De ondernemer verwacht bij investeren een rendement op zijn geld van 15%.

Op basis van het intrinsieke-waardemodel wordt de waarde van deze onderneming gesteld op 500 (de stand van het eigen vermogen). Bij een verwachte toekomstige winst van 500 per jaar zal het duidelijk zijn dat dit te laag is.

Een variant op dit waarderingsmodel is dat rekening wordt gehouden met de stille reserves. Daartoe wordt bij het boekhoudkundig vermogen het bedrag van de stille reserves verminderd met de belastinglatentie opgeteld. In het voorbeeld is het boekhoudkundig vermogen 500. De stille reserve is 1.000. De latente belasting op de stille reserve bij een belastingtarief van 25% is 250. De waarde volgens dit model is dan $500 + 1.000 - 250 = 1.250$.

Een kritiekpunt op dit model is dat dit model niet naar de toekomst kijkt en niet gericht is op de geldstromen. De waarde is gebaseerd op wat in het verleden is geïnvesteerd minus wat er is afgeschreven, maar er wordt niet gekeken naar wat de investering nu nog waard is. De waardering is verder onder meer gebaseerd op de jaarrekening. De jaarrekening is een verantwoordingsinstrument van de directie aan aandeelhouders en vormt veelal de basis voor de aangifte vennootschapsbelasting, maar de in een jaarrekening opgenomen waarden vormen geen goede basis om de waarde van een onderneming te berekenen.

2.3 Rentabiliteitswaarde

Bij toepassing van het rentabiliteitswaardemodel wordt de waarde van een onderneming berekend op basis van de winstgevendheid van de onderneming zoals die blijkt uit de jaarrekening(en). Ook de rentabiliteitswaarde baseert zich dus op het verleden, op de reeds gerealiseerde winsten.

De rentabiliteitswaarde van de onderneming in het voorbeeld, gebaseerd op de winst van het laatst afgesloten boekjaar bedraagt $400/0,15$ (de vermogenskostenvoet of het gewenste rendement) = 2.667.

Grote verbetering van dit model ten opzichte van het hiervoor behandelde intrinsieke-waardemodel of het model netto vermogenswaarde met stille reserves is dat thans naar de winstgevendheid van de onderneming wordt gekeken en niet uitsluitend het boekhoudkundig eigen vermogen als waardegrondslag wordt genomen. Probleem van dit model is echter dat nog steeds gekeken wordt naar het verleden en dat het begrip winst en niet de kasstroom als uitgangspunt wordt gekozen. De omvang van het begrip winst wordt sterk bepaald door gemaakte boekhoudkundige keuzen bij het samenstellen van de jaarrekening bijvoorbeeld de vraag welke methode voor afschrijvingen en voorraadwaardering wordt gebruikt, of en zo ja hoeveel goodwill wordt afgeschreven en of, en zo ja in welke mate, investeringen in immaterieel actief worden geactiveerd. Daarnaast wordt in dit model geen rekening gehouden met achterstanden in investeringen of tekorten of overschotten in werkkapitaal. Dergelijke aspecten zijn echter zeer relevant voor een mogelijke investeerder.

Voor de bepaling van de winst worden bij de rentabiliteitswaarde meerdere varianten gebruikt. Soms wordt gekozen voor de winst van het laatst afgesloten boekjaar. Soms wordt gekozen voor de gemiddelde winst van de laatste drie boekjaren of wordt een gewogen gemiddelde van de winst van de laatste drie boekjaren genomen. Dit betekent dat in ons voorbeeld de berekening gebaseerd wordt op een winst van 400, respectievelijk 350, respectievelijk een bedrag tussen 350 en 400, maar niet op de verwachte toekomstige winst na belasting van 500.

Ook bij beursgenoteerde ondernemingen wordt wel een koers-winstratio weergegeven. Deze is per bedrijf of bedrijfstak zeer verschillend en kan ook binnen een onderneming gedurende de tijd sterk fluctueren. Immers de beurskoers is voor een groot deel gebaseerd op verwachtingen, en verwachtingen zijn volatiel en niet gebaseerd op historische cijfers uit de jaarrekening.

2.4 Verbeterde rentabiliteitswaarde

Bij de verbeterde rentabiliteitswaarde wordt de rentabiliteitswaarde berekend zoals hiervoor weergegeven. Aanvullend wordt daarbij rekening gehouden met een tekort of een overschot aan eigen vermogen ten opzichte van een bepaalde norm. Als rekening wordt gehouden met de stille reserve in het onroerend goed, ziet de balans in het voorbeeld uit paragraaf 2.2 er als volgt uit:

| | | | |
|-----------------------------|-------|-----------------------|-------|
| Activa incl. stille reserve | 3.000 | Eigen vermogen | 1.250 |
| | | Voorziening belasting | 250 |
| | | Vreemd vermogen | 1.500 |

Als uitgegaan wordt van een boekhoudkundige solvabiliteitspercentage van bijvoorbeeld 30% zal in dit voorbeeld de eigen-vermogenspercentage 30% van 3.000 = 900 bedragen. Er is dus een overschot aan eigen vermogen van 350 en de waarde van de onderneming wordt vastgesteld op $2.667 + 350 = 3.017$.

Indien een dergelijk surplus middels dividend wordt uitgekeerd zijn op basis daarvan nog weer aanvullende correcties in de rentabiliteitswaarde noodzakelijk, aangezien de dividenuitkering een nadelig effect op de winst, en dus op de rentabiliteitswaarde, zal hebben.

Dat in de praktijk wordt uitgegaan van een na te streven verhouding tussen eigen en vreemd vermogen is niet vreemd. Bij een te laag eigen vermogen zullen er onnodig veel kosten worden gemaakt voor de handhaving van het omvangrijke vreemd vermogen in de vorm van hoge rente- en risico-opslagen, accountantskosten om aan bancaire eisen te voldoen, tijdrovende discussies met verschaffers van vreemd vermogen en het risico van faillissement. Bij een te laag vreemd vermogen wordt niet optimaal gebruik gemaakt van de mogelijkheid om met relatief goedkoop vreemd vermogen te financieren alsmede van de belastingvoordelen die dit biedt (rente is immers aftrekbaar) en zal de waarde van het eigen vermogen van de onderneming evenmin optimaal zijn.

De verbeterde rentabiliteitswaardemethode gaat uit van twee uit de jaarrekening blijkende begrippen, winst en eigen vermogen, welke subjectief tot stand zijn gekomen en van een normatief gekozen solvabiliteitspercentage dat wederom subjectief bepaald is.

Zelfs met deze nadelen geeft de verbeterde rentabiliteitsmethode echter vaak wel een betere indicatie van de waarde van de onderneming dan de eerder besproken modellen.

2.5 Rendementswaarde

De rendementswaarde van het eigen vermogen van een onderneming wordt bepaald door de in het verleden gerealiseerde dividendstromen als maatgevend voor de toekomst te beschouwen en deze 'toekomstige' dividendstroom contant te maken tegen de vermogenskostenvoet.

Stel dat de onderneming in het voorbeeld uit paragraaf 2.2 van haar winst 75% uitkeert als dividend, dan is het laatste jaar een dividend uitgekeerd van 300. Bij een rendementpercentage van 15% is de waarde 2.000. Bij deze methode wordt geen rekening gehouden met veranderende verwachtingen, groei, krimp, inflatie of wijziging van de dividendpolitiek.

De rendementswaarde wordt wel toegepast voor de waardering van een minderheidspakket, daar waar de aandeelhouder geen invloed kan uitoefenen op het beleid van de organisatie.

2.6 Netto vermogenswaarde plus rentabiliteitswaarde gewogen

Ook een combinatie van hiervoor behandelde waarderingmethoden kan worden gehanteerd, zoals een weging tussen netto vermogenswaarde en rentabiliteitswaarde. Daarbij kunnen uiteraard aan de afzonderlijke methoden verschillende wegingsfactoren worden toegekend, bijvoorbeeld één keer netto vermogenswaarde en twee keer rentabiliteitswaarde gedeeld door drie. Aangezien noch de rentabiliteitswaarde noch de netto vermogenswaarde een juiste waardebeoordeling geven, geeft een arbitraire combinatie van deze uitkomsten dat zeker niet. Een boekhoudkundig bepaald eigen vermogen plus een boekhoudkundig bepaalde winst uit het verleden staan los van een waarde, die gebaseerd dient te zijn op toekomstige cashflows.

2.7 Comparables of verhoudingsgetallen

Bij de methode van comparables wordt de onderneming die moet worden gewaardeerd vergeleken met vergelijkbare beursgenoteerde ondernemingen of met vergelijkbare niet-beursgenoteerde ondernemingen waarmee recentelijk een transactie tot stand is gekomen. De waarde van de onderneming wordt afgeleid van de bekende marktgegevens door de P/E-ratio (price-earningsratio of koers-winstverhouding) van de vergelijkbare onderneming of transactie te berekenen en deze toe te passen op de onderneming in kwestie.

Marktgegevens komen veelal voort uit zeer grote transacties of beursdata. Het feit dat de onderneming in kwestie geen beursnotering heeft, minder liquide c.q. verhandelbaar is of kleiner is, wordt door een korting gecorrigeerd. Een afslag van 20% is dan niet ongebruikelijk.

Het probleem bij deze methode is dat er vrijwel nooit vergelijkbare ondernemingen of vergelijkbare transacties te vinden zijn. Ondernemingen zijn anders in omvang, vermogensstructuur, activiteiten, afhankelijkheid van leveranciers en/of afhankelijkheid van afnemers en directie. De toekomstprognoses zijn anders en bij transacties komen prijzen niet alleen tot stand op basis van de waarde van de onderneming als stand-alone-entiteit maar mede door synergie-effecten welke na een overname worden verwacht en deels in de prijs tot uitdrukking komen. Dat maakt dat deze methode in de praktijk slechts zelden zelfstandig gehanteerd kan worden.

2.8 EBIT en EBITDA

Hiervoor is als nadeel van de rentabiliteitswaardemethode aangegeven dat deze afhankelijk is van een subjectief winstbegrip. Door bepaalde elementen van het winstbegrip weg te laten en het aldus gewijzigde getal als uitgangspunt voor de waardering van een onderneming te nemen, kan deels aan de subjectiviteit van het winstbegrip worden ontkomen. We hanteren dan EBIT of EBITDA als basis voor de waardering. EBIT staat voor Earnings Before Interest and Taxes en EBITDA staat voor Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization.

Door bij beide methoden de rentekosten te elimineren wordt de invloed van rentebetalingen uitgesloten. Daardoor is de berekening niet meer geschikt voor de waardering van alleen het eigen vermogen, maar wordt de waarde van de gehele onderneming bepaald. Van deze waarde wordt vervolgens de waarde van de rentedragende schulden afgetrokken.

Door eliminatie van de in het verleden betaalde belasting worden mutaties daarin, welke bijvoorbeeld in een situatie waarin er compensabele verliezen waren geheel los kunnen staan van de waarde van een onderneming, buiten beschouwing gelaten. Het belastingeffect kan dan vervolgens toch in aanmerking worden genomen door het hanteren van een hogere vermogenskostenvoet.

Bij de EBITDA worden ook de afschrijvingen geëlimineerd, zodat de gekozen afschrijvingssystematiek (Lifo, Fifo, ijzere voorraad) geen invloed meer heeft op de grondslag voor de waardering van de onderneming. Uiteraard dient dan bij de beoordeling van een uitkomst op basis van EBITDA wel rekening te worden gehouden met het feit dat er vervangingsinvesteringen gepleegd moeten worden.

We bespreken in dit hoofdstuk de accountingmethoden voor waardering van ondernemingen. Deze zijn alle gebaseerd op gegevens uit het verleden en de daarbij gemaakte boekhoudkundige keuzen. Ze bepalen hoogstens een historisch rendement in plaats van de waarde van een onderneming. In de volgende hoofdstukken zullen we aandacht besteden aan berekeningsmethodieken die zich baseren op toekomstige verwachte geldstromen.

3 Op de toekomst gebaseerde waarderingsmethoden

3.1 Inleiding

De waarde van een onderneming kan bepaald worden op basis van de economische waarderingsmodellen die uitgaan van verwachte toekomstige kasstromen. We hebben het dan over de discounted cashflow (DCF) methode, een variant daarop, de Adjusted Present Value (APV) methode. Beide methoden worden hierna behandeld.

3.2 Discounted cashflow-methode

Bij de DCF-methode wordt de waarde van een onderneming bepaald door de verwachte toekomstige geldstromen, die de onderneming voort zal brengen voor de eigenaar/investeerder, contant te maken tegen de relevante vermogenskostenvoet. Hierbij is het verleden slechts relevant voor zover het een handvat biedt voor de toekomstverwachtingen. De balans is bij deze methode slechts relevant voor zover deze aanleiding geeft te veronderstellen dat er met geldstromen rekening moet worden gehouden voor bijvoorbeeld aanvulling van het werkkapitaal of investeringen of uiteraard onttrekkingen uit het werkkapitaal of desinvesteringen.

Waarderingen op basis van de DCF-methode zijn gebaseerd op:

- de positie en situatie van degene die de onderneming waardeert
- een inschatting van de toekomstige geldstromen
- een inschatting van de disconteringsvoet.

Subjectieve waardebeoordeling

De waarde van een onderneming wordt bepaald door de positie en situatie waarin degene die de onderneming waardeert, zich bevindt. De waarde is voor een strategische koper met synergie-effecten en mogelijk voldoende eigen middelen nu eenmaal anders dan voor de bedrijfsleider die het bedrijf stand-alone voortzet met een lening van de verkoper en weer anders dan de koper die het bedrijf niet kent en de risico's daarom niet goed in kan schatten en daardoor een andere vermogenskostenvoet of een andere geldstroomverwachting zal hanteren.

Dat de waarde anders is voor diverse subjectieve personen die de onderneming waarderen, wil niet zeggen dat er ook een koopprijs tot stand komt die gelijk is aan die subjectieve waardering. De koopprijs zal altijd anders zijn dan de subjectief berekende waarde. De prijs komt in de markt tot stand.

3.3 Free cashflows (FCF)

Bij het bepalen van de waarde van een onderneming is het van belang uit te gaan van de verwachte toekomstige vrije geldstromen. Dat is het bedrag dat naar verwachting kan worden verkregen door de investeerder of belegger uit de onderneming zonder dat de continuïteit van de onderneming wordt aangetast.

Het is dus irrelevant welke boekwaarden de activa van de onderneming hebben en of er eigen vermogen aanwezig is. Het gaat erom welke geldstromen met het aanwezige vermogen gegenereerd kunnen worden¹. Indien de relatieve omvang van het eigen vermogen van invloed is op de toekomstige geldstromen (dividend, bijstorten), moet hiermee rekening worden gehouden.

¹ Op basis van wettelijke beperkingen die samenhangen met balansverhoudingen (wettelijke reserves) kan wel een invloed op de waardering aan de orde zijn.

Overigens kan de mogelijke financiering van de onderneming wel worden beïnvloed door de samenstelling van de activa en zal de waarde en de samenstelling van de activa in de onderneming ook van belang zijn voor de bepaling van de hoogte van de relevante vermogenskostenvoet. Zo zal bij een onderneming met veel lang verhuurde onroerende zaken waarschijnlijk een lagere vermogenskostenvoet gehanteerd worden dan bij een onderneming met vrijwel alleen goodwill op de balans. De waarde van een dergelijke onderneming zal dan hoger zijn, ook al zijn de verwachte toekomstige geldstromen gelijk.

