

# 17

## Financiële hefboomwerking

Waarom gaan ondernemingen dan schulden aan, kan men zich terecht afvragen? Het antwoord ligt bij de kost van het alternatief. Schulden kosten aanzienlijk minder dan Eigen Vermogen. Er werd reeds uitgelegd dat aandeelhouders bovenop een normale "return on investment" een risicopremie zullen eisen voor hun inbreng.

Door schulden aan te gaan, kunnen ondernemingen over het algemeen hun rentabiliteit verhogen. Schulden verhogen enerzijds het risico, maar ook de aandeelhouders zijn beter af.

In het volgende numeriek voorbeeld zal dit zonder meer duidelijk worden.

Balans

VA 600.000 BEF	EV
CA 400.000 BEF	VVKT + VVLT

*Fig 17.1*

Resultatenrekening

<b>Verkoop</b>	<b>1200.000 BE F</b>
<b>Kosten</b>	<b>1050.000 BE F</b>
<b>Winst</b>	<b>150.000 BEF</b>

De totale activa bedragen dus 1.000.000 BEF. De winst 150.000 BEF.

We zullen nu nagaan welk effect de ratio "schulden over Eigen Vermogen" heeft op

de verhouding WNIB (Winst Na Interest en Belastingen) over Eigen Vermogen.

We laten de schuldgraadratio variëren van **0** naar **9**.

Zoals gezien is de schuldgraad gedefinieerd als

$$\frac{\textit{Schulden}}{\textit{Eigen Vermogen}} = \frac{\textit{VVKT} + \textit{VFLT}}{\textit{EV}}$$

De nieuwe ratio is iets wat elke aandeelhouder nastreeft, nl. een zo hoog mogelijke rentabiliteit van hun ingezet vermogen.

Het is de verhouding van Winst Na Interest en Belastingen over het Eigen Vermogen

$$\frac{\textit{WNIB}}{\textit{Eigen Vermogen}}$$

Indien schulden worden gemaakt, veronderstellen we de interestvoet gelijk te zijn aan **10%**. Voor de eenvoud verwaarlozen we hier de belastingen.

<b>Scenario</b>	<b>Eigen Vermogen</b>	<b>Schulden</b>	<b>Interest</b>
1	1.000.000 BEF	0 BEF -->	0 BEF
2	800.000 BEF	200.000 BEF -->	20.000 BEF
3	600.000 BEF	400.000 BEF -->	40.000 BEF
4	500.000 BEF	500.000 BEF -->	50.000 BEF
5	400.000 BEF	600.000 BEF -->	60.000 BEF
6	200.000 BEF	800.000 BEF -->	80.000 BEF
7	100.000 BEF	900.000 BEF -->	90.000 BEF

De interest moet worden afgetrokken van de WVIB om de WNIB te bekomen.

<b>Scenario</b>	<b>WNIB</b>	<b>Schulden/EV</b>	<b>WNIB/EV</b>
1	150.000 BEF	0,00 -->	<b>15,00 %</b>
2	130.000 BEF	0,25 -->	<b>16,25 %</b>
3	110.000 BEF	0,66 -->	<b>18,33 %</b>
4	100.000 BEF	1,00 -->	<b>20,00 %</b>
5	90.000 BEF	1,50 -->	<b>22,50 %</b>
6	70.000 BEF	4,00 -->	<b>35,00 %</b>
7	60.000 BEF	9,00 -->	<b>60,00 %</b>

We noemen dit effect het *financieel hefboomeffect* of "financial leverage effect" .

In het geval er geen schulden zijn en de onderneming alles financiert met Eigen Vermogen (scenario 1) bedraagt de rentabiliteit van het Eigen Vermogen 15 %.

In het geval er evenveel schulden zijn als Eigen Vermogen, zien we dat de rentabiliteit reeds 20% bedraagt.

**We zien dat een ontzettend hoge rentabiliteit van het Eigen Vermogen kan worden bekomen bij hoge schuldgraden.**

Maar de onderneming betaalt hiervoor een hoge tol. Ze neemt het risico de schulden niet op tijd of helemaal niet te kunnen terugbetalen. In het slechtste geval betekent dit bankroet.

Laten we even kijken hoe de schuldgraad en rentabiliteit op het Eigen Vermogen begroot worden bij Voorbeeld N.V.

De rentabiliteit op het Eigen Vermogen wordt berekend NA belastingen. We hanteren de volgende formule

$$\text{Rentabiliteit op het eigen Vermogen} = \frac{\text{WNIB}}{\text{Eigen Vermogen}}$$

Uit de resultatenrekening voor het boekjaar N en de balans op einde boekjaar N halen we dat de WNIB gelijk is aan 54.717.000 BEF. We tellen hierbij de uitzonderlijke kosten op en trekken eventuele uitzonderlijke opbrengsten af. We zijn immers alleen geïnteresseerd in de winstbijdrage van de **normale** bedrijfsactiviteiten, waardoor eveneens een goede vergelijking over de tijd mogelijk wordt.

We zien dat de WNIB = 47.517.000 BEF.

Het gemiddeld Eigen Vermogen over de voorbije 2 jaren bedraagt

$$\frac{(476.245.000 + 421.528.000)}{2} = 448.886.500 \text{ BEF}$$

De rentabiliteit op het Eigen Vermogen is dus

$$\frac{47.517.000 \text{ BEF}}{448.886.500 \text{ BEF}} = 10,6\%$$

De rentabiliteit op het Totaal Ingezette Vermogen vóór belastingen wordt gedefinieerd als

$$\frac{WVIB}{\text{Totale Activa (Over de voorbije 2 jaren)}} \text{ of}$$
$$\frac{152.500.000 \text{ BEF}}{(1.977.500.000 + 1.807.000.000) / 2} = 8\%$$

Zoals men kan vaststellen werd bij de bedrijfswinst de financiële opbrengst opgeteld.

