

KOEN SCHOORS • JOHAN ALBRECHT • BART DEFLOOR  
STIJN GOEMINNE • BRUNO MERLEVEDE  
Met medewerking van Stijn Vandenbroucke

# WEGWIJS IN ECONOMIE



OWL PRESS

# WEGWIJS IN ECONOMIE

Koen Schoors  
Johan Albrecht  
Bart Defloor  
Stijn Goeminne  
Bruno Merlevede

Met medewerking van Stijn Vandenbroucke

Universiteit Gent  
Faculteit Economie & Bedrijfskunde

## VOORWOORD

Welkom in ‘Wegwijs in Economie’! Dit handboek is er gekomen door intense samenwerking en veelvuldige uitwisseling van ideeën tussen de vijf auteurs. Doorheen de afgelopen academiejaren is dit handboek gegroeid van een voorlopige structuur op een velletje papier tot dit werk met 13 delen en 38 hoofdstukken. Conform het studiedomein hebben we hierbij verschillende keuzes moeten maken. We denken dat onze verschillende specialisaties en interessevelden tot keuzes hebben geleid die resulteren in een evenwichtig werk dat een brede inleiding voorziet in economie en in het economisch denken.

We bedanken graag de assistenten van de vakgroep Economie van de Faculteit Economie en Bedrijfskunde van Universiteit Gent voor de ondersteuning tijdens het schrijfproces, evenals de studenten van voorgaande jaren en de medewerkers van het monitoraat voor waardevolle opmerkingen, aanvullingen en correcties bij voorgaande versies. Een speciaal woord van dank naar Stijn Vandenbroucke, wiens inspanning en toewijding sterk hebben bijgedragen aan de kwaliteit van dit werk.

We hopen dat dit een interessant en uitdagend boek is dat je graag ter hand neemt.

Veel lees- en studieplezier!

Koen Schoors  
Johan Albrecht  
Bart Defloor  
Stijn Goeminne  
Bruno Merlevede

Universiteit Gent, Faculteit Economie & Bedrijfskunde



DEEL 1

# Basisconcepten

NET 47620 LTR  
CUBE 33.1 CUM  
1.189 CU.FT

GSTU  
US  
MAX. G  
TARE  
CU. CA

MAX. GR  
TARE  
NET  
CU. CAP

140

HDMU 226669 2  
2261

MAX GROSS 24,000 kg  
52,916 lb  
TARE 2,200 kg  
4,850 lb  
NET 21,800 kg  
48,060 lb  
CU. CAP. 332 M<sup>3</sup>  
1,171 FT<sup>3</sup>

339

TRD







DEEL 2

# Vraag en aanbod







DEEL 3

# Welvaart en overheidsingrijpen





## 6. WELVAART

### 6.1. WELVAARTSECONOMIE

Het marktevenwicht weerspiegelt de manier waarop markten schaarse middelen toewijzen, maar we kunnen ons afvragen of de evenwichtsprijs en de evenwichtshoeveelheid wel de totale welvaart van kopers en verkopers maximaliseren. Welvaartseconomie onderzoekt deze vraag.

#### WELVAARTSECONOMIE

Onderzoekt de welvaart van de individuele marktpartijen met als doel de welvaart van de gemeenschap hieruit af te leiden. Ze veronderstelt dat het marktmechanisme zorgt voor een optimale allocatie van de middelen.

In dit hoofdstuk zullen we de welvaart voorstellen voor de consument, de producent en de markt, en onderzoeken we de efficiëntie van de markt indien aan de voorwaarden van concurrentie wordt voldaan. We tonen aan dat het marktevenwicht, waarbij iedereen gewoon streeft naar haar/zijn eigenbelang, leidt tot de maatschappelijk wenselijke allocatie: indien er een welwillende sociale planner zou bestaan die de welvaart wil maximaliseren en die alle informatie heeft over de bereidheid tot betalen van alle consumenten en de marginale kosten van de producenten, dan zou deze sociale planner kiezen voor de gangbare marktprijs en de markthoeveelheid.

Het idee dat het marktevenwicht, waarbij iedereen gewoon streeft naar de maximalisatie van zijn of haar eigen welvaart, toch leidt tot de maximalisatie van de totale welvaart in de maatschappij, werd het eerst geopperd door Adam Smith. Zoals al vermeld schreef hij in 1776 *'An inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations'*, een van de invloedrijkste economische boeken die ooit werden geschreven. De manier waarop individuele acties op een vrije markt toch leiden tot maximale welvaart noemde hij daarin *'the invisible hand'*, wat we eerder al toelichtten als het idee dat het nastreven van eigenbelang in een markt van vrije mededinging leidt tot maximale collectieve welvaart.

Hoewel Smith het concept van de **onzichtbare hand** slechts één keer vermeldde in zijn boek, namen andere auteurs het gretig over en gebruikten het in hun werk, waardoor het een zeer wijdverspreid begrip werd. Smith verwoordde het als volgt:

*‘... He intends only his own gain, and he is in this, as in many other cases, led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention. (...) By pursuing his own interests, he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it.’*

De efficiëntie van de markt is echter alleen verzekerd als er wordt voldaan aan de voorwaarde van concurrentie. Dit betekent onder meer dat er perfect symmetrische informatie moet zijn (alle partijen op de markt hebben dezelfde informatie), dat er geen marktmacht mag zijn (bedrijven hebben niet de mogelijkheid af te wijken van de marktprijs) en dat er geen effecten zijn van het marktevenwicht op derde partijen, bijvoorbeeld in de vorm van milieuvervuiling of uitputting van natuurlijke hulpbronnen. Aan deze voorwaarden wordt vanzelfsprekend niet altijd voldaan. In latere hoofdstukken onderzoeken we de welvaart wanneer niet aan de voorwaarden van concurrentie wordt voldaan. Dit onderzoek naar de welvaartseffecten van economisch beleid is nog steeds een van de belangrijkste takken in de economie.

## 6.2. WELVAART VAN DE CONSUMENT

Eerst definiëren we wat we bedoelen met de welvaart van de consument. Door te consumeren en deel te nemen aan de markt kunnen de consumenten hun welvaart vergroten of kunnen ze hun schaarste beperken. Of een consument consumeert heeft te maken met zijn **betalingsbereidheid**.