De waarde is hoger vanwege de lagere risico's die kleven aan de verwachte toekomstige geldstromen die met de activa gegenereerd worden.

Bepalend zijn de verwachte toekomstige geldstromen, wanneer deze zich voordoen (factor 'tijd') en het risico dat is verbonden aan de materialisatie van de geldstromen. Als in het voorbeeld alle onroerende zaken leegstaan of slechts kort verhuurd zijn of de huurders kwalitatief slecht zijn en er in de toekomst veel onderhoud is te verwachten, kan de onderneming met alleen goodwill als deze onderneming in een stabiele groeiemarkt opereert toch hoger gewaardeerd worden.

Bij de waardebepaling kunnen zogenaamde zelfstandige vruchtdragers en overtollige liquiditeiten buiten beschouwing worden gelaten. Zelfstandige vruchtdragers zijn werkzaam in de onderneming, maar hebben een eigen rendement. Naar keuze kunnen zij (fictief) uit de onderneming worden gehaald en later - na afronding van de waardering van de onderneming - onder correctie van opbrengst en kosten worden bijgeteld of binnen de onderneming gelaten. Overtollige activa zijn niet werkzaam in de onderneming en worden separaat tegen de nominale waarde bij de waarde van de onderneming geteld.

Zelfstandige vruchtdragers zijn bijvoorbeeld onroerende zaken. Als het mogelijk is om een pand dat geheel binnen de onderneming wordt aangewend te verkopen en terug te huren kan dat pand separaat worden gewaardeerd. Het pand moet dan niet technisch of economisch zodanig zijn verbonden met de onderneming dat deze niet zelfstandig waardeerbaar is.

De free cashflow (FCF) wordt vastgesteld uitgaande van de winst-en-verliesrekening van de te waarderen onderneming. In het volgende schema wordt aangegeven hoe vanuit de gegevens in de winst- en-verliesrekening de free cashflow (FCF) kan worden bepaald.

Winst na belasting

+ belasting
= winst voor belasting
+ financieel resultaat (rentebaten en -lasten)
= **EBIT**
-/- belasting over EBIT
= **NOPLAT (Net Operating Profit Less Adjusted Taxes)**
+ afschrijvingen en amortisaties
+ mutaties in voorzieningen
-/- investeringen
+/- mutatie werkkapitaal
+ desinvesteringen
= **vrije geldstroom/free cashflow**

In bijlage 1 is een cijfermatig voorbeeld van de berekening van free cashflows en de waardering opgenomen.

3.4 Inschatten van de FCF: historie, scenarioperiode en restperiode

Voor de inschatting van de toekomstige geldstromen wordt allereerst gekeken naar de geldstromen die de laatste jaren binnen het bedrijf zijn gerealiseerd. Daarbij worden deze geldstromen *genormaliseerd*.

Vervolgens wordt, bijvoorbeeld met behulp van een SWOT-analyse, een inschatting gemaakt van de kwantitatieve ontwikkeling van de factoren die de geldstroom bepalen zoals:

- de te onderscheiden omzetcategorieën
- de te onderscheiden kosten
- vervangingsinvesteringen
- uitbreidingsinvesteringen
- mutatie in het netto werkkapitaal
- fiscale posities (waarbij relevant is de mutaties in afschrijvingen en voorzieningen, eventuele verliescompensatie en bijzondere regelingen).

De meeste ondernemingen kunnen de eerste jaren de ontwikkelingen voor groei, bijzondere investeringen, marktontwikkelingen, concurrentie e.d. redelijk inschatten. Uiteraard kan een onderneming alleen bekende en kwantificeerbare risico's in kaart brengen en vertalen in verwachtingen omtrent geldstromen. De niet-kwantificeerbare risico's - in de vakliteratuur aangeduid als de factor 'onzekerheid' - kunnen uiteraard niet worden ingeschat. Denk daarbij aan de kredietcrisis, de 'Griekenland'-crisis of mutaties in de olieprijs.

Voor de toekomst wordt een onderscheid gemaakt tussen de scenarioperiode en de restperiode. De scenarioperiode is de periode, gedurende welke beslissingen van het management - genomen in reactie op ontwikkelingen waarmee nu reeds rekening kan en moet worden gehouden - nog effect hebben in de onderneming. De scenarioperiode wordt afgesloten als de free cashflow (FCF) zich heeft gestabiliseerd. Het laatste jaar van de scenarioperiode betreft het stabilisatiejaar, het jaar waarin het

Netto werkkapitaal niet meer muteert en de investeringen en afschrijvingen gestabiliseerd zijn. Er worden dan voor de toekomst alleen nog vervangingsinvesteringen gedaan en een eventuele toename van de investeringen en van de mutaties in het werkkapitaal wordt dan enkel veroorzaakt door inflatie.

Na het stabilisatiejaar breekt de restperiode aan. In de restperiode wordt ervan uitgegaan dat de onderneming niet tot in lengte van dagen een overrendement blijft halen maar wordt aangenomen dat er een stabilisatie optreedt. Vervangingsinvesteringen en afschrijvingen zullen in de restperiode behoudens inflatie aan elkaar gelijk zijn. Indien er bij de bepaling van de FCF in de restperiode uitbreidingsinvesteringen in aanmerking worden genomen zal het rendement hierop tenderen naar de geëiste vermogenskostenvoet. Immers: indien het verwachte rendement van uitbreidingsinvesteringen in de restperiode lager is dan de geëiste vermogenskostenvoet zal er niet geïnvesteerd worden; indien het verwachte rendement van dergelijke investeringen hoger zou zijn dan de geëiste vermogenskostenvoet bestaat kennelijk de verwachting dat de onderneming tot in de oneindigheid op nieuwe investeringen een beter rendement zal behalen dan de markt, hetgeen niet realistisch is.

In de restperiode speelt verder de marktomvang een rol. De groei van een bedrijf is beperkt tot de markt waarin zij opereert en het marktaandeel dat zij realistisch kan bereiken. In zijn algemeenheid kan de groei in de restperiode niet anders gesteld worden dan op de inflatoire groei.

In de restperiode zal het werkkapitaal ten opzichte van de omzet behoudens inflatie niet meer muteren en zullen investeringen en afschrijvingen in evenwicht zijn.

Dit evenwicht houdt niet in dat investeringen en afschrijvingen jaarlijks precies gelijk zijn. Aangezien de afschrijvingen logischerwijs in de tijd na investeringen komen zullen de bedragen aan investeringen hoger zijn dan de bedragen aan afschrijvingen. Het verschil tussen beide zal in de restperiode echter uitsluitend met de inflatie toenemen. Hetzelfde geldt voor investeringen in het werkkapitaal; ook deze groeien in de restperiode alleen met de inflatie.

De waardering van de restperiode is van aanzienlijk belang bij de totale waardering van de onderneming. Hoe groot dat relatieve belang van de waarde van de onderneming in de restperiode ten opzichte van de totale waarde is, is afhankelijk van de lengte van de scenarioperiode in jaren, de ontwikkeling van de free cashflows gedurende de scenarioperiode en gedurende de restperiode en de hoogte van de vermogenskostenvoet. Niet ongebruikelijk is dat de waarde van de scenarioperiode, die gebruikelijk 5 jaar bedraagt, circa 50%-60% van de totale waarde uitmaakt.

De restperiode wordt als een oneindige periode opgenomen. Uiteraard is het mogelijk de periode in te korten als daar aanleiding voor is, bijvoorbeeld bij een kortdurend project. Een veronderstelling zou kunnen zijn een maximale restperiode van 15 of 20 jaar te hanteren.

Een dergelijke verkorting van de restperiode betekent uiteraard dat de totale waardering van een onderneming lager wordt. Het effect is echter beperkt. Daar waar de waarde van een onderneming in de restperiode na een scenarioperiode van ten minste 5 jaar hoger is dan circa 50% van de totale waarde van de onderneming wordt ook wel een aanvullende afslag op die totale waarde toegepast. De redenering daarbij is dat, als de waarde van de onderneming zich pas voor zo'n belangrijk deel materialiseert op relatief lange termijn, er dan een hoger risico kleeft aan de free cashflows die gerealiseerd gaan worden. De waardering kan in die situaties ook worden aangepast door in de restperiode met een hoger risicoprofiel rekening te houden, waardoor de totaalwaardering eveneens lager wordt.

3.5 Bijzondere aspecten bij bepaling van FCF

3.5.1 Werkkapitaal

Bij het vaststellen van de free cashflow moet aandacht worden besteed aan een mogelijk toekomstig tekort - of overschot - aan werkkapitaal. In de praktijk wordt dit element nogal eens over het hoofd gezien. Een dergelijk overschot of tekort heeft uiteraard effect op de verwachte geldstromen. Daarbij wordt als volgt te werk gegaan: nadat met betrekking tot de te waarden onderneming de verwachte operationele geldstromen voor de referentieperiode in kaart zijn gebracht worden aan de hand daarvan de geprognosticeerde balansen voor die periode opgesteld.

Uit deze geprognosticeerde balansen dient te blijken of in de restperiode een situatie van evenwicht is bereikt; dat wil zeggen dat het werkkapitaal stabiel blijft, evenals de afschrijvingen en investeringen. De groei is gelijk aan de inflatoire groei en de jaarlijkse operationele geldstroom is gelijk aan het in dat jaar te behalen rendement, berekend als de waarde van de onderneming vermenigvuldigd met het percentage van de toegepaste vermogenskostenvoet.

Iedere balanspost wordt separaat toegelicht, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen materiële vaste activa (afschrijvingen en investeringen komen in een evenwicht), werkkapitaal (stabiliseert in de restperiode), rentedragende schulden (aftrekpost van de waarde van de onderneming om tot de waarde van het eigen vermogen te komen), zelfstandige vruchtdragende, die zelfstandig en separaat worden gewaardeerd (onder omstandigheden vastgoed dat separaat waardeerbaar is) en ten slotte overtollige liquiditeiten die worden toegerekend aan de aandeelhouder.

3.5.2 Investerings en doorlopende afschrijvingen

In de evenwichtssituatie zijn de investeringen en afschrijvingen in evenwicht. Hierbij dient met twee elementen rekening te worden gehouden.

De investeringen gaan vooraf aan de afschrijvingen en door inflatoire groei zullen de investeringen altijd groter zijn dan de afschrijvingen. Daarom zal er een verschil zijn tussen het totale bedrag aan investeringen en aan afschrijvingen als gevolg van inflatie.

Bij vastgoed doet zich het bijzondere voor dat de afschrijvingen geen constante zijn. Het kan zo zijn dat tot een bepaald niveau wordt afgeschreven, dat een restwaarde is bereikt en dat de investeringen en afschrijvingen/kosten parallel gaan lopen. Indien dat moment aan het eind van de scenarioperiode nog niet is bereikt of indien fiscaal nog kan worden afgeschreven, maar dit bedrijfseconomisch niet meer aan de orde is, kan aan het eind van de scenarioperiode een eenmalig voordeel worden ingecalculiseerd ter grootte van het belastingvoordeel van de fiscale afschrijvingen.

3.5.3 Bijzondere uitkomsten/sanity check

Bij waardering op basis van DCF is een zogenaamde sanity-check noodzakelijk indien de gewaardeerde onderneming extreme balansverhoudingen kent. Bij sterk afwijkende balansverhoudingen, bijvoorbeeld in geval van een laag eigen vermogen, kunnen zich onjuiste afwijkingen voordoen in de uitkomsten van de DCF-methode en dient de uitkomst eerst te worden gecontroleerd aan de hand van een common-sense-benadering, waarbij de berekende DCF-waardering wordt vergeleken met waarde op basis van een factor keer cashflow of winst.

Bij bijzondere vermogensverhoudingen is de DCF-methode dus wel toepasbaar, maar is meer alertheid bij de toepassing ervan vereist. Bij een relatief hoog vreemd vermogen zijn risico's afgewenteld op de verschaffers van vreemd vermogen en moet rekening gehouden worden met: (1) een hoge vermogenskostenvoet van het vreemd vermogen, (2) de mogelijk afwijkende rentevoet welke de bank op het moment van waarden in rekening zou moeten brengen, (3) de herfinanciering (is dit mogelijk?, tegen welke rente?) en (4) het faillissementsrisico (bij het niet kunnen herfinancieren). Bij een zeer hoog eigen vermogen zullen zich deze bijzonderheden minder of niet voordoen.

Ook dient kritisch te worden gekeken naar de gemaakte aannamen omtrent de waardebepalende factoren. Als bij een waardering de verwachte groei van de omzet een waardebepalende factor is, en er bepaalde veronderstellingen omtrent de groei van de omzet zijn gemaakt, is het raadzaam om op basis van common sense kritisch te kijken naar de realiteit van de betreffende veronderstelling: is de forecast mogelijk, is de groei verklaarbaar, hoe groot is de markt waarin men opereert en waarom zou de onderneming deze marktpositie kunnen verkrijgen?

Voorbeeld:

Merk A denkt te groeien met 10% per jaar tot een marktaandeel van 25% van de markt voor wat betreft droogscheren, een en ander te bereiken in jaar x.

Een apparaat met mesjes kost € 45, losse scheermesjes € 5.

A prognosticeert een omzet in jaar x in Nederland van € 50.000.000, daarna stabiliserende groei op 2% per jaar. Is dit realistisch?

Uitwerking:

Een apparaat gaat gemiddeld 1 jaar mee.

Dus aan iedere gebruiker wordt één apparaat verkocht van € 45.

Mesjes moeten tussentijds eenmaal vervangen worden: € 5.

Er zijn 16.000.000 Nederlanders, af: 5.000.000 kinderen = 11.000.000 volwassenen.

Af: 5.500.000 vrouwen = 5.500.000 volwassen mannen.

50% scheert 'nat' en valt af, resteert 2.750.000 droog scherende mannen.

De maximaal te behalen omzet is:

25% van 2.750.000 maal € 50 = € 34.375.000. Een omzet van € 50.000.000 is dan dus niet haalbaar².

3.6 Waardering

In de onderneming uit het voorbeeld in paragraaf 2.2 wordt een winst na belastingen verwacht van 500. De disconteringsvoet is 15%. Dit is het rendement dat de verschaffer van eigen vermogen wil ontvangen om te investeren in een onderneming, uitgaande van een financiering deels met eigen en deels met vreemd vermogen. Het is dus een kostenvoet van het eigen vermogen uitgaande van een bestaande leverage tussen eigen vermogen en vreemd vermogen. We spreken dan van de kostenvoet eigen vermogen levered, de 'kel'.

Bij de discounted cashflow-methode wordt de cashflow berekend welke toevloeit aan alle vermogensverschaffers, zowel eigen vermogen als vreemd vermogen. De cashflow wordt contant gemaakt tegen de kostenvoet welke geldt als gemiddelde gewogen kostenvoet van eigen vermogen en vreemd vermogen, de 'wacc' (weighted average cost of capital).

Indien de cashflows contant gemaakt worden tegen de wacc resulteert de waarde van de onderneming als geheel. Na aftrek van de marktwaarde van de rentedragende schulden resulteert de waarde van het eigen vermogen.