Voorbeeld N.V. slaagt er dus in tot een positieve vergoeding te komen van de ingezette middelen.

WVIB betekent de winst vóór interest, de financiële kosten worden dus niet in aanmerking genomen.

De financiële kosten zijn blijkbaar hoog.

Voor een gemiddelde schuld over 2 jaren van  $[(1.501.255.000 + 1.385.472.000) / 2] = 1.443.363.500$  BEF betaalt Voorbeeld N.V. in de loop van boekjaar N 70.000.000 BEF aan financiële kosten. Dit komt neer op 4,85 % schijnbaar gemiddelde kostprijs van het Vreemd Vermogen. Voor elke 100 BEF betaalt Voorbeeld N.V. 4,85 BEF aan "rente".

De schuld draagt echter 8 BEF (zie de rentabiliteit op het Totaal ingezette Vermogen vóór belastingen) bij tot het resultaat. De "impliciete" rentevoet ligt dus lager dan de rentabiliteit op de ingezette middelen. Het Eigen Vermogen profiteerde dus gunstig van de schulden. We hebben een **positieve** financiële hefboomwerking.

Dat het Eigen Vermogen niet altijd gunstig profiteert van de schulden, mag blijken uit volgend voorbeeld.

Onderneming **A** heeft volgende balans en resultatenrekening :

Resultatenrekening

<b>Verkoop</b>	<b>100.000 BEF</b>
<b>Kosten</b>	<b>20.000 BEF</b>
<b>Winst</b>	<b>80.000 BEF</b>

*Fig 17.2*

Balans

VA 600.000 BEF	EV 1.000.000 BEF
CA 400.000 BEF	VVKT + VVLT 0 BEF

Onderneming **A** heeft geen financiële kosten, er zijn immers geen schulden aangegaan. De winst bedraagt 80.000 BEF. Beschouwen we een belastingvoet gelijk aan 40%. De WNIB bedraagt dan 48.000 BEF. De rentabiliteit op het Eigen Vermogen bedraagt dan

$$\frac{WNIB}{EV} = \frac{48.000 \text{ BEF}}{1.000.000 \text{ BEF}} = 4,8\%$$

Onderneming **B** heeft volgende balans en resultatenrekening :

Resultatenrekening

<b>Verkoop</b>	<b>100.000 BEF</b>
<b>Kosten</b>	<b>80.000 BEF</b>
<b>Fin. Kosten</b>	<b>50.000 BEF</b>
<b>Winst</b>	<b>30.000 BEF</b>

*Fig 17.3*

Balans

VA 600.000 BEF	EV 500.000 BEF
CA 400.000 BEF	VVKT + VVLT 500.000 BEF

Onderneming **B** heeft **wel** financiële kosten. Onderneming B financiert de helft van het Totaal Passief met schulden. Hierop moet 10% rente worden betaald. De winst bedraagt na aftrek van de financiële kosten nog slechts 30.000 BEF. Beschouwen we een belastingvoet gelijk aan 40%. De WNIB bedraagt dan 18.000 BEF.

De rentabiliteit op het Eigen Vermogen bedraagt dan

$$\frac{WNIB}{EV} = \frac{18.000 \text{ BEF}}{500.000 \text{ BEF}} = 3,6\%$$

De financiële hefboomwerking is hier duidelijk negatief.

Zonder schulden bekommen we een rentabiliteit op het Eigen Vermogen van 4,8%.

De werking van de hefboom hangt duidelijk af van de relatie tussen de gemiddelde kostprijs van het Vreemd Vermogen en de rentabiliteit op de ingezette middelen.

**De financiële hefboomwerking wordt bovendien sterker naarmate de solvabiliteit afneemt !**

De solvabiliteit werd gedefinieerd als

$$\text{Solvabiliteit (in\%)} = \frac{\text{Eigen Vermogen}}{\text{Balanstotaal}} \times 100$$

Bekijken we een onderneming C en het effect van een nog grotere hefboomwerking (leverage), d.w.z. we nemen nu aan dat het Eigen Vermogen nog kleiner is dan voorheen. Namelijk EV = 250.000 BEF i.p.v. 500.000 BEF.

Resultatenrekening

<b>Verkoop</b>	<b>100.000 BEF</b>
<b>Kosten</b>	<b>80.000 BEF</b>
<b>Fin. Kosten</b>	<b>75.000 BEF</b>
<b>Winst</b>	<b>5.000 BEF</b>

*Fig 17.4*

Balans

VA 600.000 BEF	EV 250.000 BEF
CA 400.000 BEF	VVKT + VVLT 750.000 BEF

Onderneming C heeft hoge financiële kosten. De winst bedraagt, na aftrek van die financiële kosten, nog slechts 5.000 BEF. Beschouwen we een belastingvoet gelijk aan 40%. De WNIB bedraagt dan 3.000 BEF.

De rentabiliteit op het Eigen Vermogen bedraagt dan

$$\frac{WNIB}{Eigen\ Vermogen} = \frac{3.000\ BEF}{250.000\ BEF} = 1,2\%$$

De solvabiliteit van onderneming C bedraagt 0,25. De solvabiliteit van onderneming B bedroeg nog 0,5. De solvabiliteit in onderneming A bedroeg 1.