### BETALINGSBEREIDHEID

De maximumprijs die een consument wenst te betalen voor het verwerven van een goed of dienst. De betalingsbereidheid meet hoeveel de koper het goed of de dienst waardeert.

Wanneer zal een consument een goed of dienst kopen en dus participeren aan de markt? Dat zal pas gebeuren indien de individuele bereidheid tot betalen, of dus de beoordeling van de waarde door de koper, hoger ligt dan de prijs, waarbij de prijs de geldelijke waardering betreft van het goed door de verkoper. Als de betalingsbereidheid groter is dan de prijs, dan wint de consument. Inderdaad, zijn offer in de vorm van de prijs is lager dan de waardering die hij of zij geeft aan het goed (of de dienst) dat in ruil wordt verkregen. De consument krijgt in dat geval meer terug dan wat hij of zij geeft en zal dus overgaan tot de aankoop. Dit voordeel wordt het **consumenten-surplus** genoemd.

## CONSUMENTENSURPLUS

De welvaartswinst voor de consument door deelname aan de markt.

Het individueel consumentensurplus laat zich berekenen als het verschil tussen het bedrag dat de koper bereid is te betalen, dit is dus de waarde van het goed of dienst voor de koper, en de effectieve prijs die wordt betaald, of dus:

$$\text{Consumentensurplus} = \text{Waarde voor de koper} - \text{Prijs}$$

Bemerk dat het bestaan van een consumentensurplus, wat als een toename van de welvaart moet worden gezien, niet hoeft te betekenen dat de verkoper hierdoor iets verliest. De verkoper zal pas aanbieden wanneer de prijs van een goed hoger is dan de marginale kost om het te produceren en zal hier ook een surplus op genieten. We komen hier later in dit hoofdstuk op terug.

Om de welvaart van de consument te illustreren schetsen we een voorbeeld waarbij vier consumenten elk een strandhuisje in Zeeland willen huren in een vakantiepark. Dat park heeft een groot aantal identieke huisjes in het aanbod en is gelegen in een pittoresk dorpje aan het water. De ligging en het uitzicht van de huisjes is werkelijk subliem en zorgt voor veel interesse. Geike wil er graag haar vakantie doorbrengen en is bereid € 1000 euro huur te betalen voor een verblijf van één week. Paskal wil maximaal € 800 ophoesten. Bas gaat maximaal tot € 700, terwijl Peter niet meer dan € 500 wil betalen. Deze bedragen geven weer wat ze maximaal bereid zijn te uit te geven voor de huur en is dus hun betalingsbereidheid.

TABEL 6-1 | VRAAGSCHEMA VAN MARKT VOOR HUURHUISJE IN ZEELAND

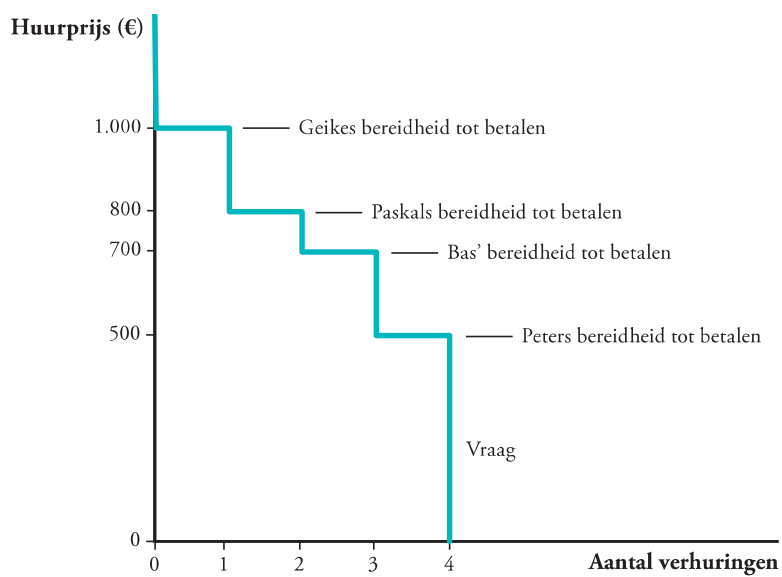
PRIJS	VRAGERS	MARKTVRAAGSCHEMA
MEER DAN € 1.000	NIEMAND	0
€ 801 - 1.000	GEIKE	1
€ 701 - 800	GEIKE & PASKAL	2
€ 501 - 700	GEIKE, PASKAL EN BAS	3
MINDER DAN € 501	GEIKE, PASKAL, BAS EN PETER	4

We zetten deze informatie uit op Figuur 6-1. Wat we normaal gezien uitdrukken als een continue vraagcurve, is dus eigenlijk een sommatie van individuele bereidheden tot betalen voor een bepaald(e) goed of dienst die continu lijkt omdat we gewoonlijk



erg veel vragers hebben. We zien hoe achtereenvolgens Geike, Paskal, Bas en Peter op de markt komen naarmate de prijs daalt, en hoe de continue vraag die we gewoonlijk gebruiken in de figuren een getrapte vorm krijgt.