Om de wacc te bepalen is nodig dat de verhouding bekend is tussen de marktwaarde van het eigen vermogen van de onderneming (EV) en de marktwaarde van het vreemd vermogen van de onderneming (VV). Samen vormen EV en VV het totale vermogen dat in de onderneming is geïnvesteerd (TV). Daarnaast moet de kel bekend zijn (hier 15%), de kostenvoet van het vreemde vermogen (de kvv) alsmede het vennootschapsbelastingtarief (t), aangezien rente op vreemd vermogen aftrekbaar is. Stel dat de kvv hier 6% is, het vennootschapsbelastingtarief 25% bedraagt en de onderneming voor 70% met eigen vermogen en voor 30% met vreemd vermogen wordt gefinancierd, dan is de wacc als volgt te berekenen:

De formule voor de wacc is als volgt:

$$\text{Wacc} = \text{kel} * \text{EV/TV} + \text{kvv} * \text{VV/TV} * (1-t)$$

De wacc is hier dan $0,15 * 0,7 + 0,06 * 0,3 * 0,75 = 0,132$, ofwel 13,2%.

Allereerst moet voor de toepassing van de DCF-methode het winstbedrag van 500 worden 'vertaald' in een verwachte toekomstige geldstroom.

² J. Vis, collegecyclus business valuation RSM, in hoofdlijnen (zonder dit voorbeeld) nader uitgewerkt in J. Vis: "Werken met waarde", Kluwer 2006.

Stel dat de verwachte toekomstige investeringen gelijk zijn aan de afschrijvingen, maar dat wel een aanvullende investering in het netto werkkapitaal nodig is van 300 omdat de voorraden en de debiteuren op het overnamemoment incidenteel bijzonder laag zijn.

De winst na belasting is te herleiden naar een winst voor belasting van 667. De rente bedraagt 6% van $1.500 = 90$ en de EBIT bedraagt daarom 757. Na aftrek van 25% vennootschapsbelasting resulteert een genormaliseerd operationeel resultaat (NOPLAT = normal operating profit less adjusted taxes) van 567 (zie paragraaf 3.3 en bijlage 1 voor de herleiding van winst naar EBIT en NOPLAT).

Stel dat we abstraheren van inflatie.

De waarde van de onderneming als geheel kan dan worden bepaald als $(567/(0,132) - 300)$ (eenmalige investering werkkapitaal per direct) = 3.995. Dit bedrag wordt verminderd met de marktwaarde van het vreemd vermogen (1.500) en als waarde van het eigen vermogen resteert 2.495.

Indien rekening wordt gehouden met 2% inflatie daalt de disconteringsvoet met het verwachte inflatiepercentage. De ondernemingswaarde wordt bij 2% inflatie $567/0,112 - 300 = 4.762$ en de waarde van het eigen vermogen bedraagt dan 3.262.

3.7 Adjusted Present Value (APV)

Bij deze methode wordt, net als bij de hiervoor besproken DCF-methode, uitgegaan van de verwachte toekomstige geldstromen van de onderneming. Het verschil tussen de APV- en de DCF-methode is nu dat bij de DCF-methode de toekomstige geldstromen contant worden gemaakt tegen de weighted average cost of capital, een vermogenskostenvoet welke wordt bepaald als het gewogen gemiddelde van de vermogenskostenvoeten van eigen vermogen en van vreemd vermogen, terwijl bij de APV-methode de onderneming eerst gewaardeerd wordt uitgaande van gehele financiering met eigen vermogen. De vermogenskostenvoet waarmee bij de APV-methode contact wordt gemaakt is de 'keu', de vermogenskostenvoet van een onderneming geheel gefinancierd met eigen vermogen (cost of equity unlevered). Vervolgens wordt bij de op deze wijze verkregen waardering van de operationele cashflows het belastingvoordeel geteld dat veroorzaakt wordt doordat de (rente)kosten over het in de onderneming aanwezige vreemd vermogen aftrekbaar zijn. Dit voordeel wordt aangeduid als het tax shield.

De APV-variant is flexibeler dan de DCF-methode omdat bij de DCF-methode met een vaste vermogenskostenvoet voor de gefinancierde onderneming wordt gerekend en als uitgangspunt dus met een blijvende vaste vermogensverhouding. Bij de APV-methode is eenvoudiger te rekenen met wisselende financieringsverhoudingen hetgeen juist na een overname veelal aan de orde zal zijn.

Opgeteld levert de waarde van de operationele cashflows en de waarde van het tax shield de waarde van de onderneming op bij de verwachte jaarlijkse vermogensverhouding. Na aftrek van de marktwaarde van het vreemd vermogen resteert de marktwaarde van het eigen vermogen van de onderneming.

Hoewel de DCF-methode het meest wordt toegepast in de praktijk, wint de APV-methode snel terrein omdat deze methode theoretisch beter is. Bij de APV-methode kan de waarde bij jaarlijks wisselende vermogensverhoudingen worden berekend. Bij de DCF-methode wordt verondersteld dat de marktwaarde van het vreemd vermogen een constante is ten opzichte van de marktwaarde van de onderneming; aangenomen wordt dat groei dus volledig wordt meegefinancierd door de bank. De DCF-methode is ook bij compensabele verliezen moeilijker toepasbaar, aangezien dan de vermogenskostenvoet jaarlijks wisselt.

4 Bepaling van de vermogenskostenvoet

4.1 Inleiding

Als de verwachte toekomstige geldstromen, de scenarioperiode, het stabilisatiejaar en de restperiodeverwachtingen zijn vastgesteld, dient de vermogenskostenvoet te worden bepaald. De vermogenskostenvoet is een voor de uitkomst zeer bepalend element in DCF- en APV-waarderingen. De bepaling van de te hanteren vermogenskostenvoet is deels gebaseerd op subjectieve oordelen en ondervindt bij veel waarderingen kritiek. Een aantal praktijkinschattingen geeft wel wat houvast. Zo varieert de vermogenskostenvoet bij MKB-ondernemingen bij door ons uitgevoerde waarderingen veelal tussen de 12% en 20%.

De vaststelling van de vermogenskostenvoet staat los van de keuze tussen de DCF-methode en de APV-methode. Bij beide methoden dient een vermogenskostenvoet te worden vastgesteld en bij beide methoden bestaat deze uit dezelfde basiselementen. Bij de DCF-methode wordt een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet vastgesteld, bestaande uit het gewogen gemiddelde van de kostenvoeten van eigen vermogen (dit is een kostenvoet uitgaande van een deels met vreemd vermogen gefinancierde onderneming, een kostenvoet eigen vermogen 'levered') en van vreemd vermogen. Daarbij wordt gewogen met de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen van de onderneming op het waarderingstijdstip en in de toekomst. Bij de APV-methode wordt alleen de vermogenskostenvoet van eigen vermogen gehanteerd (dit is de kostenvoet 'unlevered', dus uitgaande van financiering van de onderneming geheel met eigen vermogen), aangezien deze methode ervan uitgaat dat de waarde van de onderneming eerst wordt vastgesteld, uitgaande van financiering met uitsluitend eigen vermogen, en dat later het belastingvoordeel dat ontstaat doordat de betaalde rente op vreemd vermogen aftrekbaar is, bij de waarde van de berekende waarde wordt geteld.

Voor de waardering van de toekomstige vrije kasstromen is dus van groot belang tegen welke vermogenskostenvoet deze contant worden gemaakt. De vermogenskostenvoet betreft het door de koper geëiste rendement op zijn investering.

Voor de bepaling van de vermogenskostenvoet wordt in de praktijk gebruik gemaakt van een tweetal modellen: het Capital Asset Pricing Model (CAPM) en het build-up-model. Bij beide modellen is de relevante vermogenskostenvoet opgebouwd uit (1) een risicovrije rentevoet, (2) een marktrisicopremie voor beleggen in aandelen en (3) markt- en bedrijfsspecifieke opslagen.

4.2 CAPM-model

Het Capital Asset Pricing Model beschrijft de te verwachten opbrengsten van aandelen op de beurs. Het is een portefeuillemodel. Het is oorspronkelijk opgezet om risico's van aandelenportefeuilles te meten. Het model constateert een hogere rendementseis bij een hoger risico. Binnen dit model wordt onderscheid gemaakt tussen het systematisch risico en het niet-systematisch risico. Het systematisch risico staat daarbij voor marktrisico.

Het marktrisico is de gevoeligheid van opbrengsten en geldstromen als gevolg van wijzigingen in de conjunctuur. Het niet-systematisch risico staat daarbij voor ondernemingsrisico. Het ondernemingsrisico is het risico van wijzigingen van de geldstromen binnen de te waarderen onderneming door veranderingen binnen de relatieve positie van de betreffende onderneming binnen haar branche.

Het risico is vanzelfsprekend het totale risico, ofwel de optelsom van het marktrisico en het ondernemingsrisico. Een belangrijke veronderstelling van het CAPM is evenwel dat een belegger het ondernemingsrisico kan ontgaan door de portefeuille zo te diversificeren dat van ondernemingsrisico geen sprake meer is.

Door te investeren in de te waarderen onderneming en haar directe concurrenten wordt gerealiseerd dat wordt geïnvesteerd in de door dergelijke ondernemingen te verrichten diensten als zodanig. Voor het lopen van het ondernemingsrisico wordt door deze (theoretische) mogelijkheid geen vergoeding betaald.

Het marktrisico kan niet worden vermeden. De maatstaf van het marktrisico of systematisch risico wordt tot uitdrukking gebracht middels een β , een factor inzake de volatiliteit welke de relatieve beweging van de geldstromen van de onderneming ten opzichte van de markt als geheel tot uitdrukking brengt.

De formule is als volgt:

$E(R_i) = R_f + \beta (R_{Pm})$ waarin:

$E(R_i)$ = verwachte opbrengst vermogenskosten voor een specifiek aandeel

R_f = opbrengstvoet voor een risicovrije belegging

β = bèta

R_{Pm} = risicopremie voor het eigen vermogen op basis van de gehele markt voor eigen vermogen

Als de bèta gelijk is aan 1 dan betekent dit, dat de variabiliteit van de onderneming gelijk is aan de markt als geheel. Als de bèta kleiner is dan 1 dan is de variabiliteit van de onderneming kleiner dan de markt als geheel. Als de variabiliteit van een onderneming groter is dan die van de markt als geheel leidt dat tot een bèta van meer dan 1. Bij een bèta van 2 reageren de geldstromen in een concrete onderneming derhalve tweemaal zoveel op de conjunctuur als de markt als geheel.

In het CAPM-model wordt daarnaast ook nog rekening gehouden met een risicopremie voor kleine ondernemingen. Verder wordt rekening gehouden met een risicopremie voor niet-systematisch risico voor de specifieke onderneming.

Een voorwaarde voor de toepassing van het model is dat er marktnoteringen beschikbaar zijn van de tot stand gekomen prijzen op een beurs van aandelen met eenzelfde β , een peer groep. Wij zijn ervan uitgegaan dat de te waarderen onderneming niet aan de beurs is genoteerd. De vraag die moet worden beantwoord is of een peer groep kan worden samengesteld, waaruit een juiste bèta kan worden afgeleid. De andere ondernemingen die in dezelfde branche werken zijn beursfondsen en vaak onderdeel van een grotere onderneming en daardoor vaak niet vergelijkbaar.

Mochten deze gegevens wel beschikbaar zijn dan blijft het tweede theoretische probleem bestaan, te weten dat het CAPM-model ervan uitgaat dat kan worden geleend tegen de risk free rate om te participeren in deze peer groep. Hiervan is praktisch geen sprake. Het CAPM-model is een theoretisch portefeuillemodel dat is bedoeld om te komen tot een (beurs)portefeuille met een optimale verhouding tussen risico en rendement. Het CAPM is door haar veronderstellingen ten aanzien van de vergelijking met de peer groep (β) (en de veronderstelling van het kunnen participeren ter voorkoming van het niet- systematisch risico) alsmede de aanname dat voor participatie in de peer group kan worden geleend tegen de risicovrije voet niet goed toepasbaar op individuele ondernemingen.

Een ander element is dat de leverage of financieringsstructuur van iedere onderneming anders is, zodat de bèta's eerst moeten worden ontdaan van de invloed van de financieringsstructuur van het beursfonds of de groep beursfondsen ('unlevered bèta') en dan moeten worden aangepast aan de financieringsstructuur van de onderneming ('relevered bèta'), een complexe exercitie.

Verder zijn er vele metingen van bèta's over verschillende perioden (aantal jaren) en met verschillende periodiciteit (dagelijkse meting, wekelijkse meting) en zijn de resultaten zeer verschillend. Bovendien is sprake van prijzen, die anders dan de waarde - door beursstemmingen worden beïnvloed.

Overigens is het CAPM-model ook voor de waardering van kleinere ondernemingen niet geheel zonder waarde. Zo geeft het CAPM-model een helder verband tussen de β , de conjunctuurgevoeligheid, en het geëiste rendement. De build-up-methode, die wij verder zullen gebruiken, noemt dit risico verder niet als een rendementseis verhogend risico. Het conjuncturele risico wordt meegenomen in de individuele opslagen.

4.3 Build-up-methode

Bij de build-up-methode wordt de risicovrije voet verhoogd met de algemeen toepasbaar te achten marktrisicopremie en vervolgens met specifiek voor de te waarderende onderneming geldende opslagen. Aangezien bij deze methode met de specifiek voor de betreffende onderneming geldende risico's rekening kan worden gehouden zonder afhankelijk te zijn van een niet-meetbare volatiliteit heeft deze methode onze voorkeur.

De formule die van toepassing is voor de bepaling van de vermogenskostenvoet is bij de build-up-methode als volgt weer te geven:

$$Keu = R_f + Mrp + R_s + R_{cy}$$

Waarbij:

| | |
|-----------------|--|
| Keu | = de relevante vermogenskostenvoet |
| R _f | = risicovrij rendement |
| Mrp | = marktrisicopremie |
| R _s | = opslag op basis van de bedrijfsgrootte |
| R _{cy} | = specifieke bedrijfsgerelateerde opslag |

De samenstellende delen van deze formule hebben geen onderlinge samenhang: zo wordt de hoogte van de ondernemingsspecifieke opslag niet beïnvloed door de hoogte van de marktrisicopremie.

De elementen van de vermogenskostenvoet bij de opbouwmethode kunnen als volgt nader worden toegelicht.

1. Keu

Keu is de kostenvoet waartegen de cashflows contant worden gemaakt, de kostenvoet van 'equity unlevered'. Dit betreft derhalve het door vermogensverschaffers geëiste rendement, uitgaande van een aankoop van de onderneming vrij van rentedragend vreemd vermogen.

2. R_f

R_f is de risicovrije rentevoet. Het gaat hier om de verwachte toekomstige risicovrije rentevoet. Hiervoor wordt normaliter het effectief rendement op Nederlandse staatsobligaties gehanteerd voor een periode van tien jaar.

Het rendement op deze staatsobligaties is een indicator voor de langetermijnrente. Het effectief rendement is de rentevoet waarbij de huidige waarde van de obligatie (berekend aan de hand van de koers en de opgelopen rente) gelijk is aan de contante waarde van alle toekomstige opbrengsten (rentebetalingen en aflossingen). Het effectief rendement op staatsobligaties wordt veelal beschouwd als de verwachte rente op een 'risicovrije' belegging. De maandcijfers worden berekend als een gemiddelde van de dagcijfers. In deze rentevoet is wel risico begrepen, het faillissementsrisico is nihil. Het maturiteitsrisico, het risico van rentewijziging in de tijd, blijft bestaan. De actuele rentestand op het moment van waarden wordt maatgevend geacht.

