

# Het bepalen van de ondernemingswaarde

## **WAT IS 'BEDRIJFSWAARDERING'?**

*"Een waarde toekennen aan een onderneming in het economische verkeer vanuit het gezichtspunt van de verkoper en koper"*

## ENIGE WIJSHEDEN

- De waarde van de onderneming  $\neq$  de verkoopprijs
- Ondernemingswaarde  $\neq$  boekwaarde van het vermogen
- De verkoopprijs  $\neq$  het bedrag dat u in handen krijgt
- De koper heeft waarschijnlijk een andere Bedrijfsstrategie dan u
- Waarderingstechnieken lijken exact, maar zijn het niet
- U ontvangt liever 1€ nu, dan over een jaar
- 1€ die u volgend jaar ontvangt, heeft minder waarde dan 1€ die u nu ontvangt

## **WAARDERINGSMETHODEN**

- Intrinsiekewaarde-methode
- Rentabiliteitswaarde-methode
- Combinatie-methode (combinatie van intrinsieke en rentabiliteitswaarde)
- DCF-methode

## **INTRINSIEKEWAARDE-METHODE**

Definitie van IW:

= **De genormaliseerde waarde van het EV**

= **Boekwaarde van het EV met verrekening van over- en onderwaardering van activa en passiva (stille reserves en latente belastingverplichtingen)**

**De IW is te beschouwen als de minimumwaarde van een onderneming in 'going concern'**

## Voorbeeld berekening van de IW

Boekwaarde eigen vermogen = 12.000

Het eigen vermogen neemt toe met 2.850 als gevolg van actualisatie op marktwaarde

Intrinsieke waarde = 14.850

### Balans

Activa	Vóór	Na	Passiva	Vóór	Na
Panden	6.500	9.000	Aand kap + vrije res	12.000	12.000
Productiemiddelen	3.500	4.500	Herwaarderingsreserve		2.850
<b>Vaste activa</b>	<b>10.000</b>	<b>13.500</b>	<b>Eigen vermogen (EV)</b>	<b>12.000</b>	<b>14.850</b>
Voorraad	1.500	1.800	Belastinglatentie		950
Debiteuren	2.000	2.000	Vorzieningen	500	500
Liquiditeiten	3.000	3.000	Crediteuren	1.500	1.500
			Rentedragende schulden	2.500	2.500
<b>Vlottende activa</b>	<b>6.500</b>	<b>6.800</b>	<b>Vreemd vermogen</b>	<b>4.500</b>	<b>5.450</b>
<b>Totale activa</b>	<b>16.500</b>	<b>20.300</b>	<b>Totale passiva</b>	<b>16.500</b>	<b>20.300</b>

## Voordelen IW-methode:

- Eenvoudige en snelle berekening

## Nadelen IW-methode:

- Momentopname; de IW is echter wel een resultante van voorafgaande bedrijfsprestaties

Houdt geen rekening met

- De toekomstige verdien capaciteit van de onderneming
- 'Off-balance sheet' verplichtingen (huur- en leasecontracten, claims)
- Niet-geactiveerde waarden (octrooirecht, merkenrecht, marktpositie)

## OPMERKING

Indien de onderneming goodwillwaarde heeft, kan deze nog aan de intrinsieke waarde worden toegevoegd

Goodwill = de contante waarde van de toekomstige overwinsten  
=  $\text{Overwinst}/k_{ev}$

$\text{Overwinst} = W - k_{ev} \times IW \rightarrow \text{Goodwill} = (W/k_{ev}) - IW$

Hierin is:

$k_{ev}$  = rentabiliteitseis (kostenvoet) van het EV

W = huidig winstniveau

Er is sprake van 'badwill' wanneer  $W < k_{ev} \times IW$



# RENTABILITEITSWAARDE-METHODE

Definitie van RW:

= De genormaliseerde\*, gemiddelde nettowinst gedeeld door de rendementseis ( $k_{ev}$ ) voor het EV

= De contante waarde van de in de toekomst te verwachten genormaliseerde, gemiddelde nettowinst

**Let op:** het eventuele overschot aan EV dient nog aan de waarde te worden toegevoegd

\*Normaliseren houdt in:

- eerst de balans 'opschonen'
- vervolgens de V&W-rekening 'opschonen' en aanpassen daarna de RW-formule toepassen

De gemiddelde nettowinst wordt gebruikelijk genomen over die van de afgelopen 4 jaren en die van het lopende jaar (latest estimate) en wordt verondersteld duurzaam te zijn

# NORMALISEREN

## **Eerst de balans normaliseren:**

- stille reserves in het onroerend goed zichtbaar maken
- elimineren van overtollig kasgeld
- RC-verhouding met DGA opheffen
- louter fiscaal bedoelde voorzieningen terugbrengen
- branche-eigen verhouding voor EV/TV doorvoeren
- overschot aan eigen vermogen bepalen

## **Vervolgens de V&W-rekening normaliseren:**

- niet-zakelijke of bedrijfsvreemde kosten elimineren (privé-uitgaven, "familiesalarissen")
- ongewone kostenniveaus aanpassen (te weinig onderhoud, te lage huur, managementfees, versnelde afschrijvingen)
- incidentele baten en lasten negeren (verkoop machine, afvloeiingsregeling)
- rentes aanpassen als gevolg van de gewijzigde vermogensstructuur
- bepaal netto winst, dus  $n\grave{a}$  rente en belastingen

## **Tenslotte de RW-formule toepassen:**

- bepaal de bedrijfsspecifieke eis voor de rentabiliteit (vermogenskostenvoet)
- bereken de rentabiliteitswaarde
- voeg het overschot aan EV toe
- bepaal de waarde van het eigen vermogen

## Voorbeeld: de balans normaliseren

### Herwaardering OG

EV/TV gaat van 74% naar 50%

Aantrekken extra vreemd vermogen

Afromen vrije reserves

### Balans

Activa	Vóór	Na	Passiva	Vóór	Na
Panden	6.500	9.000	Aand kap + vrije res	12.000	6.000
Productiemiddelen	3.500	3.500	Herwaarderingsreserve		2.000
<b>Vaste activa</b>	<b>10.000</b>	<b>12.500</b>	<b>Eigen vermogen (EV)</b>	<b>12.000</b>	<b>8.000</b>
Voorraad	1.500	1.500	Belastinglatentie		500
Debiteuren	2.000	2.000	Voorzieningen	500	500
Liquiditeiten	3.000		Crediteuren	1.500	1.500
			Rentedragende schulden	2.500	5.500
<b>Vlottende activa</b>	<b>6.500</b>	<b>3.500</b>	<b>Vreemd vermogen</b>	<b>4.500</b>	<b>8.000</b>
<b>Totale activa</b>	<b>16.500</b>	<b>16.000</b>	<b>Totale passiva</b>	<b>16.500</b>	<b>16.000</b>

**Effect: de vrije reserve bedraagt 6.000**

## Voorbeeld: normaliseren van de W&V-rekening

	2006 werkelijk	2007 werkelijk	2008 werkelijk	2009 werkelijk	2010 latest estimate
<b>EBIT</b>	<b>4.400</b>	<b>4.600</b>	<b>5.400</b>	<b>5.700</b>	<b>6.200</b>

Gemiddelde EBIT over de periode 2006-2010: 5.260

Stel debetrente 6% en creditrente 2%.

Wijzigingen in de balans zijn van invloed op te ontvangen of te betalen rente.

Eventuele correcties in de operationele lasten eerst aanbrengen, daarna EBIT bepalen.

### W&V

	Vóór	Na
<b>EBIT</b>	<b>5.260</b>	<b>5.260</b>
<b>Rente</b>	<b>-/- 90</b>	<b>-/-330</b>
<b>EBT</b>	<b>5.170</b>	<b>4.930</b>
<b>Belasting (25%)</b>	<b>1.293</b>	<b>1.233</b>
<b>Nettowinst</b>	<b>3.877</b>	<b>3.697</b>

De genormaliseerde nettowinst bedraagt 3.697

## Voorbeeld: het bepalen van de bedrijfsspecifieke rentabiliteitseis

Deze eis geeft aan wat een koper met zijn investering (de koopsom) zou willen Verdienen. De volgende componenten zijn van invloed:

<b>Rentevoet op de kapitaalmarkt:</b>	<b>6%</b>	<b>(2 punten boven staatsobligatie; incl. inflatie)</b>
<b>Specifieke risicopremie bedrijf:</b>	<b>4%</b>	<b>(afhankelijkheid van DGA, van leverancier)</b>
<b>Specifieke risicopremie markt:</b>	<b>2%</b>	<b>(laagdrempeligheid, concurrentiepositie)</b>
<b>Risicopremie schuldsituatie:</b>	<b>2%</b>	<b>(lager bij hogere solvabiliteit)</b>
<b>Opslag incourantheid:</b>	<b>3%</b>	<b>(z.g. illiquiditeit, marketability discount)</b>
	<b>17%</b>	
<b>Evt. groeivoet van de winst:</b>	<b>-/-2 %</b>	<b>(jaarlijkse groei verlaagt de rentabiliteitseis)</b>
<b>Geëiste rentabiliteit <math>k_{ev}</math> op het EV:</b>	<b>15%</b>	

### Voorbeeld: het toepassen van de RW-formule:

**Rentabiliteitswaarde RW=**

**Waarde van het EV van de onderneming=**

**Genormaliseerd winstniveau/rentabiliteitseis eigen vermogen + het surplus aan EV=**

**3.697/0,15 + 6.000= 30.647**

## **Voordelen van de genormaliseerde RW-methode:**

- Relatief eenvoudig en snel
- Geldstroom-georiënteerd

## **Nadelen van de genormaliseerde RW-methode:**

- De verwachte winsten worden afgeleid uit de resultaten tot nu toe
- Discussies omtrent de hoogte van de discontovoet (hoe hoger het risico, hoe hoger de discontovoet, hoe lager de waarde van de onderneming)
- Bij kapitaalintensieve bedrijven worden bestaande investeringen onvoldoende in de waardering meegenomen

## COMBINATIE-METHODE

Deze methode bepaalt de waarde van het EV als een gewogen mix van de intrinsieke waarde (IW) en de rentabiliteitswaarde (RW).

Toepasbaar in situaties waarin een relatief hoog vermogen is vastgelegd in de bedrijfsmiddelen en veel EV nodig is om opbrengsten te kunnen genereren. Als de nettowinst laag is en het EV hoog, dan is de RW-methode in het nadeel. Als de nettowinst hoog is en het EV laag, dan is de IW-methode in het nadeel.

### Voorbeeld 1

Procesindustrie met een hoog kapitaalsbeslag in onroerend goed en installaties:

Waarde van het EV =  $(3 \times IW + 1 \times RW) / 4$

### Voorbeeld 2

Uitzendorganisatie met relatief matig kapitaalsbeslag, dito eigen vermogen en goede winstgevendheid:

Waarde van het EV =  $(1 \times IW + 3 \times RW) / 4$  of  $(1 \times IW + 4 \times RW) / 5$

## Voordelen van de Combinatie-methode:

- Relatief eenvoudig en snel toe te passen

## Nadelen van de Combinatie-methode:

- Zware discussies over de gekozen wegingsfactoren

### Opmerking

De discussie over het waardeandeel van gebouwen en installaties kan worden opgelost door dit onroerend goed (fictief of werkelijk) uit de onderneming (de werkmaatschappij) te lichten en onder te brengen in een vastgoed-BV.

Toepassen van de RW-methode op de werkmij, geeft aldus een acceptabel resultaat.

Het effect op de balans en W&V-rekening omvat:

- Aangepaste vermogenspositie door eliminatie van activa
- Verschil in rentewaarden op VV
- Huurkosten in plaats van afschrijvingen op vastgoed
- Gewijzigde belastingpenningen



## DCF-METHODE

### Definities

#### Ondernemingswaarde

De ondernemingswaarde (EPV) is gelijk aan de contante waarde van de toekomstige operationele vrije kasstromen

#### Contante waarde

De contante waarde van een toekomstige kasstroom is de huidige waarde ervan, verkregen door het toepassen van een disconteringsfactor