FIGUUR 6-1 | VRAAGCURVE VAN MARKT VOOR HUURHUISJE IN ZEELAND

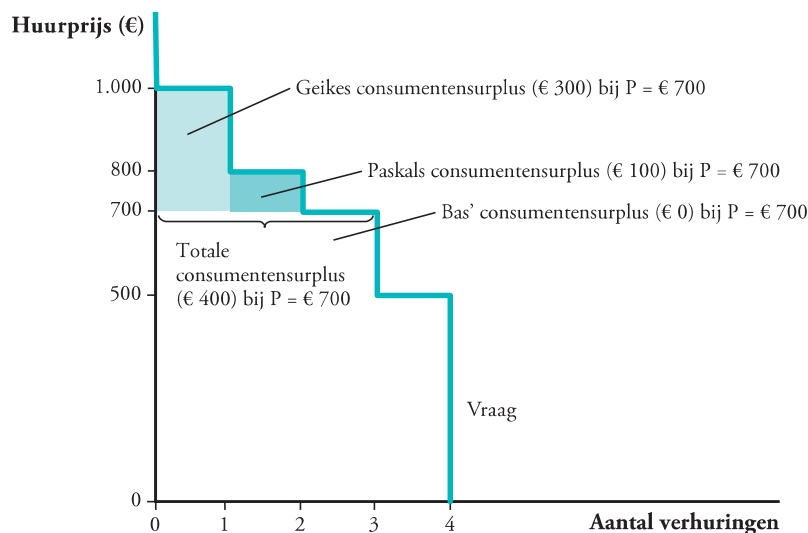




We kunnen nu bestuderen wat er gebeurt met de welvaart van de consumenten op basis van de vraagcurve en de prijs (zie Figuur 6-2). Indien de prijs boven de € 1000 ligt, dan is niemand bereid te betalen en is de welvaart nihil. Indien de prijs exact € 1000 is, dan huurt Geike een huisje, maar aangezien ze precies evenveel moet betalen als ze bereid is te betalen, is er voor Geike geen welvaartstoename. Haar offer in de vorm van de prijs is net gelijk aan de waarde die ze hecht aan het weekje vakantie. Bemerkt dat Geike wel voldoening creëert uit de consumptie en dus nut zal ervaren. Indien de marktprijs verder zakt onder € 1000 maar boven € 800 blijft, dan moet Geike minder betalen voor het huisje dan wat ze bereid was te betalen. Dat zorgt voor een welvaartstoename die gelijk is aan het verschil tussen haar bereidheid tot betalen en de effectief te betalen prijs. Bij een prijs van € 900 gaat dit bijvoorbeeld over een welvaartstoename van ( $€ 1.000 - € 900 =$ ) € 100.

Indien de prijs verder zakt tot € 800, dan gebeuren er twee dingen. Ten eerste neemt door de prijsdaling de welvaart van Geike verder toe tot € 200. Ten tweede komt nu ook Paskal in de markt. Dit proces van prijsdaling en welvaartstoename van de consumenten zet zich steeds verder: naarmate de prijs verder daalt, stijgt de welvaart van de bestaande consumenten en komen er nieuwe consumenten in de markt. Indien de prijs bijvoorbeeld daalt tot € 700 zoals voorgesteld in Figuur 6-2, dan stijgt de welvaart van Geike tot € 300 en die van Paskal tot € 100, zodat de totale welvaart gelijk wordt aan € 400. Bas participeert aan de markt, maar betaalt de prijs die hij maximaal bereid was te betalen en creëert aldus geen stijging van de welvaart.

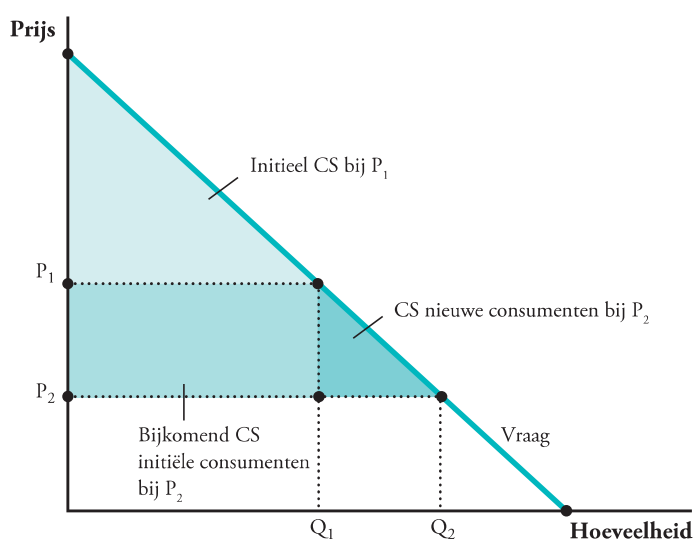
**FIGUUR 6-2** | HET CONSUMENTENSURPLUS METEN AAN DE HAND VAN DE VRAAGCURVE



Op basis van deze figuur kun je zien dat de welvaart voor de consumenten gelijk is aan de volledige oppervlakte onder de vraagcurve en boven de prijs.

Het is wel zo dat het consumentensurplus de welvaart van de consument meet zoals die door de consument zelf wordt gepercipieerd, want het is de bereidheid tot betalen van de individuele consumenten die uiteindelijk de omvang van deze maatstaf van consumentenwelvaart bepaalt. Veronderstellen we verder terug een continue vraagcurve, dan zien we in Figuur 6-3 hoe we op basis van de vraagcurve en de prijs onmiddellijk het consumentensurplus kunnen bepalen. Bovendien maakt deze figuur duidelijk hoe een prijsdaling leidt tot een welvaartstoename, omdat de welvaart van bestaande consumenten stijgt en er nieuwe consumenten in de markt komen die een consumentensurplus genieten. Bij een startprijs  $P_1$  is het initiële consumentensurplus gelijk aan de oppervlakte van de lichtblauwe driehoek. Daalt de prijs naar  $P_2$ , dan verhoogt het consumentensurplus bij deze prijs. De daling van de prijs tot  $P_2$  zorgt voor een stijgende vraag tot  $Q_2$ . De kopers van de initiële  $Q_1$ -goederen betalen een lagere prijs voor die goederen en zien hun welvaart, het initiële surplus voorgesteld door de lichtblauwe driehoek, stijgen met de oppervlakte van de middelblauwe rechthoek. Bovendien komen er een aantal kopers bij die niet bereid waren een prijs  $P_1$  te betalen, maar wel een prijs lager dan  $P_1$ , maar hoger dan of gelijk aan  $P_2$ . Hun welvaart stijgt met het verschil tussen hun betalingsbereidheid, voorgesteld door de vraagcurve en de marktprijs  $P_2$ . Dit is de donkerblauwe driehoek. Een daling van de prijs zorgt dus voor een verhoging van de welvaart.

FIGUUR 6-3 | INVLOED VAN DE PRIJS OP HET  
CONSUMENTENSURPLUS



### 6.3. WELVAART VAN DE PRODUCENT

Nu kijken we naar de andere kant van de markt om de welvaart van de producenten te bepalen. Hier kunnen we de vraag stellen wanneer een producent goederen of diensten zal verkopen en dus zal participeren aan de markt. Producenten zullen slechts bereid zijn om een bijkomende eenheid van een product of dienst te verkopen indien de prijs ervan hoger ligt dan de marginale kost om het goed of de dienst te produceren. We komen hier later op terug wanneer we verder ingaan op het gedrag van de producent, maar voorlopig nemen we aan dat de aanbodcurve de marginale kosten van de producenten weerspiegelt. Het voordeel dat de producent ervaart door goederen of diensten te verkopen tegen een prijs die hoger ligt dan die kost, noemen we het **producentensurplus**.