3. Mrp

De Mrp is de marktriscopremie die geldt voor beleggen in aandelen in zijn algemeenheid. Het beleggen in aandelen in een bedrijf heeft een hoger risicoprofiel dan het beleggen in 'risicovrije' staatsobligaties. Daarom is een opslag van toepassing voor het beleggen in aandelen. Het verschil in rendement risicovrij en het rendement op beleggen in aandelen (beursgenoteerd) is de marktriscopremie.

Er zijn meerdere onderzoeken verricht betreffende de hoogte van de van toepassing te achten marktriscopremie. In de praktijk kan gebruik worden gemaakt van de marktriscopremie zoals weergegeven in het rapport van E. Dimson, P. Marsh, M. Staunton, London Business School: "The worldwide equity premium: a smaller puzzle", april 2006, pag. 18. De marktriscopremie is hierin berekend op 5,95%.

Deze marktriscopremie is in lijn met wat in zijn algemeenheid door waarderingdeskundigen als marktriscopremie wordt gehanteerd.

Het Global Investment Return Yearbook, jaarlijks gepubliceerd door Credit Suisse geeft een marktriscopremie welke varieert tussen 5,5% tot 6% voor het beleggen in Nederlandse beursgenoteerde aandelen. De studie is door dezelfde onderzoekers uitgevoerd als het eerder vermelde onderzoek.

Jaarlijks verschijnt tevens een onderzoek van Duff & Phelps³. Hierin wordt de historische marktriscopremie (levered) gemeten op 5,9%. De marktriscopremie 'levered' is groter dan de marktriscopremie 'unlevered' aangezien het eigen vermogen dat is geïnvesteerd in een levered bedrijf een hoger risicoprofiel kent dan eenzelfde bedrijf dat alleen met eigen vermogen is gefinancierd. Voor waardering van MKB-bedrijven in Nederland wordt vrij algemeen een percentage van 5,9% of 5,95% gehanteerd⁴.

4. Rs

De factor Rs in de formule betreft de gehanteerde opslag voor kleine bedrijven. Kleinere bedrijven kennen een hoger rendement en een hogere risicoperceptie dan grotere bedrijven, met name door een hogere afhankelijkheid van afnemers, leveranciers en management. Over de omvang van deze risico-opslag is veel onderzoek voor de Amerikaanse markt gepubliceerd. In de praktijk worden twee onderzoeken regelmatig als basis gebruikt om de opslag voor kleine bedrijven te bepalen: het onderzoek van Ibbotson en het onderzoek van Duff & Phelps.

Ibbotson publiceert jaarlijks een Risk Premium Over Time Report. Uit deze rapporten wordt een size-premium voor de micro-cap (marktkapitalisatie tussen \$ 1.400.000 en \$ 500.000.000) berekend van circa 3,5%. Dit is een opslag voor de Amerikaanse markt, 'levered' bij toepassing van het hiervoor genoemde CAPM-model ('risk premium over CAPM').

³ Risk premium Report, Business Valuation Resources LLC

⁴ Een marktriscopremie kan wijzigen. Zo loopt bij een lagere risicovrije voet de marktriscopremie op. Aangezien de vermogenskostenvoet subjectief is, lijkt de genoemde 5,9% of 5,95% vooralsnog goed toepasbaar. Jaarlijks wordt door Credit Suisse de meest recente marktriscopremie voor de Nederlandse markt gepubliceerd.

Bij de hantering van de opslag voor kleine bedrijven op basis van het Ibbotson-onderzoek moet dus een correctie worden toegepast voor de verschillen tussen de Amerikaanse markt en de Nederlandse markt, moet de opslag 'unlevered' worden en moet bij toepassing van de build-up-methode een aanvullende risico-opslag worden toegepast, omdat bij de build-up-methode niet, zoals bij het CAPM-model, rekening wordt gehouden met de volatiliteit (de bètafactor).

Kleinere bedrijven hebben echter een significant hogere bèta dan grotere bedrijven, zodat dit effect bij de build-up-methode verwerkt dient te worden in de separate risico-opslag.

Ten slotte zijn in het onderzoek van Ibbotson ook bedrijven meegenomen die toen al in moeilijkheden verkeerden (troubled companies). Uiteraard gelden voor bedrijven die al in financiële problemen verkeren andere - veel hogere - vermogens-eisen. Op basis daarvan wordt verdedigd dat uit dit onderzoek een te hoge Rs-factor blijkt.

Het tweede jaarlijkse onderzoek, dat van Duff & Phelps, betreft een onderzoek, waarbij zowel de risicopremie voor de toepassing van het CAPM-model als voor het build-up-model wordt bepaald. Daarnaast wordt in dit onderzoek ook de 'unlevered' Rs-opslag aangegeven. De 'unlevered' opslag voor het build-up-model, welke in het rapport wordt berekend bestaat uit de 'unlevered' marktrisicopremie verhoogd met de 'unlevered' opslag voor kleinere beursgenoteerde bedrijven (gemiddelde marktwaarde van het eigen vermogen \$ 61.000.000).

Het 'troubled company'-effect is in dit onderzoek ondervangen door bij de selectie voor bedrijven voor het onderzoek strenge financiële eisen te hanteren.

Dit onderzoek maakt, ten opzichte van het Ibbotson-onderzoek, een aantal correcties overbodig. Slechts een correctie is nodig voor de andere markt. Het verschil tussen de Rs-factor voor de Nederlandse en de Amerikaanse markt bedraagt op basis van het eerder aangehaalde onderzoek van Dimson, Marsh & Staunton circa 0,5% waarbij de Rs-factor op de Nederlandse markt dit percentage lager is. In de praktijk is een opslag voor kleine bedrijven voor de Nederlandse markt van circa 3,5% goed verdedigbaar.

5. Rcy

De Rcy-factor betreft de risico-opslag die wordt gehanteerd op basis van specifieke omstandigheden betreffende de onderneming of de markt waarop zij opereert, voor zover deze niet al in de kleine bedrijven opslag zijn meegenomen. De aspecten welke bij een te waarderen onderneming bepalend zijn voor de te hanteren Rcy zijn uit de aard der zaak niet in algemene zin weer te geven, maar als voorbeelden kunnen gelden zaken als afhankelijkheid van een enkele leverancier of van enkele grote klanten, geringe spreiding van de activiteiten, sterk of juist zwak management, conjunctuurgevoeligheid, lopende rechtszaken en de aanwezigheid van toetredingsdrempels. In de praktijk worden bij waarderingen van Nederlandse MKB-bedrijven wel Rcy-factoren variërend van 4% tot 10% gehanteerd.

De elementen welke hier gewogen worden, zijn specifiek en daardoor hier niet in zijn algemeenheid volledig weer te geven. Wel kan een lijst worden weergegeven van de elementen die in zijn algemeenheid gewogen worden:

- afhankelijkheid leveranciers/aanbestedingen
- afhankelijkheid management/directie
- afhankelijkheid van enkele klanten
- veel wijzigende wetgeving
- geringe spreiding van de activiteiten van de onderneming
- conjunctuurgevoeligheid van de onderneming/de branche (zie bijvoorbeeld de site <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)
- sterke concurrentie
- al dan niet hoge toetredingsdrempels

- kwaliteit van de dienstverlening / productie
- de onderneming is kleiner dan de kleinste ondernemingen gemeten bij de small firm premium
- lopende of aangekondigde rechtszaken of risico's op dit gebied
- sterk of zwak management
- reputatie
- track record
- marktpositie
- automatiseringssysteem, administratief systeem, logistiek systeem
- illiquiditeit voor de verhandeling van de aandelen (wordt soms in de waarde meegenomen, zuiverder is dit apart te benoemen).

Op basis van een subjectieve inschatting worden genoemde factoren gewogen.

Voorbeeld build-up-methode

Bij de toepassing van de build-up-methode kan - bij wijze van voorbeeld - de hoogte van de vermogenskosten-voet waartegen de toekomstige vrije kasstromen contant worden gemaakt als volgt worden weergegeven:

| | |
|-----|---|
| Rf | = 1,6% (10-jarige Nederlandse staatsobligaties, medio 2013) |
| Mrp | = 5,9% (Dimson, Marsh & Staunton) |
| Rs | = 3,5% (Duff & Phelps) |
| Rcy | = 6% (voorbeeld) |
| Keu | = Rf + Mrp + Rs + Rcy = 17% |

Hierbij is het moeilijkste te bepalen element de individuele opslag (Rcy). Deze factor moet, zoals hiervoor al aangegeven, voor elke afzonderlijk te waarderen onderneming worden ingeschat en is dus per definitie subjectief bepaald.

4.4 Nederlands onderzoek

Er is in Nederland een onderzoek verricht naar de gehanteerde grootte-opslag en bedrijfsspecifieke opslag⁵. Uitgangspunt van het model is dat middelgrote ondernemingen een hoger risicoprofiel kennen dan grote ondernemingen. In het onderzoek wordt de opslag bepaald binnen de te hanteren disconteringsvoet, welke opslag gehanteerd kan worden boven het CAPM.

De disconteringsvoet keu is dan te definiëren als:

$$\text{Keu} = \text{risicovrije rente} + \text{bèta} * \text{mrp} + \text{opslag}$$

De opslag is onderwerp van onderzoek geweest onder 56 corporate finance adviseurs en participatiemaatschappijen⁶. Hoewel deze steekproef klein is, is er toch enig houvast aan te ontlenen.

⁵ C.L.A. Janssen en P.J. Sterk: "Extra rendementseis bij de waardering van middelgrote ondernemingen".

⁶ De steekproef is te klein om betrouwbare uitspraken te doen. Ander onderzoek is er echter momenteel niet voor de Nederlandse markt.

Daarbij zijn allereerst de factoren geïdentificeerd, middels een opslagpercentage per afzonderlijke factor, welke relevant geacht worden voor de bepaling van de opslag ($R_s + R_{cy}$). Vervolgens wordt aan elke onderscheiden factor een zwaarte (de scorefactor) toegekend op grond van de specifieke omstandigheden van de te waarderen onderneming. Deze scorefactor kan variëren tussen de 0 en 1.

De volgende factoren worden onderkend:

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Illiquiditeitspremie | 2% |
| Afhankelijkheid afnemers | 1,57% * scorefactor |
| Afhankelijkheid leveranciers | 1,43% * scorefactor |
| Afhankelijkheid management | 1,72% * scorefactor |
| Merknaam en reputatie | 1,15% * scorefactor |
| Spreiding activiteiten | 1,35% * scorefactor |
| Toetredingsbarrières tot de markt | 1,41% * scorefactor |

De totale opslag is de som van bovenstaande opslagen. Als aan alle scorefactoren de minimale waarde van 0 wordt toegekend bedraagt de $R_s + R_{cy}$ derhalve 2; als aan alle scorefactoren de maximale waarde van 1 wordt toegekend bedraagt de $R_s + R_{cy}$ 10,63%.

Belangrijkste kritiek op dit model is dat het een schijnzekerheid biedt. Er wordt een aantal factoren onderkend die gewogen de opslag weergeven welke gehanteerd kan worden. Echter, iedere factor krijgt een subjectief door de omstandigheden ingegeven aanvullende gewing mee, waardoor de uitkomst weer net zo subjectief wordt als bij de reguliere build-up-methode.

4.5 Nogmaals de CAPM-methode en het gebruik van bèta's

Hoewel wij, zoals hierboven aangegeven, de build-up-methode voor de vaststelling van de vermogensrendementseis prefereren wordt in de praktijk de CAPM-methode nog regelmatig toegepast. Bij de CAPM-methode wordt een bètafactor gehanteerd, welke de variabiliteit van de te verwachten cashflows van de te waarderen onderneming aangeeft. Daarbij treedt een aantal problemen op:

- Bèta-bepalingen variëren sterk, afhankelijk van de periode en zelfs de weekdays waarover ze worden gemeten.
- Bèta's zijn alleen voor het verleden bekend en kunnen niet zomaar worden doorgetrokken naar de toekomst.
- Bèta's zijn alleen gemeten voor beursgenoteerde bedrijven, en het is de vraag wat de betekenis van dergelijke bèta's is voor de bepaling van de variabiliteit in de geldstromen bij niet-beursgenoteerde ondernemingen.
- De in de statistieken weergegeven bèta's zijn levered bèta's, dat wil zeggen dat ze zijn gemeten aan de hand van bestaande bedrijven met een gegeven vermogensverhouding. Een dergelijke bèta dient eerst unlevered te worden om toegepast te kunnen worden in de bepaling van een keu bij de toepassing van de APV-methode.

Bij de toepassing van de DCF-methode dient de unlevered bèta vervolgens 'gerelevered' te worden om naar de in de casus relevante vermogensverhouding te komen en dus tot een 'juiste' wacc.

De formule om een bèta te unleveren is:

$$BU = \frac{BL}{[1 + (1-TC) \times (D/E)]}$$

Waarbij:

BL = de relevante bèta levered

Tc = het geldende vennootschapsbelastingtarief

D/E = de relevante verhouding tussen schuld en eigen vermogen

De formule voor relevering is dan $BL = BU \times (1+(1-TC) \times (D/E))$

Voorbeelden toepassing formule:

Indien er een B(levered) is van 1,2, een belastingtarief van 25% en 70% EV dan is de B(unlevered):

$$B(\text{unlevered}) = B(\text{levered}) / (1+(1-t) \times D/E) = 1,2 / (1+0,75 \times 3/7) = 0,91$$

De bèta relevered wordt uitgaande van een EV van 40%:

$$B(\text{levered}) = 0,91 \times (1+0,75 \times 4/6) = 1,365$$

4.6 Verbanden tussen gehanteerde begrippen

Hiervoor hebben we de opbouw van de te hanteren vermogensrendementseis besproken. Daarbij is een aantal begrippen gehanteerd. Deze begrippen zijn veelal afzonderlijk besproken. Voor een goed inzicht in een waardering van een onderneming is het verband tussen de gehanteerde begrippen van groot belang. Daarom wordt hieronder ingegaan op deze verbanden.

De kel is de cost of equity levered, ofwel welke vermogenskostenvoet vereist de inlegger van eigen vermogen gegeven een bepaalde vermogenskostenstructuur. De keu is de cost of equity unlevered, ofwel de vermogensvoet welke door een eigenvermogenverstrekker wordt geëist indien de gehele onderneming met eigen vermogen wordt gefinancierd. De verhouding tussen Kel en Kei kan als volgt in een formule worden weergegeven:

$$Kel = keu + (keu - kw) \times VV/EV$$

Waarbij:

kel = kostenvoet van eigen vermogen levered

keu = kostenvoet van het eigen vermogen unlevered

kw = kostenvoet van het vreemd vermogen

VV = marktwaarde van het vreemd vermogen

EV = marktwaarde van het eigen vermogen

In het voorafgaande is tevens de term wacc (weighted average cost of capital) aan de orde gekomen. De verhouding tussen de wacc en kel kan in de volgende formule worden weergegeven:

$$\text{Wacc} = \text{EV/V} * \text{kel} + \text{VV/V} * \text{kvv} (1-t)$$

Waarbij:

- wacc = weighted average cost of capital
- kel = kostenvoet van eigen vermogen levered
- kvv = kostenvoet van het vreemd vermogen
- VV = marktwaarde van het vreemd vermogen
- EV = marktwaarde van het eigen vermogen
- V = marktwaarde van de onderneming
- t = effectieve belastingtarief vennootschapsbelasting

Wat opvalt is dat in deze formule de factor belastingen (1-t) een rol speelt, terwijl deze in de formule welke de verhouding tussen kel en kei weergeeft niet opgenomen is. De reden hiervoor is dat in deze formule de waarde van het belastingeffect apart wordt berekend en later bij de ondernemingswaarde wordt geteld.