#### Operationele vrije kasstroom

De operationele vrije kasstroom (FCF) is dat deel van de kasstromen dat ten goede kan komen aan de verschaffers van eigen en vreemd vermogen (in de vorm van dividend, rente en aflossingen)

De operationele vrije kasstroom wordt dus niet gebruikt voor het bekostigen van de bedrijfsvoering, operationele processen en investeringen

## Toelichting op de DCF-methode

De toekomstige kasstromen worden bepaald aan de hand van een Business Plan voor een overzienbare meerjarenperiode, de z.g. plan- of scenarioperiode. Na deze planperiode, in de z.g. restperiode, wordt ervan uitgegaan dat het winstniveau constant blijft en dat afschrijvingen en investeringen aan elkaar gelijk zijn. Er is een houdbaar evenwicht in de bedrijfsprestaties verondersteld.

Uitvoering van het Business Plan zal tot ingaande en uitgaande kasstromen leiden. De kasstromen die (jaarlijks) vrijkomen voor de vermogensverschaffers, worden verdisconteerd om tot een actuele waarde te komen bij de start van de planperiode. Bij het verdisconteren wordt gebruik gemaakt van een disconteringsvoet, de WACC.

**Voor het bereken van de ondernemingswaarde (EPV) volgens de DCF-methode geldt de volgende formule:**

$$EPV = \sum_{t=1}^{t=\infty} FCF_t / (1+WACC)^t = \sum_{t=1}^{t=n} FCF_t / (1+WACC)^t + (FCF_n/WACC)/(1+WACC)^n$$

(planperiode)
(restperiode)

**waarin**

**n= het aantal jaren van de planperiode**

**FCF<sub>t</sub>= de free cash flow in jaar t**

## Hoe wordt de operationele vrije kasstroom (FCF) bepaald?

De FCF wordt als volgt afgeleid van de EBIT:

EBIT

-/- belasting (VpB)

NOPAT (net operating profit after tax)

+ afschrijvingen

+ toename van voorzieningen

-/- vaste investeringen

-/- afname van werkkapitaal

FCF (Free cash flow)

## Voorbeelden: het berekenen van een WACC

### Voorbeeld 1:

Stel:

Rentabiliteitseis voor het eigen vermogen  $k_{ev} = 17\%$

Rentabiliteitseis voor het vreemd vermogen  $k_{vv} = 6\%$  (banklening)

Fiscaal tarief 25% (VpB)

EV:VV= 60:40

→

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= (60/100) \times 17\% + (40/100)(1-0,25) \times 6\% \\ &= 10,2\% + 1,8\% \\ &= 12\% \end{aligned}$$

### Voorbeeld 2:

Stel:

Rentabiliteitseis voor het eigen vermogen  $k_{ev} = 16\%$

Rentabiliteitseis voor het vreemd vermogen  $k_{vv} = 7\%$  (banklening)

Fiscaal tarief 25% (VpB)

EV:VV= 67:33

→

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= (67/100) \times 16\% + (33/100)(1-0,25) \times 7\% \\ &= 10,72\% + 1,73\% \\ &= 12,45\% \end{aligned}$$

## Voorbeeld: het berekenen van een contant waarde

Stel:

Aan het einde van het vijfde planjaar is de FCF gelijk aan 4.075  
De WACC bedraagt 12%

De contante waarde van deze geldstroom is:  
 $4.075 / (1 + 0,12)^5 = 4.075 / 1,762 = 2.313$

Dus:

Bij een disconteringsvoet van 12% heeft een bedrag van 4.075 na het vijfde jaar, op dit moment een waarde van 2.313