#### PRODUCENTENSURPLUS

De welvaartswinst voor de producent door deelname aan de markt.

Voor de berekening van het individuele producentensurplus moet het verschil gemaakt worden tussen de prijs die de verkoper ontvangt en de marginale kost die de producent heeft gemaakt om het goed of de dienst te produceren, of dus:

$$\text{Producentensurplus} = \text{Prijs} - \text{Marginale kost}$$

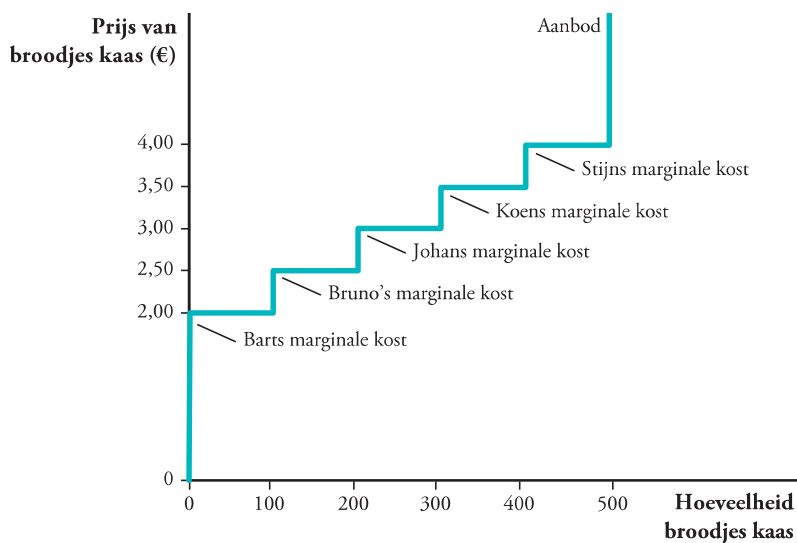
Stellen we bijvoorbeeld dat er vijf verkopers zijn van broodjes kaas: Bart, Bruno, Johan, Koen en Stijn. Ze zijn allen actief in een drukke studentenbuurt waar de vraag naar broodjes kaas groot is. De individuele capaciteit is beperkt: ze kunnen met hun beschikbare infrastructuur elk honderd broodjes kaas maken per dag. Bart kan dat voor een marginale kost van € 2, Bruno voor € 2,50, Johan voor € 3, Koen voor € 3,50 en Stijn voor € 4. Het aanbodschema van de lokale markt van broodjes kaas ziet er dan uit als volgt:

TABEL 6-2 | AANBODSCHEMA VAN LOKALE 'BROODJES KAAS'-MARKT

PRIJS	VERKOPERS BROODJES KAAS	MARKTAANBODSCHEMA
€ 4 OF MEER	BART, BRUNO, JOHAN, KOEN EN STIJN	500
€ 3,5 - 3,99	BART, BRUNO, JOHAN EN KOEN	400
€ 3 - 3,49	BART, BRUNO EN JOHAN	300
€ 2,5 - 2,99	BART EN BRUNO	200
€ 2 - 2,49	BART	100
MINDER DAN € 2	NIHIL	0

We zetten deze informatie uit op Figuur 6-4. Wat we normaal gezien uitdrukken als een continue aanbodscurve is dus eigenlijk een sommatie van marginale kosten van individuele producenten, die slechts continu lijkt omdat we gewoonlijk erg veel producenten hebben. We zien hoe achtereenvolgens Bart, Bruno, Johan, Koen en Stijn op de markt komen, naarmate de prijs stijgt.

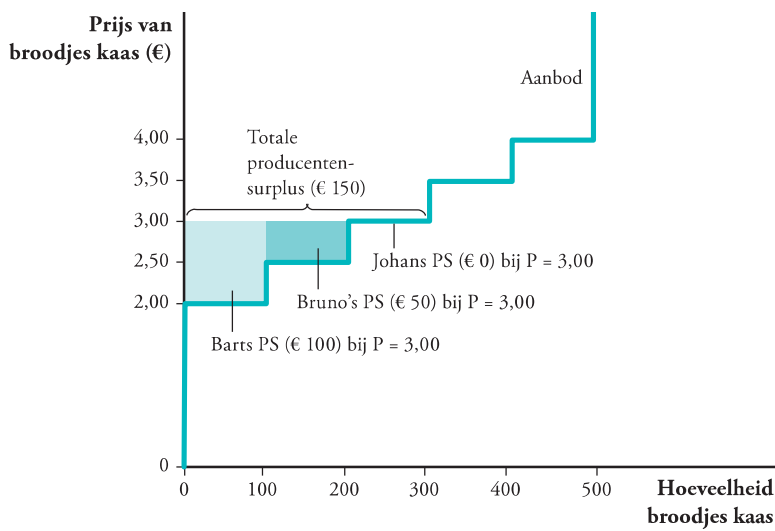
FIGUUR 6-4 | AANBODCURVE VAN LOKALE BROODJES KAAS MARKT



In Figuur 6-5 kunnen we bestuderen wat er gebeurt met de welvaart van de producenten op basis van de aanbodcurve en de prijs. Voor een prijs onder de € 2 is geen enkele producent bereid broodjes te verkopen en is de welvaart van de producent nihil. Indien de prijs stijgt tot precies € 2, dan is Bart bereid 100 broodjes te verkopen, maar omdat de prijs van dit broodje precies gelijk is aan zijn marginale kost, heeft Bart hierbij geen welvaartswinst. Indien de prijs verder stijgt tot bijvoorbeeld € 2,30 dan leveren elk van de 100 broodjes 30 cent meer op dan ze kostten. Dat zorgt voor een welvaartstoename van € 30, wat gelijk is aan het verschil tussen de prijs die hij ontvangt en de marginale kost opgeteld voor alle verkochte eenheden. Indien de prijs verder stijgt tot € 2,50, gebeuren er twee dingen. Ten eerste krijgt Bart nu meer geld voor dezelfde 100 broodjes en neemt daardoor zijn welvaart verder toe tot € 50, gezien elk broodje 50 cent meer opbrengt. Ten tweede komt nu ook Bruno op de markt met 100 broodjes. Voor Bruno is er bij een prijs van € 2,50 nog geen welvaartstoename, maar wel bij elke prijs hoger dan € 2,50. Bij een prijs van € 3 komt ook Johan op de markt, voorlopig zonder welvaart voor hem, maar stijgt de welvaart voor Bart (tot € 100) en Bruno (tot € 50). De totale welvaart is nu toegenomen tot € 150 zoals voorgesteld in Figuur 6-5.