Bij de berekening van de restwaarde van de onderneming moet, behalve met de relevante vermogenskostenvoet, tevens rekening worden gehouden met de eeuwigdurende groeivoet van de operationele geldstromen in die restperiode, die wordt aangenomen gelijk te zijn aan de inflatie. Deze eeuwigdurende groeivoet van de operationele geldstromen wordt aangeduid met het symbool g. De formule voor het bepalen van de restwaarde van de onderneming bedraagt dan:

$$V = \text{FCF} * (1+g) / (r-g)$$

Waarbij:

- V = marktwaarde van de onderneming in de restperiode
- FCF = de free cashflows/operationele geldstromen gedurende de restperiode
- g = de eeuwigdurende groeivoet van de operationele geldstromen (inflatie)
- r = de relevante vermogenskostenvoet

In woorden: de FCF van het stabilisatiejaar wordt met de groeivoet verhoogd om de FCF van het eerste jaar van de restperiode te krijgen. Vervolgens wordt contant gemaakt tegen de vermogenskostenvoet r -/ de groeivoet g. De uitkomst wordt contant gemaakt terugrekenend vanaf het stabilisatiejaar. Indien het vijfde jaar het stabilisatiejaar is en daarna derhalve de restperiode aanvangt, de eerste 5 jaar een scenarioperiode geldt en de restwaarde wordt bepaald op basis van de FCF met ingang van jaar 6 wordt de eerste cashflow van de restperiode, contant gemaakt gedurende 5 jaar, omdat de eerste FCF van de restperiode zich voordoet na 5 jaar.

Voorbeeld:

| Jaar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------|------------|------|------|------|------|------|
| FCF | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 |
| Discontering | 1,1 | 1,21 | 1,33 | 1,46 | 1,61 | 0,1 |
| | | | | | | 1000 |
| | | | | | | 1,61 |
| Waarde | 45 | 41 | 37 | 34 | 31 | 620 |
| Totaal | 810 | | | | | |

De waarde van de onderneming is derhalve 810.

De 1.000 van jaar 6 wordt gedurende 5 jaar contant gemaakt tegen een factor 1,61 ($=1,1^5$) en niet gedurende 6 jaar tegen een factor 1,77 ($=1,1^6$). Dat is met het volgende voorbeeld toe te lichten:

Op t_0 wordt een obligatie gekocht van 1.000 nominaal welke jaarlijks aan het eind van ieder jaar een rente kent van 100 en waarbij de hoofdsom aan het eind van de looptijd wordt afgelost. De waarde van deze obligatie op t_0 , bij een geldende rentevoet van 10%, bedraagt dan uiteraard 1.000.

Indien, in de hierboven weergegeven situatie de restperiode na het einde van het 5e jaar aanvangt en dus per het eind van jaar 2018 een FCF van 100 in continuïteit zich voordoet, is die stroom dus aan het begin van jaar 2018 eveneens 1.000 waard. Om vanaf dat tijdstip terug te rekenen naar het waarderingstijdstip (aanvang 2013) moet 5 jaar contant gemaakt worden.

5 Attentiepunten

5.1 Inleiding

In de vorige hoofdstukken is aandacht besteed aan de theorie met betrekking tot de moderne methoden van aandelenwaardering. De DCF- en de APV-methoden zijn aan de orde gekomen, de vaststelling van de vermogenskostenvoet is behandeld en er is gekeken hoe verschillende kansen met betrekking tot toekomstige kasstromen kunnen worden meegewogen bij de waardering van een onderneming. In dit hoofdstuk komen enkele bijzondere aspecten bij het waarderen van ondernemingen aan de orde.

5.2 Jaarconventie en halfjaarsconventie

Bij toepassing van DCF- of APV-methoden bij de waardering van ondernemingen wordt gebruikelijk uitgegaan van de eindejaarsconventie. Dat houdt in dat rekentechnisch wordt aangenomen dat alle geldstromen aan het einde van het jaar plaatsvinden. In vrijwel ieder waarderingsrapport wordt deze conventie toegepast maar, hoe gebruikelijk gehanteerd ook, de eindejaarsconventie is naar onze mening niet in overeenstemming met de werkelijkheid. De werkelijke geldstromen vinden immers gedurende het gehele jaar plaats. Indien daar rekening mee wordt gehouden, spreekt men van de halfjaarsconventie. Indien deze methode wordt gehanteerd leidt dit tot een aanzienlijk verschil in uitkomst.

Bij wijze van voorbeeld:

Bij de waardering van een onderneming als geheel op € 1.000.000 met een vreemd vermogen van € 300.000, is het effect bij een keu van 15% als volgt:

$$((1,15^0,5)-1)*100%*€ 1.000.000 = € 72.308.$$

Dit wordt bijgeteld bij het eigen vermogen van € 700.000, waardoor dit op € 772.308 wordt gewaardeerd. Het eigen vermogen stijgt dus met 10%.

5.3 Rentevoet bij waardering tax shield

In de APV-methode wordt separaat de waarde van het belastingvoordeel berekend dat ontstaat doordat de rente over vreemd vermogen aftrekbaar is. Gebruikelijk is dat deze te behalen belastingvoordelen contant wordt gemaakt tegen de vermogenskostenvoet voor het eigen vermogen (unlevered), de keu. De uitkomst daarvan wordt het tax shield genoemd. Indien, als variant daarop, het tax shield wordt gewaardeerd tegen de kostenvoet van het vreemd vermogen wordt het tax shield groter en dit heeft een positief effect op de waardering van de onderneming. Als argument voor het hanteren van de vermogenskostenvoet voor het eigen vermogen wordt aangevoerd dat het gaat om de waardering van een geldstroom die in de toekomst zal toekomen aan de verschaffers van het eigen vermogen en dus ook tegen dezelfde kostenvoet als de 'gewone' operationele geldstroom moet worden gewaardeerd. Als argument voor het hanteren van de vermogenskostenvoet voor vreemd vermogen geldt dat het belastingvoordeel alleen zal voordoen indien er vreemd vermogen is, en dat daarom ook aangesloten moet worden bij de kostenvoet voor vreemd vermogen.

Indien wordt gewaardeerd tegen de (lagere) kostenvoet voor vreemd vermogen wordt de contante waarde van de toekomstige belastingbesparingen hoger en wordt dus de totale waarde van de onderneming hoger. De waarde van het belastingvoordeel is afhankelijk van de verhouding eigen vermogen - vreemd vermogen en het toepasselijke tarief voor de vennootschapsbelasting. Het effect op de waardering van een onderneming van het hanteren van de lagere vermogenskostenvoet voor de waardering van het tax shield bedraagt ongeveer tussen de 2% en de 8%.

Voorbeeld:

Gegeven: marktwaarde vreemd vermogen 30%
 rente 6%
 tarief vennootschapsbelasting 25%
 keu 15%
 FCF 100

Allereerst berekenen we de waarde van het tax shield tegen de keu, de kostenvoet van het eigen vermogen unlevered:

$$\begin{aligned} \text{Operationele waarde} &= 100 / 0,15 = 667 \\ V(0) &= \text{Operationele waarde (0)} + \text{TS}(0) \\ \text{TS}(0) &= VV * kw * t / keu = 0,3V(0) * 0,06 * 0,25 / 0,15 = 0,03 V(0) \\ V(0) &= 667 + 0,03 V(0) \\ V(0) &= 687 \\ \text{TS}(0) &= 21 \end{aligned}$$

Waarbij:

- V(0) = de waarde van de onderneming op t0
- TS(0) = de waarde van het tax shield op t0
- VV = marktwaarde van het vreemd vermogen
- kw = de rentevoet van het vreemd vermogen
- t = het effectieve tarief van de vennootschapsbelasting
- keu = de kostenvoet van het eigen vermogen unlevered

Het tax shield wordt gewaardeerd tegen de keu en bedraagt 21.

In het voorbeeld wijzigt een van de formules indien gewaardeerd wordt tegen de kostenvoet van het vreemde vermogen:

$$\begin{aligned} \text{TS} &= VV * kw * t / kw = 0,3V(0) * 0,06 * 0,25 / 0,06 = 0,075 V(0) \\ V(0) &= 721 \\ \text{TS}(0) &= 54 \end{aligned}$$

De waardering van het tax shield is nu dus 54 in plaats van de eerdere 21.

Het effect op de waarde van het eigen vermogen is hier:

$$V(EV) = V(0) - V(VV) = 687 - 0,3V(0) = 528 \text{ bij waardering tax shield tegen keu; en}$$

$$V(EV) = V(0) - V(VV) = 720 - 0,3V(0) = 554 \text{ bij waardering tax shield tegen kvv.}$$

Een stijging van de waarde van circa 5%.

Een argument tegen de waardering van het tax shield tegen de kvv is dat de volatiliteit van de operationele geldstroom niet anders is dan die van het tax shield. Er wordt bij de waardering van een onderneming naar de totale geldstroom gekeken en dan kan er niet één element worden uitgehaald. Dat is in strijd met het principe dat naar de onderneming als één geheel wordt gekeken. Een argument voor de waardering van het tax shield tegen de kvv is dat een belastingteruggaaf zeker is en daarom een lagere volatiliteit heeft dan de operationele geldstromen.

5.4 Minimaliseer het netto werkkapitaal

De waarde van het eigen vermogen van een onderneming is de waarde van de gehele onderneming verminderd met de waarde van het rentedragend vreemd vermogen. Het netto werkkapitaal legt beslag op liquiditeiten, en dus leidt een verhoging of verlaging van het netto werkkapitaal tot een negatief respectievelijk positief effect op de cashflow van een onderneming. Een onderneming die derhalve duurzaam haar netto werkkapitaal kan verlagen wint aan waarde.

5.5 Het pand separaat waarderen

In theorie maakt het geen verschil of een pand als onderdeel van de onderneming als geheel wordt gewaardeerd of separaat. De geldstromen die samenhangen met de verhuur of het gebruik van een pand zullen een relatief lage risicograad kennen en tegen een relatief lage vermogenskostenvoet contant worden gemaakt. Zo zal bij een waarde van een pand gelijk aan 12 maal de huur verminderd met vaste lasten en onderhoudskosten de vermogenskostenvoet circa 8% bedragen. De geldstromen voortvloeiend uit de ondernemingsactiviteiten zelf zullen veelal tegen een hogere vermogenskostenvoet contant worden gemaakt. Indien een pand onderdeel uitmaakt van de geldstroom genererende activa zal in theorie de gemiddelde risicovoet verbonden aan de materialisatie van de geldstromen moeten dalen, zodat dezelfde waarde van de onderneming wordt berekend als bij een afzonderlijke waardering van pand en onderneming. De praktijk is ten onrechte nogal eens anders.

Indien de vermogenskostenvoet die wordt gebruikt om de geldstromen voortvloeiend uit de operationele activiteiten niet of te weinig wordt verhoogd als het pand separaat wordt gewaardeerd, zal de berekening van de waarde van het geheel hoger worden vastgesteld door het pand separaat te waarderen.

Indien in het voorbeeld van paragraaf 2.2 en 3.6 bijvoorbeeld ook nog rekening gehouden kan worden met verkoop van het pand tegen 1.000 en terughuur tegen 90, dan ontstaat er een eenmalige bate van 1.000 - 225 vennootschapsbelasting (25% over de opbrengst van 1.000 minus de boekwaarde van 100) = 775.

De onderneming genereert nu een winst na belasting (gelijk aan de geldstroom omdat de investeringen en de afschrijvingen aan elkaar gelijk zijn, behoudens de eenmalige investering van 300 in het netto werkkapitaal) van $567 - /- 90 + 22,5$ (belastingeffect aftrekbaarheid huur⁷) = 499,5. De waarde van de onderneming kan met behulp van de DCF-methode nu worden berekend als $(499,5/0,132) = 3.784$. Dit bedrag wordt vermeerderd met de opbrengst van de verkoop van het pand ad 775 en verminderd met de investering in werkkapitaal van 300. De waarde wordt dan 4.259 (zonder rekening te houden met inflatie).

De onderneming is door de sale and lease back van het pand risicovoller is geworden. Er zijn minder activa - en dus minder zekerheid voor een bank – en het eigen vermogen is lager.

Dit hogere risicoprofiel zal tot uitdrukking komen in een hogere disconteringsvoet⁸. Stel dat deze hier te stellen is op 14%. De waarde is dan $(499,5/0,14) = 3.568 + 775 - 300 = 4.043$. Deze waarde zou logischerwijs gelijk moeten zijn aan de waarde zoals eerder bepaald met het pand in de BV: 3.995 (zie paragraaf 3.6). De disconteringsvoet zou dus iets lager dan 16% moeten worden gesteld indien het pand geen deel meer uitmaakt van de onderneming.

5.6 Bijzonderheden mbo

Een belangrijk gedeelte van de transacties vormen de mbo's (management-buy-out). Verkoop aan een derde is bij kleinere bedrijven vaak pas aan de orde als het zittende management niet de capaciteiten en/of de middelen heeft om de onderneming over te nemen.

Een van de elementen die bij een mbo vrijwel altijd een rol speelt is de financiering door de verkoper. Stel dat 50% van de koopsom wordt gefinancierd door een bank. De andere 50% dient derhalve te worden gefinancierd door de koper en/of verkoper. Bij een mbo beschikt een koper vrijwel nooit over voldoende eigen vermogen om de koopprijs te financieren. De kopende manager kan hooguit voor een deel van de te verstrekken leningen inzake de koopprijs garant staan. Het gevolg is dat een aanzienlijk deel van de koopprijs moet worden gefinancierd door de verkoper. Dit heeft een belangrijk effect op de waarde van de aandelen welke gekocht worden: indien een koop door de bank voor 50% zou worden gefinancierd en door de verkoper voor de andere helft, is er voor de koper feitelijk sprake van een 'loterij zonder nieten'. Als de overname niet succesvol is verliest de kopende manager geen ingelegd vermogen – afgezien van een eventuele borgstelling – terwijl als de overname succesvol is alle baten wel voor de kopende manager zijn.

Juist omdat de belangen van de verkoper bij een dergelijke verkoop nog steeds aanzienlijk zijn worden bij dergelijke management-buy-outs specifieke overeenkomsten aangegaan:

1. Er wordt een leningsovereenkomst afgesloten tussen de verkopende holding en de kopende holding, vaak tegen een – gezien het risicoprofiel – laag rentepercentage.
2. Er worden garanties ingebouwd voor de verkoper door verpanding van de aandelen, benoeming accountant, verplichte controle, periodieke rapportages et cetera.
3. Er wordt een antispeculatiebeding opgenomen, aangezien een mbo regelmatig tegen een te lage prijs plaatsvindt.

⁷ De afschrijving over het pand was hier nihil, anders dient voor verlies aan belastingaf trek gecorrigeerd te worden.

⁸ De disconteringsvoet is in dit model de wacc, de weighted average cost of capital, een gewogen gemiddelde kostenvoet van eigen en vreemd vermogen.

4. Er worden beperkingen opgesteld voor de bedrijfsvoering door de kopende manager aangaande zaken als de hoogte van de managementvergoeding, het aangaan van omvangrijke investeringen en het fuseren met of overnemen van andere ondernemingen.

Een aantal van deze elementen bij een management buy out is goed te waarderen en deze dienen bij een met het oog op een management-buy-out opgesteld waarderingsrapport meegenomen te worden.

