

## Bedrijfseconomie in Balans, 8<sup>e</sup> druk, havo, Hoofdstuk 27 Break-evenanalyse Samenvatting d.d. 15-9-2019

### 27.1 Variabele en constante kosten

De break-evenafzet is de afzet waarbij een onderneming noch winst noch verlies heeft. Dan zijn de totale opbrengsten gelijk aan de totale kosten.

*Variabele kosten* zijn afhankelijk van de afzet. Proportioneel variabele kosten stijgen in dezelfde mate als de afzet (ze zijn dan rechtevenredig): de variabele kosten per eenheid zijn in dat geval bij elke productie-/uren-/verkoopomvang gelijk. Variabele kosten *stijgen* door uitbreiding van de productie/afzet en door prijsstijgingen.

*Constante kosten* (vaste kosten of capaciteitskosten) zijn binnen de aanwezige capaciteit onafhankelijk van de productie/afzet. Constante kosten *stijgen* door uitbreiding van de capaciteit van de onderneming en door prijsstijgingen. Voorbeelden van constante kosten zijn: afschrijvings-, interest- en huurkosten.

### 27.2 Break-evenanalyse

De *dekkingsbijdrage* per eenheid product =  $p - v$  = verkoopprijs (exclusief BTW) – variabele kosten per eenheid (deze bestaan bij een handelsonderneming uit de inkoopprijs en uit de overige variabele kosten, bij dienstverlening kunnen de producten ook uren zijn).

Om de *break-evenafzet* (BEA) en de *break-evenomzet* (BEO) te berekenen, is het handig de volgende schema's te gebruiken: (met verzonnen percentages en bedragen).

Als een onderneming *veel verschillende producten* verkoopt en het niet haalbaar is voor elk product afzonderlijk het aandeel in de constante kosten te berekenen:

Omzet	100%	
Inkoopwaarde van de omzet	<u>60%</u>	
Brutowinst	40%	
Overige variabele kosten	<u>25%</u>	
Dekkingsbijdrage	15%	
Constante kosten		<u>€ 300.000</u>
Nettowinst		€ 0

$BEO = 100/15 \times € 300.000 = € 2.000.000.$

Bij een gemiddelde verkoopprijs van € 40 is BEA:  $€ 2.000.000/€ 40 = 50\ 000$  stuks.

Om een nettowinst te behalen van € 150.000 wordt BEO:  $100/15 \times € 450.000 = € 3.000.000.$

Als een onderneming slechts *één product(soort/uur)* verkoopt of als het aandeel in de constante kosten per product(soort/uur) is te berekenen:

#### Methode 1

(Stel de verkoopprijs is € 40)

Omzet	40X (X = BEA)	
Inkoopwaarde van de omzet	<u>24X</u>	
Brutowinst	16X	
Overige variabele kosten	<u>10X</u>	
Dekkingsbijdrage	6X	
Constance kosten		€ 300.000
Nettowinst		€ 0

BEA = € 300.000/€ 6 = 50 000 stuks en BEO = 50 000 x € 40 = € 2.000.000.

#### Methode 2

TO = TK

40X = 24X + 10X + 300.000

16X = 300.000, dus X = 50 000.

#### Methode 3

m.b.v. de formule:  $C/p-v = 300.000/40-34 = 50\ 000$ .

Om een nettowinst te behalen van € 150.000 wordt BEA: € 450.000/€ 6 = 75 000 stuks.

Als een onderneming *meer productsoorten* heeft, kunnen we alleen de break-evenomzet berekenen. We gebruiken dan methode 1 of 2.

### 27.3 Grafieken van de break-evenanalyse

De break-evenafzet kan ook grafisch bepaald worden door een grafiek te maken met:

- de totale kostenlijn en de totale opbrengstlijn;
- de lijn die de totale constante kosten weergeeft en de lijn die de dekkingsbijdrage weergeeft.