

## pdf07 BEDRIJFSTAKEVENWICHT

Bij volkomen concurrentie is de prijs die op de markt tot stand komt een gegeven voor de individuele producent. Het marktaandeel van iedere producent is zo gering, dat hij door het wijzigen van de hoeveelheid die hij verkoopt geen invloed kan uitoefenen op de marktprijs.

De prijsafzetlijn (GO-lijn) loopt dus horizontaal en valt in dat geval samen met de MO-lijn.

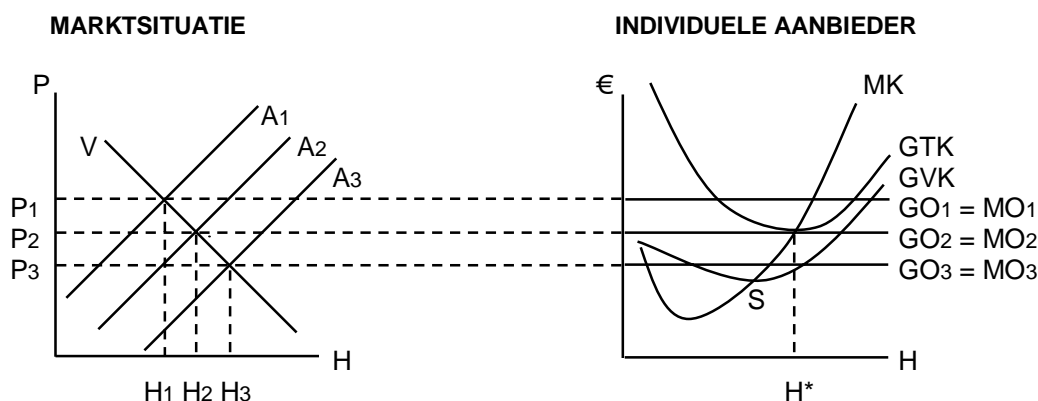
- Stel dat op de markt evenwichtsprijs  $P_1$  tot stand komt.  
De bij deze prijs behorende prijsafzetlijn ( $GO_1$ ) ligt boven het minimum van de gemiddelde totale-kostenlijn (GTK), zodat de individuele producent winst maakt.  
Door toetreding van nieuwe aanbieders verschuift de collectieve aanbodlijn ( $A_1$ ) naar rechts, totdat evenwichtsprijs  $P_2$  is bereikt.
- Stel dat op de markt evenwichtsprijs  $P_3$  tot stand komt.  
De bij deze prijs behorende prijsafzetlijn ( $GO_3$ ) ligt onder het minimum van de gemiddelde totale-kostenlijn (GTK), zodat de individuele producent verlies maakt.  
Door uittreding van bestaande aanbieders verschuift de collectieve aanbodlijn ( $A_3$ ) naar links, totdat evenwichtsprijs  $P_2$  is bereikt.

De bedrijfstak is in evenwicht bij  $P_2$ , omdat er dan geen toe- of uittreding meer is. In onderstaande grafiek wordt het **bedrijfstakevenwicht** (markt- en bedrijfsevenwicht op lange termijn) weergegeven.

Door vrije toe- en uittreding komt op de markt uiteindelijk aanbodlijn  $A_2$  met evenwichtsprijs  $P_2$  tot stand, waarbij voor de individuele producent geldt dat  $GO_2 = MO_2 = MK = GTK$ .

De totale winst is dan maximaal ( $MO = MK$ ) en er wordt winst noch verlies gemaakt ( $GO = GTK$ ).

De individuele producent zal tegen prijs  $P_2$  hoeveelheid  $H^*$  aanbieden.



### INDIVIDUELE AANBODLIJN

De individuele aanbodlijn geeft aan welke hoeveelheden door een individuele producent bij uiteenlopende prijzen worden aangeboden.

Door vrije toe- en uittreding op de markt verandert de evenwichtsprijs en daardoor verschuift de prijsafzetlijn (GO-lijn) van de individuele producent (bij toetreding naar beneden en bij uittreding naar boven).

Er ontstaan dan nieuwe snijpunten met de MK-lijn en voor elk van die punten geldt:  $GO = MO = MK$ .

De marginale kosten (MK) bepalen dus de aangeboden hoeveelheden van de individuele producent.

Bij volkomen concurrentie valt de individuele aanbodlijn samen met de marginale-kostenlijn (MK-lijn) van een producent, mits de prijs hoger is dan de gemiddelde variabele kosten (GVK).