5.6.1 Vendor loan

De koopsom wordt veelal gedeeltelijk gefinancierd met een lening van de verkopers. Het betreft een veelal bij de bankfinanciering achtergestelde lening waarop een relatief laag percentage aan rente wordt vergoed. De lening loopt in de praktijk vaak circa 6 jaar en wordt daarna door de bank geherfinancierd. Een dergelijke lening verhoogt de waarde van het eigen vermogen, omdat de waarde van de schuld – door de objectief gezien te lage rente – lager is dan de nominale schuld.

De berekening van dit voordeel wordt behandeld aan de hand van een voorbeeld.

Uitgangspunten:

Uitgangspunt is een lening van € 1.000.000 verstrekt door de verkoper gedurende 6 jaar tegen een vaste rente van 4%, achtergesteld, waarbij aflossing pas in termijnen plaatsvindt vanaf 6 jaar. Hiermee wordt de koper/bedrijfsopvolger bevoordeeld. De marktrente op een dergelijke lening zou veel hoger zijn dan de gehanteerde 4%. De lening omvat 50% van de koopsom. De bank is door het verstrekken van deze lening bereid om de andere 50% van de koopsom te lenen tegen een rente van 4%. De rente die de werkmaatschappij gemiddeld betaalt bedraagt 6%.

Uitwerking:

Hoe hoog een dergelijke rente van de vendor loan zakelijk gezien zou moeten zijn, is moeilijk vast te stellen. Bij een zakelijke rente op de achtergestelde lening van 10% zou de gemiddelde rente die op vreemd vermogen aan de holding in rekening wordt gebracht 1% hoger zijn dan de rente die aan de werkmaatschappij in rekening wordt gebracht (6%). De rente bij de holding is immers $50\% \text{ maal } 10\% + 50\% \text{ maal } 4\% = 7\%$ gemiddeld.

In de berekening van de waarde van de financiering door de verkopers wordt dan uitgegaan van een rentevoordeel van 6% (bruto), ofwel 4,5% netto (rekening houdend met een belastingtarief van 25%). De zakelijke rente is immers 10%, de berekende rente 4%.

De berekening is dan als volgt (bij een vendor loan van € 1.000.000):

Lening van verkopers: 1.000

| jaar | netto rentevoordeel | CW |
|------|-----------------------|------------|
| | 4,5% | tegen 4% |
| 1 | 45 | 43 |
| 2 | 45 | 42 |
| 3 | 45 | 40 |
| 4 | 45 | 38 |
| 5 | 45 | 37 |
| 6 | 45 | 36 |
| | totaal | 236 |
| | | - |
| | netto voordeel | 236 |

Het voordeel van de vendor loan bedraagt derhalve € 236.000.

5.6.2 Antispeculatiebeding

In de koopovereenkomst is in deze situaties een beperking opgenomen, inhoudende dat de verkoopwinst op de aandelen bij een verkoop gedurende de eerste (bijvoorbeeld tien) jaren gedeeltelijk ten goede komt aan de verkopers. Dit heeft een prijsdrukkend effect op de waardering van de aan te kopen aandelen.

Hoe dit waardedrukkend effect kan worden berekend wordt besproken aan de hand van een casus.

Uitgangspunten casus:

Een 40-jarige bedrijfsopvolger wenst de onderneming van de verkoper zelfstandig voort te zetten gedurende minimaal 10-15 jaar. We gaan uit van de verkoop tegen een waarde van € 8.000.000. De onderneming is voor de verdere groei afhankelijk van zowel de toekomstige eigenaar/CEO als de huidige 45 jarige CFO.

Uitwerking:

Onderscheiden kan worden de mogelijkheid dat de koper de aandelen wil doorverkopen en de situatie dat de koper de aandelen moet doorverkopen als gevolg van onverwachte omstandigheden.

De koper wil de onderneming zelfstandig voorzetten en heeft geen enkel voornemen de aandelen gedurende de eerste 10 jaar te verkopen, wat ook gezien zijn leeftijd niet verwacht hoeft te worden. Uit dien hoofde is het waardedrukkend effect niet aanwezig. Bij een antispeculatiebeding speelt altijd wel de voor de koper verminderde kans op een voordeel door een onverwacht plotseling hoog bod, dat zich voor zou kunnen doen. Dat is altijd een waardedrukkend effect voor de koper van een antispeculatiebeding, maar wordt hier buiten beschouwing gelaten.

Bij onvoorziene gebeurtenissen zal de bepaling van het waardedrukkend effect wel een rol spelen, de potentiële waardevermindering van de aandelen wordt hierdoor beperkt, terwijl in de potentiële waardevermindering niet wordt gedeeld. Een tweetal omstandigheden worden in het voorbeeld onderkend waarbij een gedwongen verkoop aan de orde kan zijn: het overlijden of volledige arbeidsongeschiktheid van de CEO en/of de CFO.

Ter zake van het overlijden is de kans daarop voor beide betrokken kernpersonen aan de hand van sterftetabellen te bepalen. Ook de kansen op volledige arbeidsongeschiktheid van de betrokkenen gedurende de komende 10 jaar zijn aan de hand van verzekeringspremies te bepalen. Indien beide kansen worden opgeteld is de kans dat de onderneming gedwongen moet worden verkocht bekend.

De waarde van de onderneming is bekend indien deze zich volledig volgens de verwachting ontwikkelt, dan wel zich bijvoorbeeld 20% beter ontwikkelt of 20% slechter. Hieraan kunnen kansen gekoppeld worden. De kans is bijvoorbeeld 40% dat de ondernemingswaarde zich 20% beter ontwikkelt dan van tevoren gedacht. In dat scenario is er een aanzienlijke schade als er zich een gedwongen terugverkoop tegen een lage prijs voordoet. Als de ondernemingswaarde zich negatiever ontwikkelt dan gedacht, is de 'schade' van een gedwongen terugverkoop lager of nihil.

Bij al deze scenario's wordt de potentiële winst voor de koper 'afgetopt' op de koopsom en de meerwaarde dient te worden afgedragen aan de verkoper.

Op deze wijze is bekend welk bedrag in de diverse scenario's betaald dient te worden aan de verkoper, vermenigvuldigd met de kans dat dit aan de orde komt, geeft dat een indicatie van het waardedrukkend effect van een dergelijk non-speculatiebeding.

5.7 Minderheidsbelangen

Afhankelijk van het procentuele belang dat in een onderneming verkregen wordt, speelt bij de waardering daarvan een specifieke waarderingsafslag of -opslag. Bij belangen van meer dan 50% kan een 'control premium' toegepast worden. Bij niet-beursgenoteerde en slechter verhandelbare aandelen kan een illiquiditeitspremie in acht worden genomen. Bij belangen van minder dan 50% kan een minderheidskorting in acht worden genomen, indien de minderheid beperkend is. Of er in een concrete situatie sprake is van beperkingen in zeggenschap kan overigens van meer factoren afhankelijk zijn dan alleen het percentage aandelen; denk bijvoorbeeld aan het effect van aandeelhoudersovereenkomst, stemovereenkomst of samenwerkende groep aandeelhouders.

De waardering op basis van DCF of APV gaat veelal uit van een waardering zonder control premium, illiquiditeitspremie en minderheidskorting. De illiquiditeitspremie wordt soms in de disconteringsvoet tot uitdrukking gebracht en bedraagt dan veelal 0%-2%, maar kan ook separaat tot uitdrukking worden gebracht, na de waardering, aangezien men ervan uitgaat dat dit een aspect is dat losstaat van de waarde van de onderneming als zodanig en dus een prijsaspect is.

Een minderheidsafslag kan een aanzienlijk percentage van de waardering uitmaken, variërend van nihil tot soms meer dan 25% van de waarde, volledig afhankelijk van de casus. Een minderheidsaandeelhouder heeft geen doorslaggevende stem in de aandeelhoudersvergadering en er kan besluitvorming door de aandeelhoudersvergadering plaatsvinden die de positie van de minderheidsaandeelhouder in de toekomst schaadt. Bovendien kan een minderheidsaandeelhouder, tenzij er van kennelijk onredelijk dividend beleid sprake zou zijn, geen dividenduitdelingen afdwingen. In de waardering van de contante waarde van de toekomstige te verwachten geldstromen dient hiermee rekening te worden gehouden door een korting toe te passen⁹.

⁹ Zie Hof Leeuwarden, 11 januari 2002, LJN AD8141 in een casus betreffende een 6,7%-belang, hetgeen een korting rechtvaardigt: "Voor de eigenaar van een minderheidspakket (...) heeft te gelden, dat hij in ondergeschikte mate zijn invloed kan doen gelden (...), terwijl hij mede de zeggenschap mist (...) het rendement op zijn aandelen zich rechtstreeks te doen toekomen. Vorenomschreven omstandigheden zullen (...) aanleiding geven (...) een korting toe ... (te)... passen. Mede gelet op de hoegrootheid van het onderwerpelijke aandelenpakket en vorenomschreven omstandigheden schat het hof deze korting in een schatting in redelijkheid en billijkheid op 10 procent van de waarde van de aandelen, uitgaande van het volledige aandelenpakket."

6 APV- en DCF-methode bij extreme vermogensverhoudingen

Zoals hiervoor al aangegeven heeft de vermogensstructuur invloed op de kostenvoet eigen vermogen levered. Hoe meer een onderneming is gefinancierd met vreemd vermogen, hoe groter het risico is voor de eigenvermogensverschaffer en dus hoe groter de geëiste kel zal bedragen. Het risico voor de eigenvermogensverschaffer wordt groter omdat een groter deel van de kasstroom nodig is voor de verplichtingen jegens de verschaffers van vreemd vermogen.

Indien een onderneming voor een heel groot gedeelte met vreemd vermogen is gefinancierd, waarbij de rente beperkt wordt aangepast naar zakelijke waarden, doet zich de situatie voor dat de kostenvoet op het eigen vermogen extreem kan worden. De vraag die dan opkomt, is of de DCF-methode of de APV-methode bij dit soort extremen nog wel hanteerbaar is.

In de hierna ingevoegde drie rekenvoorbeelden wordt dit nader verduidelijkt.

Voorbeeld 1

In het eerste voorbeeld is sprake van een onderneming met een waarde van € 13.333.333, welke gefinancierd wordt met respectievelijk geen vreemd vermogen (onderneming A), € 3.000.000 vreemd vermogen tegen 6% (onderneming B) en € 10.000.000 vreemd vermogen tegen 10% (onderneming C). In deze voorbeelden wordt geabstraheerd van het belastingeffect van financiering met vreemd vermogen.

Geen tax shield, hogere rente bij hogere leverage

| | onderneming A | onderneming B | onderneming C |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| cashflow voor VV | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 |
| VV | - | 3.000.000 | 10.000.000 |
| rente | 6% | 180.000 | 10% 1.000.000 |
| cashflow na VV (winst) | 2.000.000 | 1.820.000 | 1.000.000 |
| keu | 15% | 15% | 15% |
| waarde onderneming | 13.333.333 | 13.333.333 | 13.333.333 |
| af: vv | - | 3.000.000 | 10.000.000 |
| waarde eigen vermogen | 13.333.333 | 10.333.333 | 3.333.333 |
| V/winst (koers/winst) | 6,7 | 5,7 | 3,3 |

De kostenvoet eigen vermogen levered varieert hier van 15% in een situatie zonder vreemd vermogen tot 30% in een situatie met € 10.000.000 vreemd vermogen.

Voorbeeld II

In het tweede voorbeeld worden dezelfde uitgangspunten als in Voorbeeld I gehanteerd. Alleen wordt hier wel rekening gehouden met het waardeverhogend effect van de aftrekbaarheid van de rente op vreemd vermogen.

Tax shield, hogere rente bij hogere leverage

| | onderneming A | onderneming B | onderneming C | |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| cashflow voor VV | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | |
| VV | - | 3.000.000 | 10.000.000 | |
| rente | 6% | 180.000 | 10% | 1.000.000 |
| vpb retour 25% | -45.000 | | -250.000 | |
| cashflow na VV (winst) | 2.000.000 | 1.865.000 | 1.250.000 | |
| keu | 15% | 15% | 15% | |
| waarde onderneming | 13.333.333 | 13.633.333 | 15.000.000 | |
| af: vv | - | 3.000.000 | 10.000.000 | |
| waarde eigen vermogen | 13.333.333 | 10.633.33 | 5.000.000 | |
| V/winst (koers/winst) | 6,7 | 5,7 | 4,0 | |

De kostenvoet eigen vermogen levered varieert hier van 15% in een situatie zonder vreemd vermogen tot 25% in een situatie met € 10.000.000 vreemd vermogen.

Voorbeeld III

In het laatste voorbeeld is de situatie geschetst met een iets hoger risico, de keu is hier 18%. Tevens is aangenomen dat de hogere leverage niet heeft geleid tot een verhoging van de rente over het vreemde vermogen. Dat blijft in dit rekenvoorbeeld 6%. Er ontstaat dan bij onderneming C een koers-winstverhouding van 1,3.

Tax shield, hogere rente bij hogere leverage

| | onderneming A | onderneming B | onderneming C | |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|
| cashflow voor VV | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | |
| VV | - | 3.000.000 | 10.000.000 | |
| rente | 6% | 180.000 | 6% | 600.000 |
| vpb retour 25% | | -45.000 | -150.000 | |
| cashflow na VV (winst) | 2.000.000 | 1.865.000 | 1.550.000 | |
| keu | 18% | 18% | 18% | |
| waarde onderneming | 11.111.111 | 11.361.111 | 11.944.444 | |
| af: vv | - | 3.000.000 | 10.000.000 | |
| waarde eigen vermogen | 11.111.111 | 8.361.111 | 1.944.444 | |
| V/winst (koers/winst) | 5,6 | 4,5 | 1,3 | |

De kostenvoet eigen vermogen levered varieert hier van 15% in een situatie zonder vreemd vermogen tot 73% in een situatie met € 10.000.000 vreemd vermogen.

De vraag is of een dergelijke koers-winstverhouding en een dergelijke kostenvoet van het eigen vermogen levered nog realistisch is. Is APV of DCF nog bruikbaar bij dergelijke verhoudingen? Enerzijds lijkt een waardering van € 1.944.000 onzinnig als er een winst wordt behaald van € 1.550.000. Indien de bank geen aflossing eist is dat te laag, want na 1,5 jaar is de koopsom al terugverdiend. Echter, indien de bank wel aflossing eist of geen genoeg meer neemt met een rente van 6% kan het geheel omslaan en kan zelfs een koers-winstverhouding van 1,3 nog te hoog zijn.

De conclusie die uit de voorbeelden getrokken kan worden is dat bij een onderneming met bijzondere vermogensverhoudingen scherp moet worden geanalyseerd of toepassing van de gewone DCF- of APV-modellen nog wel tot betrouwbare uitkomsten leidt.

7 Scenario- en gevoeligheidsanalyse

7.1 Inleiding

Indien met behulp van de DCF- of de APV-methode een waardering van een onderneming wordt opgesteld, wordt op basis van een inschatting van toekomstige ontwikkelingen een opstelling gemaakt van de verwachte toekomstige cashflows.