**FIGUUR 6-5** | HET PRODUCENTENSURPLUS METEN AAN DE HAND VAN DE AANBODCURVE

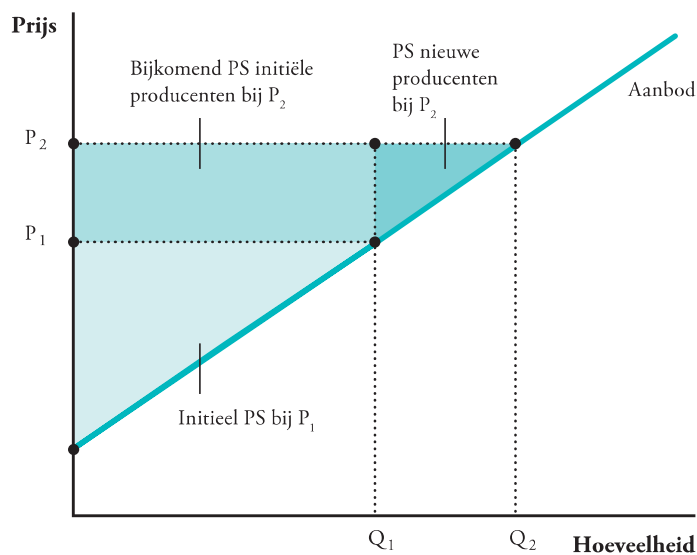


Op bovenstaande figuur kun je zien dat de totale welvaart voor de producenten grafisch gelijk is aan de volledige oppervlakte boven de aanbodcurve en onder de prijs.

In Figuur 6-6 zien we hoe we op basis van de continue aanbodcurve en de prijs onmiddellijk het producentensurplus kunnen bepalen en hoe een prijsstijging van  $P_1$  tot

$P_2$  leidt tot een welvaartstoename, omdat de welvaart van bestaande producenten stijgt en er nieuwe producenten in de markt komen. De redenering is gelijkaardig als die die we hebben gezien bij het consumentensurplus, zij het dat de prijsevolutie omgekeerd verloopt. Een prijsstijging zorgt voor meer aanbod en een verhoging van de welvaart voor de producenten.

FIGUUR 6-6 | INVLOED VAN DE PRIJS OP HET PRODUCENTENSURPLUS



## 6.4. WELVAART OP DE MARKT

### 6.4.1. TOTALE WELVAART OP DE MARKT

We kunnen nu vraag en aanbod samenbrengen en onze definities van consumentensurplus en producentensurplus toepassen om de totale welvaart op de markt, wat we omschrijven als een **totaalsurplus**, te berekenen.

#### WELVAART OP DE MARKT

Bij concurrentie en in de afwezigheid van externe effecten is de welvaart op de markt gelijk aan het totaalsurplus, wat berekend wordt als de som van het consumentensurplus en het producentensurplus op de markt.

Wanneer we de individuele surplussen omzetten naar een totaalsurplus voor de markt, kunnen we stellen dat:

Totaal CS = Waarde voor de kopers – Totaalprijs betaald door kopers  
en

Totaal PS = Totaalprijs ontvangen door verkopers – Kosten voor verkopers

Bemerkt dat de som van de marginale kosten gelijk is aan de totaalkost. De marginale kost van het eerste goed plus de marginale kost voor het tweede goed plus... enzovoort voor alle goederen, is niks anders dan de totale kost.

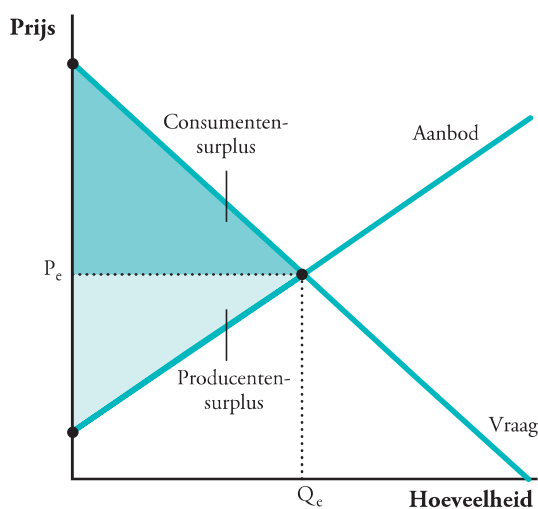
Het totaalsurplus is dan de som van beiden, of dus:

$$\begin{aligned}\text{Totaalsurplus} &= \text{Totaal CS} + \text{Totaal PS} \\ &= \text{Waarde voor de kopers} - \text{Totaalprijs kopers} \\ &\quad + \text{Totaalprijs verkopers} - \text{Kosten voor verkopers} \\ &= \text{Waarde voor de kopers} - \text{Kosten voor verkopers}\end{aligned}$$

Op basis van bovenstaande afleiding zien we dat de totale welvaart gelijk is aan de totale bereidheid tot betalen van de consumenten min de totale kosten voor de producenten: de totale welvaart is bijgevolg de mate waarin de waarde voor de consumenten de kosten voor producenten overtreft.

We zien op Figuur 6-7 hoe we grafisch de welvaart bij het marktevenwicht kunnen bepalen door de som te maken van het consumentensurplus en het producentensurplus.

FIGUUR 6-7 | CONSUMENTEN- EN PRODUCENTENSURPLUS IN HET MARKTEVENWICHT





#### 6.4.2. MARKTEFFICIËNTIE

Bovendien kunnen we aantonen dat het marktevenwicht leidt tot precies die prijs en hoeveelheid die de totale welvaart maximaliseren. Deze eigenschap noemen we **marktefficiëntie**.

##### MARKTEFFICIËNTIE

Het marktevenwicht leidt tot de grootst mogelijke welvaart. Elke andere prijs dan de marktprijs en elke andere hoeveelheid dan de markthoeveelheid leiden tot een daling van welvaart vergeleken met de welvaart van het marktevenwicht.