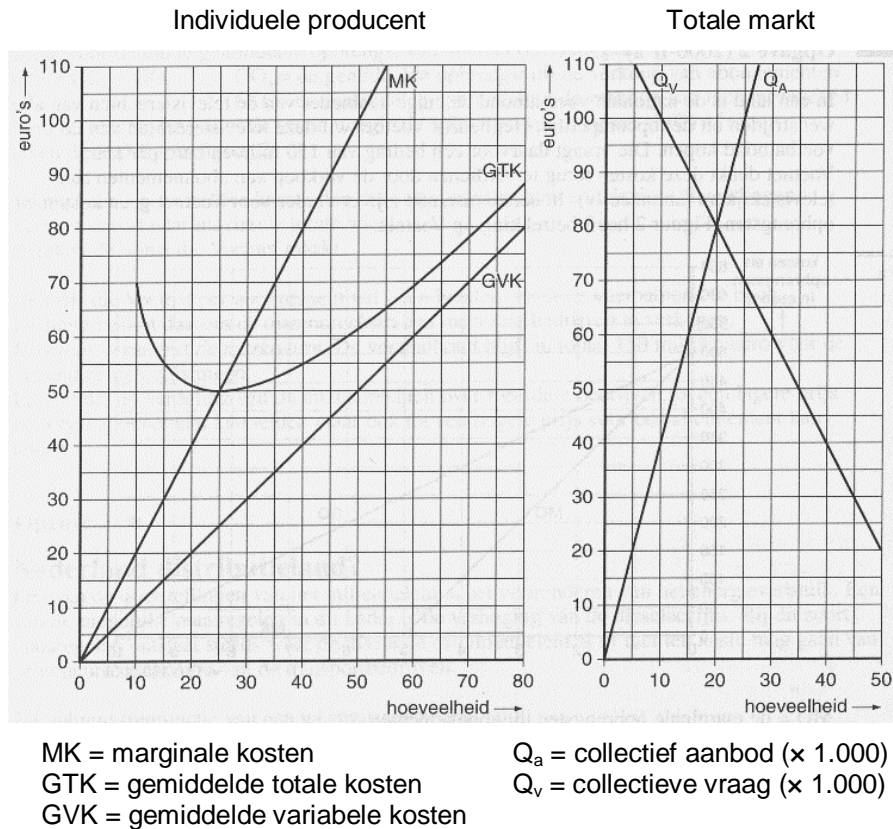
Als de prijs (GO) tussen de gemiddelde totale kosten (GTK) en de gemiddelde variabele kosten (GVK) ligt, wordt er ondanks het gemaakte verlies voorlopig doorgegaan met produceren. Produceren levert een geringer verlies op dan niet produceren, omdat in deze situatie een deel van de constante kosten wordt goedge maakt.

Pas als de prijs (GO) onder de gemiddelde variabele kosten (GVK) daalt, zal de productie worden gestopt. Elke geproduceerde eenheid vergroot dan het verlies. We noemen dit het '**shut-down point**' (punt S in bovenstaande grafiek).

Een individuele aanbodlijn die samenvalt met de marginale-kostenlijn is alleen van toepassing bij volkomen concurrentie, omdat een producent alleen dan de prijs als gegeven heeft te aanvaarden (hij is prijsnemer) en zijn hoeveelheid kan aanpassen (hij is hoeveelhedaanpasser).

## OPGAVE 1 VOLKOMEN CONCURRENTIE

Kosten en opbrengsten van een individuele producent op een markt met volkomen concurrentie. Alle producenten op deze markt hebben dezelfde kostenfunctie en dezelfde doelstelling.



- 1.1 Hoeveel bedraagt de marginale opbrengst voor deze producent? Verklaar het antwoord.  
Deze producent biedt 40 eenheden aan.
- 1.2 Welke doelstelling heeft deze producent blijkbaar? Verklaar het antwoord.
- 1.3 Bereken de totale winst van deze producent.
- 1.4 Bereken de totale constante kosten (TCK).
- 1.5 Leid de totale-kostenfunctie af.
- 1.6 Bereken de break-evenafzet van een individuele producent.
- 1.7 Welke evenwichtsprijs zal er op de lange termijn op deze markt ontstaan? Verklaar het antwoord.

### ANTWOORDEN OPGAVE 1

- 1.1 Bij volkomen concurrentie geldt:  $P = GO = MO$ .  
Uit de rechtergrafiek blijkt dat  $P_e = 80$  euro, dus  $MO = 80$  euro.
- 1.2 Het streven naar maximale totale winst. De MO-lijn is een horizontale rechte lijn in de linkergrafiek bij 80 euro. Bij een hoeveelheid van 40 eenheden geldt dat  $MO = MK$ .
- 1.3  $TW = TO - TK \rightarrow TW = (80 \times 40) - (55 \times 40) \rightarrow TW = 3.200 - 2.200 = 1.000$  euro.
- 1.4 Bij een afzet van (bijvoorbeeld) 40 eenheden is af te lezen dat  $GCK = GTK - GVK = 55 - 40 = 15$ .  
 $TCK = Q \times GCK = 40 \times 15 = 600$ .
- 1.5 Uit de linkergrafiek blijkt dat  $GVK = Q$ .  $TVK = Q \times GVK \rightarrow TVK = Q \times Q \rightarrow TVK = Q^2$ .  
 $TK = TVK + TCK \rightarrow TK = Q^2 + 600$ .
- 1.6  $TO = TK \rightarrow 80Q = Q^2 + 600 \rightarrow Q^2 - 80Q + 600 = 0 \rightarrow Q_1 = 8,4$  en  $Q_2 = 71,6$  (abc-formule).
- 1.7 Een prijs van 50 euro. Een producent op deze markt maakt winst. Door vrije toetreding zal het aantal producenten toenemen en de aanbodcurve naar rechts verschuiven. De evenwichtsprijs zal dan dalen. Op langere termijn, als er bedrijfstakevenwicht ontstaat, zal er voor iedere producent geen winst en geen verlies zijn.  $P$  is dan gelijk aan minimale  $GTK$ .