Een waardeberekening die gebaseerd is op één schatting van de waardebepalende factoren bij de onderneming leidt tot één uitkomst, de berekende waarde van de onderneming. Daarbij wordt dus geen inzicht verschaft in de waardeontwikkeling indien van verschillende mogelijke ontwikkelingen van de waardebepalende factoren wordt uitgegaan. Middels een scenario- en/of een gevoeligheidsanalyse kan aan dit manco tegemoet worden gekomen. Daarbij wordt bij een scenario-analyse aangegeven wat het effect is op de berekende waarde van een onderneming indien een andere waarde wordt toegekend aan een waardebepalende factor; bijvoorbeeld de omzetgroei bedraagt geen vijf procent op jaarbasis maar slechts drie procent. Met een gevoeligheidsanalyse wordt geprobeerd aan te geven wat de kans is dat afwijkingen van de in aanmerking genomen waardebepalende factoren zich voordoen, en wordt dus aangegeven wat de kans is op variaties in de op die waardebepalende factoren gebaseerde waarderingen.

7.2 Scenario-analyse

Bij een scenario-analyse worden ten aanzien van de verschillende onderscheiden waardebepalende factoren aangegeven wat de mogelijke afwijkingen daarop zijn en wordt vervolgens berekend wat het effect daarvan is op de berekende waarde van een onderneming.

Indien bij een horecaonderneming bijvoorbeeld de personeelskostenquote en de brutomarge de belangrijkste waardebepalende factoren zijn en daarnaast het belangrijkste risico met betrekking tot die horecaonderneming bestaat uit het niet langer aanwezig zijn van de eigenaar-ondernemer, dan kan een volgende scenario-analyse worden opgesteld:

Bij de eerste waardering is uitgegaan van een verwachte brutomarge van 70%, personeelskosten van 38% en een disconteringsfactor van 18%. Daarbij is een waarde berekend van stel € 2.500.000. Vervolgens wordt berekend wat de waardering wordt als niet wordt uitgegaan van een te behalen brutomarge van 70% maar van 69% of 71%, van een personeelskostenquote van 40% of 36% en wordt de disconteringsfactor, waarin het risico met betrekking tot het wegvallen van de eigenaar-ondernemer is verdisconteert, gesteld op 16% of 20%. Vervolgens wordt bij al deze mogelijke uitkomsten de waarde van de onderneming berekend.

Uiteraard kunnen ook scenario's worden doorgerekend waarbij slechts één van de waardebepalende factoren varieert of waarbij deze zich meer extreem positief of negatief ontwikkelt.

Voorbeeld horecaonderneming

| value drivers | Marge Personeel risico (afhankelijkheid dga) | | |
|---------------|--|---------------|-------------|
| | Negatief | Basisscenario | Positief |
| Marge | 69% | 70% | 71% |
| Personeel | 40% | 38% | 36% |
| discontering | 20% | 18% | 16% |
| Waardering | € 1.600.000 | € 2.500.000 | € 3.400.000 |

We zien dat in het voorbeeld de waarde van de horecaonderneming uiteenloopt van € 1.600.000 tot € 3.400.000, terwijl oorspronkelijk de berekening op € 2.500.000 uitkwam. Een dergelijke variatie in uitkomsten kan grote invloed hebben op het onderhandelingstraject bij koop van de betreffende onderneming alsmede op de mogelijkheid om financiering voor een overname te verkrijgen.

De scenario-analyse is dus vooral relevant om inzicht te krijgen in de verwachte mogelijke spreiding van de uitkomsten van de waardering.

7.3 Gevoeligheidsanalyse

De DCF-waardering leidt tot één einduitkomst. In de vorige paragraaf is aangegeven dat inzicht in de afwijkende uitkomsten bij verschillende verwachtingen ten aanzien van de waardebepalende factoren van groot belang kan zijn. Dat inzicht kan worden verkregen door een scenario-analyse. Daarnaast is eveneens van groot belang wat de kansen zijn dat de verschillende onderscheiden scenario's zich voordoen. Dit inzicht in kansen kan middels een gevoeligheidsanalyse worden verkregen.

Bij een gevoeligheidsanalyse wordt er een aantal voor de waardering van de onderneming relevante variabelen onderkend waarvan de ondernemingsleiding de uitkomst onzeker acht, maar waarvan wel kan worden aangegeven tussen welk minimum en welk maximum de uitkomst zich zal begeven. Variabelen kunnen zijn: de omzetgroei, de marge-verandering of de wijziging in de relatieve omvang van de personeelskosten.

Vervolgens wordt voor elk van de variabelen een minimum- en een maximumwaarde vastgesteld en wordt voor elk van de op deze basis te onderscheiden mogelijke scenario's de DCF-uitkomst op de gebruikelijke wijze bepaald.

Middels een statistische methode wordt vervolgens de kans op het zich voordoen van de afzonderlijke uitkomsten bepaald. Daartoe wordt een groot aantal aselechte trekkingen verricht uit een populatie die wordt begrensd door de berekende minimale en de maximale DCF-waarden bij de minimum- en maximumverwachting van de waardebepalende factoren. Uit deze trekkingen wordt een gemiddelde berekend. Dit gemiddelde is (vrijwel) gelijk aan de verwachting zelf, indien wordt uitgegaan van even grote positieve als negatieve afwijkingen van de betreffende waardebepalende factoren.

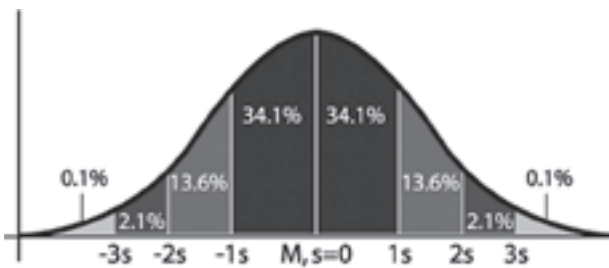
Uit de aselechte trekkingen wordt de standaarddeviatie en de variantie berekend. Indien sprake is van een standaard normale verdeling van de uitkomsten kunnen op een eenvoudige wijze cijfermatige conclusies getrokken kunnen worden ten aanzien van de kans op afwijkingen van het gemiddelde: hoe groter de afwijking van het gemiddelde, hoe kleiner de kans dat een dergelijke afwijking zich voordoet.

Uit de grafiek in het voorbeeld valt bijvoorbeeld af te leiden dat:

- 68,3% van de waarnemingen maximaal 1 keer de standaardafwijking afwijkt van de verwachtingswaarde (het midden van de verdeling)
- 95,4% ten hoogste 2 keer de standaardafwijking afwijkt van de verwachtingswaarde
- 99,7% ten hoogste 3 keer de standaardafwijking afwijkt van de verwachtingswaarde.

Ten aanzien van de mogelijke uitkomsten van de DCF-waarde blijkt dus dat 95% van de berekende DCF- waarden bij de gegeven variaties in waardebepalende factoren ligt tussen plus en min twee keer de standaarddeviatie.

Normale verdeling



Uitwerking voorbeeld in Bijlage 2:

Bij de betreffende onderneming wordt een cashflow verwacht van € 500.000 in jaar 1 (2015) en bedraagt de verwachte groei van de cashflow 9,6% in 2016, 10,3% in 2017 en 6,9% in 2018¹⁰. De gehanteerde disconteringsvoet bedraagt 15%. De cashflows over de komende jaren zijn dan bekend en de contante waarde daarvan bedraagt € 1.616.000.

Vervolgens wordt een minimale en maximale groei bepaald. De minimale groei wordt hier geschat op 3,6%, 5,1% respectievelijk 3,3% en de maximale groei op 15,7%, 15,4% respectievelijk 10,6%. Uitgaande van een normale verdeling is het gemiddelde van de waarnemingen berekend (bedraagt € 1.616.113) en de standaarddeviatie bedraagt € 42.991.

Op basis van de standaard normale verdeling kan nu worden vastgesteld dat 95% van alle uitkomsten liggen tussen het gemiddelde en plus of min 2,5 maal de standaarddeviatie. Deze 'zone' tussen het gemiddelde verminderd met 2,5 maal de standaarddeviatie en het gemiddelde vermeerderd met 2,5 keer de standaarddeviatie wordt het betrouwbaarheidsinterval genoemd. Slechts in 2,5% van de trekkingen is de uitkomst lager dan de onderste grens van het 95%-betrouwbaarheidsinterval, en slechts in 2,5% van de trekkingen is de uitkomst hoger dan de bovenste grens van het betrouwbaarheidsinterval.

¹⁰ Zo zal voor het eerste jaar een omzetstijging van 9% kunnen zijn voorzien, een margestijging van 0,5%, die bij een marge van 60% meetelt als 0,3% effect op de cashflow en personeelskostendaling van 1,5% die bij personeelskosten van 20% meetelt in de cashflow voor 0,3%, totaal 9,6% cashflowstijging.

Modellering van risico in de FCF in de planperiode

| jaar | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| keu | 0,15 | | | | |
| verwachte groei | | | 9,61% | 10,29% | 6,92% |
| FCF | | 500.000 | 548.050 | 604.444 | 646.248 |
| NPV | 1.616.113 | 434.782 | 414.404 | 397.431 | 369.494 |
| | | | | | |
| minimale groei | | | 3,56% | 5,14% | 3,28% |
| maximale groei | | | 15,66% | 15,44% | 10,55% |
| | | | | | |
| 2500 aselechte trekkingen: | | | | | |
| average | 1.615.927 | | | | |
| stdev | 42.991 | | | | |
| comf int | 1.529.945 | | | | |
| | | | | | |
| met 97,5% zekerheid is de waarde hoger dan | | | 1.529.945 | | |
| Het 95%-betrouwbaarheidsinterval ligt tussen: | | | 1.701.908 | en | 1.529.945 |

8 Financiering

Normen van banken

Veelal zal waardering van een onderneming aan de orde zijn bij een overname, en veelal zal daarbij voor een koper een gedeeltelijke bankfinanciering noodzakelijk zijn. Het is dus als koper van groot belang om de door banken gehanteerde normen bij overnames te kennen, alsmede op de hoogte te zijn van de criteria welke banken bij de beoordeling van een kredietaanvraag voor een overname hanteren. De mogelijkheid om een overname te financieren is daarbij, naast het waarderingsrapport, vaak van grote invloed op de prijsbepaling bij onderhandelingen.

Daarom wordt hieronder kort ingegaan op enkele veelvuldig door banken toegepaste begrippen bij de beoordeling van kredietaanvragen bij overnames, waarbij uiteraard moet worden bedacht dat iedere overname anders is en haar eigen specifieke aandachtspunten zal hebben. Tevens zullen banken niet alleen aandacht besteden aan de cijfers maar ook, en in sterkere mate, aan de kwaliteiten van de ondernemer.

Solvabiliteit

Onder solvabiliteit wordt verstaan de verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemd vermogen van een onderneming. Als eigen vermogen wordt daarbij door banken aangemerkt het totale garantievermogen inclusief achtergestelde leningen maar exclusief pensioen in eigen beheer en verminderd met de vorderingen op de dga. Afhankelijk van de branche wordt vaak een solvabiliteit van 25%-30% geëist en dient een vermogensinstandhoudingsverklaring te worden afgegeven. Een dergelijke verklaring houdt in dat het niet is toegestaan om dividend uit te keren, maar kent veelal geen verplichting tot bijstorten. Een en ander is echter afhankelijk van de formulering.

Zekerheden

Tevens zijn de mogelijkheden tot het verstrekken van zekerheden van groot belang voor het verkrijgen van een krediet. Daarbij wordt gekeken naar wat voor waarde kan worden toegekend aan de op de activa van de over te nemen of overnemende vennootschap te verstrekken zekerheden.

In de praktijk is de volgende staffel richtinggevend:

| | |
|----------------------|--|
| Onroerende zaken | 80% van de executiewaarde |
| Overige vaste activa | 0-50% boekwaarde |
| Debiteuren | 60-70% nominale waarde, waarbij het verpandingsverbod ook in Nederland toeneemt |
| Factoring | 80-90% nominale waarde |
| Voorraden | 0-40% boekwaarde (te verhogen bij factoring), waarbij eigendomsvoorbehoud sterk beperkend kan werken |

Voor een koopholding geldt veelal een solvabiliteitseis van circa 50%, dat wil zeggen dat de helft van de koopsom kan worden gefinancierd door de bank (met BSK). De andere helft dient door koper en verkoper gefinancierd te worden. De bank zal daarbij waarschijnlijk aanvullende eisen stellen aan de aflossingscapaciteit, zie hierna.

Liquiditeit

Onder liquiditeit wordt verstaan de verhouding tussen de kortlopende activa en kortlopende passiva. Deze verhouding wordt uitgedrukt in een kengetal, de current ratio. Hierbij geldt vaak de traditionele norm van een current ratio (vlottende activa/kortlopende verplichtingen) van meer dan één.

Cashflow ratio's

Banken hanteren vaak cashflow ratio's, waarbij gekeken wordt naar de verhouding tussen de verwachte cashflow en de verplichtingen met betrekking tot de overname lening. Daarbij zijn te onderscheiden:

Intrest Coverage ratio (ICR) geconsolideerd

Dit is verhouding tussen de verwachte EBIT en de te betalen rente. Veel banken hanteren als norm een waarde van ten minste 2 tot 3.

Interest Coverage Ratio

Ook dit is een ratio welke banken gebruiken om te beoordelen in hoeverre een onderneming aan haar renteverplichtingen kan voldoen. De formule is als volgt:

$$\text{Interest Coverage Ratio} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Interest Expense}}$$

Hoe lager de ratio, hoe slechter. De ratio moet minimaal 1,5 zijn, vaak wordt minimaal 2 vereist.

W/EBITDA

Het geconsolideerde netto totaal van de rentedragende schulden gedeeld door het geconsolideerde bedrijfsresultaat voor betaalde rentelasten, belasting, afschrijving, amortisatie goodwill en buitengewone baten en lasten. Deze factor dient veelal kleiner dan 3 te zijn.

Debt service coverage ratio

Dit verhoudingsgetal wordt gevormd door de EBITDA te verminderen met de investeringen en de uitkomst daarvan te delen door de som van aflossing en rente.

De bovengenoemde ratio's worden door banken veelal gehanteerd bij de beoordeling van kredietaanvragen voor overnames. Daarnaast komen bij kredietoffertes voor overnames veelvuldig andere 'technische' termen voor. Enkele veel voorkomende termen worden hieronder kort toegelicht.

Negative pledge-clausule

De kredietnemer verbindt zich jegens de bank om zonder haar toestemming geen zakelijke zekerheidsrechten te verstrekken op haar activa aan anderen dan de bank, noch deze activa te zullen verkopen anders dan in de gewone bedrijfsuitoefening en zich niet aansprakelijk te zullen stellen of op enig andere wijze in te zullen staan voor schulden van derden die door anderen zijn of mochten worden aangegaan.

Pari passu-clausule

De kredietnemer staat er jegens de bank voor in dat al haar betalingsverplichtingen onder de met bank gesloten overeenkomst ten minste gelijk in rang zijn en in de toekomst ook zullen blijven met alle niet door zekerheden gedekte of achtergestelde vorderingen van derde schuldeisers, met uitzondering van vorderingen van derden die preferent zijn krachtens de wet.

Material Adverse Change-clausule

De bank is gemachtigd om de faciliteit te beëindigen indien zich naar het redelijk oordeel van de bank enige gebeurtenis, verandering of omstandigheid in de financiële positie, de bedrijfsvoering of de status van de kredietnemer dan wel in de marktomstandigheden voordoet, die de nakoming van enige verplichting onder de met bank gesloten overeenkomst in aanzienlijke mate schaadt, vertraagt of in gevaar brengt, of indien voorzienbaar is dat een zodanige omstandigheid zich zal voordoen.