Inderdaad, in Figuur 6-8 zien we dat, zolang de verkochte hoeveelheid lager ligt dan de evenwichtshoeveelheid op de markt, we de totale welvaart gemakkelijk kunnen laten toenemen door de hoeveelheid te verhogen, omdat links van het marktevenwicht de waarde voor de consumenten (de bereidheid tot betalen) **hoger** ligt dan de kosten voor de producenten.

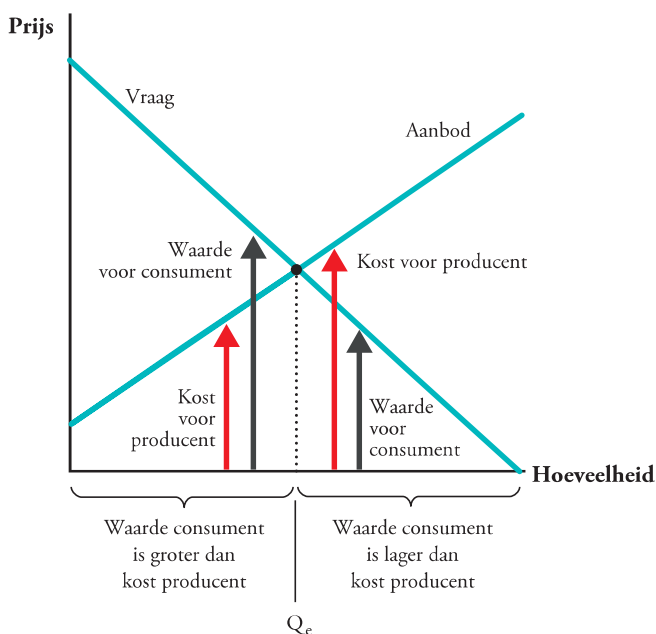


Zolang de verkochte hoeveelheid hoger ligt dan de evenwichtshoeveelheid op de markt, kunnen we de totale welvaart dan weer laten toenemen door de hoeveelheid te laten dalen, omdat rechts van het marktevenwicht de waarde voor de consumenten (de bereidheid tot betalen) **lager** ligt dan de kosten voor producenten.

Indien we links van het marktevenwicht de welvaart kunnen laten stijgen door de hoeveelheid te vergroten en rechts van het marktevenwicht de welvaart kunnen doen stijgen door de hoeveelheid te verlagen, moet de welvaart maximaal zijn bij het marktevenwicht.

Dit brengt ons bij de belangrijkste conclusie van dit hoofdstuk: **het marktevenwicht**, waarbij iedereen gewoon streeft naar haar/zijn eigenbelang, **leidt tot maximale welvaart en is dus maatschappelijk wenselijk**. Indien er een welwillende sociale planner zou bestaan die de welvaart wil maximaliseren en die alle informatie heeft over de bereidheid tot betalen van alle consumenten en de marginale kosten van alle producenten, dan zou deze sociale planner kiezen voor de marktprijs en de markthoeveelheid, omdat dit leidt tot de maximale welvaart. Deze eigenschap van marktefficiëntie is meteen ook de reden waarom zoveel economen voorstander zijn van het bevorderen van de vrije marktwerking.

FIGUUR 6-8 | EFFICIËNTIE VAN DE EVENWICHTSHOEVEELHEID



Merk echter op dat er ook andere economische doelstellingen kunnen zijn dan het bereiken van de maximaal mogelijke welvaart. We zouden er bijvoorbeeld ook kunnen naar streven om de beschikbare welvaart zo eerlijk mogelijk te verdelen, maar niets garandeert ons dat het marktevenwicht ook leidt tot een eerlijke verdeling. Een van de meest voorkomende motivaties om in te grijpen in de vrije marktwerking is dan ook het eerlijker verdelen van de economische welvaart die volgt uit de vrije marktwerking.

De afruil tussen gelijke verdeling en efficiëntie is een van de centrale problemen in de economie. We kunnen de verdeling gelijkjer maken, maar daardoor verliest de maatschappij meestal ook wat aan welvaart: de herverdeling van de koek kan de omvang van de koek verkleinen. Over gelijkheid en verdeling van de economische welvaart en motivaties voor overheidsingrijpen hebben we het in het volgende hoofdstuk.

Ook geldt de eigenschap van marktefficiëntie alleen indien er aan een aantal voorwaarden is voldaan. In latere hoofdstukken analyseren we de economische welvaart indien er niet aan deze voorwaarden is voldaan, bijvoorbeeld omdat er externe effecten zijn, of omdat er marktmacht is. Ook daaruit volgen motivaties om in te grijpen in de vrije marktwerking.



DEEL 4

# De gezinnen





A man with a beard, wearing a blue and white plaid shirt, is seen from the side, looking at a display case. The display case contains several small, square, light-colored items, possibly cookies or biscuits, arranged in rows. The background is slightly blurred, showing a shop interior with a whiteboard or menu board. The text "DEEL 5" is centered in the upper part of the image, and "De producent" is written in a large, orange, serif font in the center.

DEEL 5

# De producent







A vibrant nighttime city street scene, likely Times Square in New York City. The image is dominated by tall buildings with glowing windows and numerous illuminated billboards. In the foreground, a busy street is filled with people, including a cyclist with a yellow bike and a pedestrian holding a sign that says "ROAD WORK AHEAD". A yellow taxi is visible in the lower left, blurred by motion. The sky is a deep blue, and the overall atmosphere is one of a bustling, illuminated urban environment. A large white rectangular box is superimposed over the center of the image, containing text.