# Voorbeeld: het berekenen van de ondernemingswaarde volgens de DCF-methode

Stel WACC= 12,45%

Cijfers volgens Business Plan 2010-2014

	L.E. 2010	Forecast 2011	Forecast 2012	Forecast 2013	Forecast 2014	Restperiode 2015 e.v.
EBIT (earnings before interest and tax) -/- belastingen	6.500 1.625	6.500 1.625	6.700 1.675	7.000 1.750	7.300 1.825	
NOPAT (net operating profit after tax)	4.875	4.875	5.025	5.250	5.475	5.475
+ afschrijvingen +/- mutaties in voorzieningen	5.000 - 150	4.700 - 150	4.500 - 150	4.000 - 150	3.500 - 150	
- investeringen +/- mutaties in werkkapitaal	5.500 - 800	6.000 - 400	5.000 - 300	4.500 - 200	4.000 - 200	
FCF (Operationele vrije kasstroom)	3.425	3.025	4.075	4.400	4.625	5.475
Restwaarde (= NOPAT/WACC)						43.976
t (jaar)	1	2	3	4	5	5
Disconteringsfactor $1/(1+WACC)^t$	0,889	0,790	0,702	0,623	0,554	0,554
Contante waarde van de FCF in planperiode	3.045	2.390	2.861	2.741	2.562	
Contante waarde van de restperiode						24.363

**De Ondernemingswaarde (EPV) =  
de som van de contante waardes van FCF in de planperiode + de contante waarde van de Restwaarde =  
37.962**

### Opmerking:

Om te komen tot de waarde van het eigen vermogen (EV), dient de berekende ondernemingswaarde te worden verminderd met de schulden per 1-1-2010 (het VV).

Eventuele off-balance sheet verplichtingen drukken de waarde van de onderneming.

De waarde van eventuele niet-operationele activa kan nog een verhogend effect hebben.

Overtollige liquide middelen zijn voor de koper een "sigaar uit eigen doos".

## **Voordelen DCF-methode**

- dwingt tot nadenken over toekomstscenarios
- houdt rekening met de verschillende kapitaalslasten
- geldstroom-georiënteerd

## **Nadelen DCF-methode**

- complex
- speculatief
- minder geschikt voor 'kleinere' ondernemingen

# AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

<b>MBO</b>	<b>Management Buy-out</b>
<b>MBI</b>	<b>Management Buy-in</b>
<b>LBO</b>	<b>Leveraged Buy-out</b>
<b>IW</b>	<b>Intrinsieke Waarde (genormaliseerde waarde van het EV)</b>
<b>W</b>	<b>netto winst</b>
<b>W<sub>g</sub></b>	<b>genormaliseerde winst</b>
<b>k<sub>ev</sub></b>	<b>kostenvoet van het eigen vermogen (ook wel: rentabiliteitseis van het EV)</b>
<b>k<sub>vv</sub></b>	<b>kostenvoet van het vreemd vermogen</b>
<b>RW</b>	<b>Rentabiliteitswaarde (waarde van het eigen vermogen volgens de RW-methode)</b>
<b>EV</b>	<b>eigen vermogen</b>
<b>VV</b>	<b>vreemd vermogen</b>
<b>TV</b>	<b>totaal vermogen</b>
<b>W<sub>ev</sub></b>	<b>waarde van het eigen vermogen (in economisch verkeer)</b>
<b>W<sub>vv</sub></b>	<b>waarde van het vreemd vermogen</b>
<b>EBIT</b>	<b>earnings before interest and tax (bedrijfsresultaat vóór rente en belasting)</b>
<b>EPV</b>	<b>enterprise value (ondernemingswaarde)</b>
<b>FCF</b>	<b>free cash flow (operationele vrije kasstroom)</b>
<b>WACC</b>	<b>weighted average cost of capital (gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet)</b>
<b>NOPAT</b>	<b>net operating profit after tax (EBIT verminderd met bruto belasting)</b>
<b>LE</b>	<b>latest estimate</b>

## Goodwill:

Overwinst / k<sub>ev</sub>

## Disconteringsvoet (ook wel: discontovoet, vermogenskostenvoet):

De kapitaalskosten (in %) per tijdseenheid

## Discounted cash flow (DCF):

Huidige waarde van een toekomstige kasstroom



## Waarderingsmethodes (overzicht)

Methodie	$W_{ev} =$	Calculatiebasis	Tijdshorizon
Intrinsieke Waarde	IW + Goodwill	Balans	Heden
Rentabiliteitswaarde	$W_g / k_{ev}$	Balans, V&W, discontovoet	Recent verleden, vaste toekomst
Combinatie-methode	$(axIW + bxRW) / (a + b)$	IW en RW	Recent verleden, vaste toekomst
DCF	EPV- $W_{vv}$	Kasstroom, Discontovoet	Toekomst