Cross Default-clausule

De bank is gerechtigd om de faciliteit te beëindigen indien naar het redelijk oordeel van de bank:

- a. kredietnemer nalatig is in de nakoming van enige verplichting, of
- b. een derde die zekerheden voor de faciliteit heeft gesteld nalatig is met de nakoming van enige verplichting.

No further indebtedness-clausule

De kredietnemer verbindt zich alleen na voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de bank nieuwe financieringen aan te zullen gaan.

No Change of ownership-clausule

De bank is gerechtigd om de faciliteit te beëindigen indien de aandelen in het kapitaal van kredietnemer worden overgedragen aan een derde.

Non-dividend-clausule

De kredietnemer staat er jegens de bank voor in dat geen dividend zal worden uitgekeerd zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de bank.

Vermogensverklaring

De kredietnemer staat er jegens de bank voor in dat zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de bank geen onttrekkingen zullen plaatsvinden ten laste van het eigen vermogen van de BV, noch aflossingen zullen geschieden op vorderingen die mede ten behoeve van de bank zijn ontstaan indien en zodra het eigen vermogen minder dan een overeengekomen percentage van het balanstotaal bedraagt.

9 Waardebepaling zonder gebruik van de vermogenskostenvoet

Algemeen

Business valuation is een relatief jong vakgebied en is op vele onderdelen nog in ontwikkeling. Een nieuwe ontwikkeling in het vakgebied is het hanteren van een waarderingsmethode waarbij de cashflows niet contant worden gemaakt tegen de vooraf bepaalde relevante vermogenskostenvoet, maar dat de register valuator die een bepaalde onderneming waardeert, niet alleen de verwachte toekomstige vrije geldstromen in kaart brengt, maar ook de variabiliteit in deze geldstromen. De business valuator gebruikt zijn zicht op de onderneming en zijn kennis van de relevante markt en de algemene economische conjunctuur om verschillende mogelijke toekomstscenario's voor de te waarderen onderneming aan te geven en door te rekenen. Daarbij wordt ook aangegeven welke variantie of standaardafwijking bepaalde geldstromen kennen.

Vanuit deze variantie is een risicoprofiel van een onderneming op te stellen en kan – gegeven de risicoperceptie van een potentiële beoordelaar/koper – een waardering worden gemaakt zonder dat de vermogenskostenvoet vooraf wordt bepaald.

Hoewel de rekensystematiek niet eenvoudig is en een brede basiskennisstatistiek vereist, kan hiermee aan een belangrijk kritiekpunt van de DCF- en APV-methoden, te weten de subjectiviteit van de bepaling van de vermogenskostenvoet, worden tegemoetgekomen.

Kritiek op de vermogenskostenvoet

Van binnen en buiten het vakgebied is veel kritiek op de bij een waardering te hanteren vermogenskostenvoet. Deze bestaat uit de risicovrije voet, de bèta, de marktrisicopremie, de size premium en individuele opslag. De discussie over de risicovrije voet is beperkt tot de vraag of de 10-jarige rente op staatsobligaties zoals deze op enig moment in de markt feitelijk is gehanteerd moet worden, ondanks het feit dat deze rente is beïnvloed door binnenlandse of buitenlandse gevoerde geldpolitiek. Hier lijkt wel een brede consensus te bestaan dat de markt zoals die feitelijk is moet worden gevolgd, ongeacht of deze is beïnvloed door gevoerde geldpolitiek. In de huidige markt geldt dat voor de bepaling van de risicovrije voet bij de waardering van ondernemingen die voor een belangrijk deel op de Nederlandse markt opereren wordt aangesloten bij 10-jarige Nederlandse staatsobligaties.

De andere elementen van de vermogenskostenvoet (de bèta, de marktrisicopremie, de kleine ondernemingsopslag en de specifieke ondernemingsopslag) zijn echter in de praktijk minder eenduidig en objectief vast te stellen. Met name de twee laatstgenoemde opslagen bieden meer dan voldoende mogelijkheden om daarover van mening te verschillen. Daarom is de methode om ondernemingen te waarderen, waarbij de te hanteren vermogenskostenvoet geen allesbepalende rol meer speelt, erg welkom.

Nieuwe methodiek niet subjectief?

Hoewel bij deze nieuwe benadering van de waardering van een onderneming de discussie over de vermogenskostenvoet wordt omzeild, blijven er ook in deze methode subjectieve elementen. Een variabele in deze berekeningsmethodiek is de risicohouding van de mogelijke koper. Een tweede subjectief element is de inschatting van de variantie van de toekomstig te verwachten geldstromen. Het model gaat ervan uit dat de business valuator de variantie van de toekomstige geldstromen op betrouwbare wijze kan inschatten. Aangezien hierin een grote mate van onzekerheid schuilt, is het maar de vraag of het zinvol is een waarde te berekenen als de variabelen welke de input vormen onzeker zijn of subjectief bepaald zijn.

10 Slot

Het waarden van ondernemingen is, daar waar het betrekking heeft op het waarden van niet-beursgenoteerde ondernemingen, een relatief jonge wetenschap. De tijd dat bij de waardering van een onderneming alleen naar de historie werd gekeken en de waardering plaatsvond op basis van boekhoudkundige cijfers uit de jaarrekening, is wel voorbij. Bij de waardering van heel grote, beursgenoteerde ondernemingen, wordt nog wel gebruik gemaakt van begrippen als EBIT of EBITDA. Bij de meeste waarderingen wordt echter uitgegaan van de discounted cashflow methode of adjusted present value methode. Ook de Belastingdienst hanteert deze methoden gewoonlijk bij door haar uitgevoerde waarderingen van ondernemingen.

Uitgaande van een brede toepassing van de hiervoor genoemde APV-methode, kan indien een verkoper inzicht heeft in de waardebepalende factoren, de waarde van de onderneming geoptimaliseerd worden in aanloop naar een mogelijke of verwachte verkoop. Daarmee dient tijdig – in de regel ten minste drie jaar voor een mogelijke verkoop – te worden begonnen.

In dit boekje zijn de voornaamste methoden om een onderneming te waarden aan de orde gekomen. De conclusie is dat de toekomstgerichte waarderingsmethoden zoals de DCF- en de APV-methode, naast de daarbij toegepaste scenario- en gevoeligheidsanalyse, thans als maatstaf gelden.

Wij verwachten dat nieuwe ontwikkelingen met name op het gebied van de objectivering of omzelling van de te hanteren vermogenskostenvoet een verdere stap in de richting van een minder subjectieve waarderingsmethode zullen zijn, hoewel dergelijke subjectieve elementen altijd een rol zullen blijven spelen.

Dit boekwerk heeft hopelijk enig inzicht verschaft in de methodiek die toegepast wordt bij het waarden van ondernemingen en welke elementen van belang zijn bij de optimalisatie van de waarde daarvan. Wij wensen u veel succes bij de voorbereiding op en de verkoop van uw onderneming.

Gebruikte afkortingen:

| | |
|---------------|---|
| APV | adjusted present value, variant op het DCF-model, waarbij de operationele geldstromen en de belastingvoordelen uit hoofde van financiering met vreemd vermogen los van elkaar contant worden gemaakt om de waarde van de onderneming te bepalen |
| B | bèta, de volatiliteit van een aandeel ten opzichte van het marktgemiddelde |
| BL | levered bèta, de op de markt waar te nemen/te meten bèta, de ondernemingen waarvan de effecten verhandeld worden zijn gefinancierd met eigen en vreemd vermogen |
| Bu | unlevered bèta, de levered bèta geschoond voor het effect van financiering met vreemd vermogen |
| CAPM | capital asset pricing model, model ontwikkeld om de optimale beleggingsportefeuille samen te stellen door een optimale spreiding |
| CF | cashflow, de verwachte toekomstige geldstromen |
| CCF | capital cashflow = free cashflow + belastingeffect, de geldstromen die toekomen aan alle vermogensverschaffers |
| CW | contante waarde |
| D | debt, de marktwaarde van het vreemd vermogen (dus niet de boekhoudkundige waarde) |
| DCF | discounted cashflow, gebruikt om het model mee aan te duiden waarbij de waarde van de onderneming berekend wordt als de verwachte toekomstige geldstromen, contant gemaakt tegen de toepasselijke vermogenskostenvoet |
| E/EV | economische waarde van het eigen vermogen (dus niet de boekhoudkundige waarde) |
| EBIT | earnings before interest and tax |
| EBITDA | earnings before interest, tax, depreciation and amortization |
| FCF | free cashflow, operational geldstroom |
| Kel | kostenvoet van het eigen vermogen levered, uitgaande dus van een onderneming of investering waar tevens wordt gefinancierd met vreemd vermogen |
| Keu | kostenvoet van het eigen vermogen unlevered. Dit is de kostenvoet waarbij er geen vreemd vermogen is, dus de kostenvoet zonder de opslag welke in het economisch verkeer is begrepen in het vereiste rendement op eigen vermogen levered |
| Kv/kvv | kostenvoet van het vreemd vermogen |
| NOPLAT | net operating profit less adjusted taxes. Ook aangeduid als NOR (netto operationeel resultaat). Van de EBIT wordt de belasting afgetrokken, het resultaat is de NOPLAT |

| | |
|---------------|--|
| NOR | netto operationeel resultaat, synoniem met NOPLAT |
| NCW | netto contante waarde, wordt hier door elkaar gebruikt met CW |
| Mrp | marktrisicopremie, de premie die beleggers vereisen voor een investering in aandelen in plaats van risicovrije beleggingen |
| Rf | risicovrij rendement, in de praktijk het rendement op 10-jarige staatsobligaties van een land met een AAA-status |
| Rs | small firm premium, de premie die beleggers vereisen voor een investering in een kleine niet-beursgenoteerde onderneming in plaats van beursgenoteerde effecten |
| Rcy | bedrijfsspecifieke risico-opslag, de premie die beleggers vereisen voor een investering in een specifiek bedrijf. Dit bedrijf kent andere risico's dan de gemiddelde kleine onderneming (positief of negatief) |
| T/Tc | vennootschapsbelastingtarief |
| T0 | de dag waarop de investeringsbeslissing wordt genomen, de eerste dag van het eerste (boek)jaar |
| T1, T2 | de laatste dag van het desbetreffende jaar |
| TS | tax shield, belastingeffect indien betaalde rente aftrekbaar is |
| V | economische waarde |
| VV | de marktwaarde van het vreemd vermogen |
| Wacc | weighted average cost of capital, de gemiddelde gewogen vermogenskostenvoet van een onderneming gefinancierd met eigen en vreemd vermogen |

Bijlage 1:

Bepaling FCF- en DCF-waarde

Een onderneming heeft de volgende verwachte vrije geldstromen:

| | jaar 1 | jaar 2 | jaar 3 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Omzet | 100 | 115 | 118 |
| Inkoopkosten | 25 | 28 | 29 |
| Brutomarge | 75 | 87 | 90 |
| Huisvestingskosten | 10 | 10 | 11 |
| Personeelskosten | 25 | 29 | 30 |
| Afschrijvingen | 15 | 17 | 18 |
| Overige kosten | 10 | 10 | 10 |
| EBIT | 15 | 21 | 22 |
| Belasting | 4 | 5 | 5 |
| NOPLAT | 11 | 16 | 16 |
| Afschrijvingen | 15 | 17 | 18 |
| Investerings | -/- 20 | -/- 17 | -/- 18 |
| Mutatie werkkapitaal | -/- 2 | -/- 5 | -/- 1 |
| FCF | 4 | 11 | 15 |

Het eerste jaar wordt nog een FCF van 4 verwacht, olopend naar 15 in jaar 3 en vervolgens 3% stijging per jaar. De waardering van deze onderneming is - uitgaande van een vereist rendement van 15% - eenvoudig te berekenen door de cashflow van 4 één jaar contant te maken tegen 15%, de cashflow van 11 wordt 2 jaar contant gemaakt tegen 15% en de cashflow van 15 wordt eeuwigdurend contant gemaakt tegen 15%, rekening houdend met 3% groei.

In een formule is de waardering gelijk aan $4/1,15 + 11/1,15^2 + (15/(0,15-0,03))/1,15^2$:

| | | | |
|----------------------------------|------------|-----------|-----------|
| FCF | 4 | 11 | 15 |
| Eindwaarde | | | 117 |
| Discontering | 1,15 | 1,3225 | 1,3225 |
| Waardering | 4 | 8 | 89 |
| Waarde van de onderneming | 101 | | |

Als de berekende waarde van de onderneming wordt verminderd met het bedrag aan rentedragende schulden resteert de waarde van de aandelen in de BV.

PKF Wallast Adviesreeks. Dit is een uitgave van de PKF Wallast Adviesreeks, een reeks vaktechnische uitgaven voor directeuren-aandeelhouders, controllers, administrateurs en middelgrote bedrijven. De reeks omvat onderwerpen op fiscaal, juridisch en administratief gebied. Redactie en auteurs zijn werkzaam bij PKF Wallast accountants en belastingadviseurs.

PKF Wallast, Accountants, fiscalisten, bedrijfsjuristen en business valuers. Lokaal, regionaal en landelijk actief, hoofdzakelijk voor ondernemers. We verstaan ons vak als weinig anderen, hebben een macht aan kennis en ervaring en kijken met een brede blik naar ondernemingen.

Eén aanspreekpunt, van alle markten thuis. Alles wat we weten, kunnen en doen, verbinden we met elkaar om een zo groot mogelijk positief effect te sorteren. Onze opdrachtgevers hebben dan ook te maken met slechts één PKF Wallast adviseur, die thuis is op het gehele terrein waarop wij actief zijn, dus in welhaast elke kwestie een oplossing biedt. Academisch gevormd, multidisciplinair, met een brede kennis van fiscale, financiële en juridische zaken.

Ook internationaal georiënteerd. We voelen het als onze verantwoordelijkheid om onze opdrachtgevers ook van dienst te kunnen zijn als er grensoverschrijdende kwesties spelen op financieel, fiscaal of bedrijfsjuridisch gebied. Wij zijn dan ook aangesloten bij PKF International*, een wereldwijd netwerk van accountants en belastingadviseurs, verspreid over 125 landen. Kijk ook op www.pkf.com.

Informatie. PKF Wallast heeft vier vestigingen. De gegevens staan hieronder vermeld.

* PKF Wallast is aangesloten bij PKF International Limited, een netwerk van juridisch onafhankelijke kantoren en aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor het doen of nalaten van de zijde van andere aangesloten kantoren.

PKF WALLAST

Accountants & belastingadviseurs

Amsterdam

Postbus 74681, 1070 BR
Beechavenue 78-80, 1119 PW Schiphol-Rijk
Tel (020) 653 18 12
Fax (020) 653 18 47
E-mail amsterdam@pkfwallast.nl

Delft

Postbus 332, 2600 AH
Delftechpark 40, 2628 XH Delft
Tel (015) 261 31 21
Fax (015) 261 53 82
E-mail delft@pkfwallast.nl

Rotterdam

Postbus 84030, 3009 CA
Rivium Boulevard 34, 2909 LK Capelle a/d IJssel
Tel (010) 450 40 20
Fax (010) 450 69 50
E-mail rotterdam@pkfwallast.nl

Woerden

Postbus 533, 3440 AM
Pompmolenlaan 9, 3447 GK Woerden
Tel (0348) 41 62 62
Fax (0348) 41 42 80
E-mail woerden@pkfwallast.nl

www.pkfwallast.nl