DEEL 6

# Marktvormen

<b>DEEL 1</b>	Basisconcepten .....	6
<b>DEEL 2</b>	Vraag en aanbod .....	94
<b>DEEL 3</b>	Welvaart en overheidsingrijpen .....	150
<b>DEEL 4</b>	De gezinnen .....	190
<b>DEEL 5</b>	De producent .....	228

## DEEL 6

# Marktvormen

---

<b>INLEIDING</b>		278
<b>13. PERFECTE CONCURRENTIE</b>		280
13.1. EIGENSCHAPPEN .....		280
13.2. OPBRENGSTEN, WINSTMAXIMALISATIE EN DE AANBODCURVE VAN DE INDIVIDUELE PRODUCENT .....		281
13.3. MARKTUITKOMST OP KORTE TERMIJN .....		293
13.4. MARKTUITKOMST OP LANGE TERMIJN .....		297
13.5. IS PERFECTE CONCURRENTIE EFFICIËNT? .....		301
13.6. SAMENVATTING .....		303
<b>14. MONOPOLIE</b>		306
14.1. EIGENSCHAPPEN .....		306
14.2. HOE ONTSTAAN MONOPOLIES? .....		307
14.3. OPBRENGSTEN, WINSTMAXIMALISATIE EN HET GEDRAG VAN DE MONOPOLIST .....		310
14.4. MONOPOLIE EN WELVAART .....		318
14.5. MARKTMACHT EN PRIJSDISCRIMINATIE .....		321
14.6. WAT KUNNEN WE LEREN UIT DE ANALYSE VAN DE MONOPOLIST? .....		324





DEEL 7

# De overheid







DEEL 8

# Inleiding tot de macro- economie







A close-up photograph of a hand holding several 50 Euro banknotes. The banknotes are fanned out, showing the orange and yellow colors and the European Union flag. A white rectangular text box is overlaid in the center of the image.

DEEL 9

# Geld en monetair beleid





DEEL 10

# Markten van productiefactoren





DEEL 11

# Internationale economie









DEEL 12

# Macro- economische modellen







DEEL 13

# Duurzame ontwikkeling





# Duurzame ontwikkeling

---

<b>38. DUURZAME ONTWIKKELING</b>	848
38.1. WAT IS DUURZAME ONTWIKKELING? .....	851
38.2. DUURZAME ONTWIKKELING EN KAPITAAL .....	854
38.3. BELEID .....	856
38.4. ROL VOOR HET INDIVIDU OF DE OVERHEID? .....	863





# INDEX

10-jarige rentespread 623

## A

aanbod 109  
aanbodcurve 109, 113  
aanbodfunctie 110  
aanbodschema 109  
aanbodschok 817  
aandelen 689, 695  
aangeboden hoeveelheid 107  
aannames 764  
aard van de goederen 129  
absolute armoedegrens 465  
absoluut voordeel 86  
Acemoglu, Daron 64  
achternalopende (lagging) indicatoren 542  
actieve bevolking (beroepsbevolking) 637  
activerend arbeidsmarktbeleid 669  
actuele waarde 681  
adaptieve verwachtingen 820  
adverse selectie 52  
afnemende schaaleffecten 271  
aggregatief of macro-economisch aanbod (AA) 543  
aggregatieve of macro-economische vraag (AV) 543  
allocatie 370  
allocatief 372  
allocatie van arbeid 86  
allocatieve efficiëntie 449  
alternatieven 129  
animal spirits 800  
anticyclisch beleid 831  
arbeid 237  
arbitrage 388, 690  
armoedegrens 464  
Arrow, Kenneth 479  
artificiële intelligentie 13  
assumpties 764  
asymmetrische informatie 52  
austeritey 793, 835  
autarkie 716  
automatische loonindexering 826  
automatische stabilisatoren 834  
autonome consumptie 772

autonoom (ont)sparen 774  
aziatische tijgers 74

## B

bankreserves R 582  
basisherfinancieringstransacties 612  
BBP 502  
BBP per capita 518  
BBP volgens de bestedingsbenedaering 508  
BBP volgens de inkomensbenedaering 508  
BBP volgens de productiebenedaering 506  
bedrijf 234  
begroting 486  
belasting 487  
belastingen op arbeid 653  
beperkte rationaliteit 64  
Bertrand-competitie 345  
beschikbaarheidsvuistregel 66  
bestaanswaarde 684  
betalingsbalans 730  
betalingsbereidheid 155  
betwistbare markt 379  
bevolking op actieve leeftijd (rekruteringsbevolking) 637  
bezuinigingsbeleid 793, 835  
bilaterale wisselkoers 734  
boven pari 694  
bruto-investeringen 509  
bruto nationaal inkomen 512  
Buchanan, James 428  
budgetlijn 198  
budgettair transmissiemechanisme 837  
budgetverzameling 201  
buitenlandse directe investeringen 698

## C

ceteris paribus 29, 764  
chartaal geld 582  
circulaire economie 45  
clubgoederen en tolgoederen 427  
Coase, Ronald 419  
Coase-theorema 419  
collaborative commons 44  
collectief voorziene goederen en diensten 468  
collusie/kartel 351

commons 44  
 comparatief voordeel 87  
 compenserende loonverschillen 649  
 competitie 278  
 complementen in de consumptie 104  
 complementen in de productie 113  
 concentratie-index 339  
 concrete berekening 146  
 Condorcet-paradox 478  
 conjuncturele component 832  
 conjuncturele werkloosheid 669  
 conjunctuurschommelingen 534  
 constante schaaleffecten 271  
 consumentensoevereiniteit 424  
 consumentensurplus 156, 322  
 consumptie 771  
 consumptiefunctie 771  
 consumptiegoederen 238  
 consumptieprijsindex 526  
 consumptieve bestedingen van gezinnen 509  
 consumptieve bestedingen van overheden 509  
 continue productiefunctie 244  
 convex 250  
 convexe vorm 205  
 Corporate Social Responsibility 857  
 cost of capital 689  
 couponbetaling 693  
 couponintrest 692  
 Cournot-model 347  
 crawling peg 750  
 crowding-out 804

## D

dalend verloop 205, 250  
 deadweight loss 168  
 decielratio 461  
 deeleconomie 357  
 default 597  
 deficit bias 841  
 deflatie 524, 530  
 demeritegoederen 422  
 de onzichtbare hand 47  
 deposito D 583  
 depreciatie 677  
 de wet van Say 47  
 diensten 194  
 directe belastingen 468

directe belastingstelsel 469  
 directe gebruikswaarde 684  
 directe voordelen 360  
 discretionair stabilisatiebeleid 833  
 discriminatie 450  
 distributie 370, 372  
 dividend 695  
 donut 496  
 drempelvuistregel 66  
 dumping 715  
 duurzame ontwikkeling 851  
 dynamische efficiëntie 382

## E

Easterlin-paradox 532  
 ecologische plafond 496  
 economie 21  
 economische activiteit 502  
 economische behoeften 22  
 economische factoren 197  
 economische goederen 236  
 economische groei 36, 607  
 economische huishouding 197  
 economische kosten 256  
 economische kringloop 37  
 economische winst 25, 281, 288  
 economisch platform 354  
 economisch verlies 288  
 eenheidselasticiteit 130, 147  
 eerste wet van Gossen 195  
 eigenbelang 47, 473  
 eigendomsbarrière 309  
 eigendomsrechten 432  
 elasticiteit 125  
 elastisch aanbod 147  
 elastische vraag 130  
 emissiemarkt 692  
 emissierechten 403  
 endogene variabelen 765  
 entry 293  
 Eonia 613  
 erfeniswaarde 684  
 ernstige materiële deprivatie 465  
 Europese Monetaire Unie 752  
 Eurosysteem 604  
 evenwichtshoeveelheid 116  
 evenwichtsprijs 116  
 ex ante-maatregelen 468

exclusiviteit 427  
exogene variabelen 765  
expansief budgettair beleid 788, 805  
expansiepad 254  
ex post-maatregelen 468  
externaliteiten 361  
externe effecten of externaliteiten 396  
extern effect 51  
extractieve instituties 548

## F

factorkosten 508  
feitelijk tekort 832  
fiduciair geld 580  
Fishervergelijking 597, 808  
Ford, Henry 564  
fractioneel reservebankieren 580  
free riders 429  
frictionele werkloosheid 669  
Friedman, Milton 428  
functies van geld 572  
fundamentals 696  
fundamenteel wetenschappelijk onderzoek 414  
fusies en overnames 390  
fysiek kapitaal 676

## G

GCK-curve 262  
gebruikswaarde 683  
geëquivaliseerd gezinsinkomen 455  
geïnduceerde consumptie 772  
geïnduceerd sparen 775  
geldcreatie 581  
geldillusie 599  
gelijkheid 449  
gelijklopende (coincident) indicatoren 542  
gelukseconomie 70  
gemeenschappelijke bronnen 427  
gemiddeld belastingtarief 469  
gemiddelde arbeidsproductiviteit 243  
gemiddelde consumptiequote 772  
gemiddelde kapitaalproductiviteit 243  
gemiddelde kosten 260  
gemiddelde opbrengst (GO) 283  
gemiddelde productiviteit 242  
gemiddelde spaarquote 775  
gereveleerde voorkeursmethode 435

gevraagde hoeveelheid 98  
Giffen-goed 138  
Giffen-goederen 214  
Gini-coëfficiënt 461  
giraal geld 586  
globale prijseffect 212  
goederen 194  
goederenbundel 198  
goederengeld 574  
goed geld 576  
goudstandaard 751  
GTK-curve 263  
GVK-curve 262

## H

haircut 612  
handelsbalans 731  
Heckscher, Eli 712  
Herfindahl-index 377  
Hirschman, Albert 77  
hoeveelheidseffect 312  
hoofdsom 692  
hoogconjunctuur 539  
human development index (HDI) 533  
hyperinflatie 529, 599

## I

imperfecte concurrentie 279, 306  
imperfecte informatie 474  
impliciete BBP-deflator 525  
importheffing 714  
inclusieve instituties 548  
indexcijfers 536  
indexsprong 823  
indifferentiecurve 203  
indirecte belasting 169  
indirecte gebruikswaarde 684  
indirecte voordelen 361  
infant industry 721  
inferieure goederen 140, 141, 214  
inferieur goed 105  
inflatie 524  
inflatie(verwachtingen) 603  
informatie-economie 52  
inkomenseffect 212, 223  
inkomenselasticiteit van de vraag 138  
inkomenselastische goederen 139  
inkomensonelastische goederen 139

inkomensvraagcurve 140  
 inkomen van de consument 129  
 innovatie 382  
 inside lag 837  
 inspanningen 447  
 institutie 62  
 institutioneel kapitaal 676  
 institutionele factoren 197  
 intellectueel kapitaal 676  
 interbankenmarkt 613  
 intergenerationele inkomensmobiliteit 448  
 intermediaire goederen 236  
 intermediaire goederen (inputs) 504  
 internaliteiten 422  
 internationaal factorinkomen 512  
 Internationaal Monetair Fonds 752  
 intern rendement 687  
 intertemporele budgetbeperking 840  
 intrestvoet 593  
 intrinsieke waarde van een munt 575  
 investeren 677  
 investeringen 238  
 irreversibiliteiten 439  
 isokostenlijn 251

## K

kapitaal 237, 674  
 kapitaalgoederen 238  
 kapitaalintensiteit 562  
 kardinale betekenis 250  
 keynesiaanse visie 768  
 klassieke 768  
 klassieke werkloosheid 669  
 koopkracht 642  
 koopkrachtpariteitswisselkoers 521  
 korte termijn 241  
 kortetermijnevenwicht 544, 817  
 kortetermijnintrestvoet 594  
 kosten 256  
 kredietmiddel 574  
 kredietmultiplicator 587, 626  
 kritisch kapitaal 856  
 Krugman, Paul 713  
 kruisprijselasticiteit van de vraag 142  
 Kuznets, Simon 77  
 kwantitatieve versoepeling 625  
 kwintielratio 461

## L

laagconjunctuur 539  
 Laffercurve 178  
 langeretermijn-herfinancieringsoperaties (LTRO's) 621  
 langer lopende herfinancieringstransacties 612  
 lange termijn 241  
 langetermijnevenwicht 544, 817  
 langetermijnintrestvoet 594  
 lekken-en-injectiesbenadering 515, 790  
 Leontief, Wassily 712  
 levenscyclushypothese 771  
 levenscyclusinkomen 776  
 liefdadigheidsorganisaties 417  
 liquiditeit 595, 690  
 liquiditeitsval 807  
 logrolling 481  
 loonmatiging 822  
 loonwage 655  
 looptijd 594, 693  
 Lorenzcurve 458  
 luchtballonnen 832  
 luxegoederen 140

## M

maatschappelijke kosten-batenanalyse 433  
 macro-prudentieel toezicht 832  
 managerial slack 381  
 marginaal belastingtarief 469  
 marginaal nut 195  
 marginale arbeidsproductiviteit 244, 646  
 marginale baten 27  
 marginale consumptiequote 772  
 marginale externe kosten (MEK) 397  
 marginale kapitaalproductiviteit 244  
 marginale kosten 26  
 marginale kosten (MK) 264  
 marginale opbrengsten (MO) 284, 285  
 marginale productiekost 108  
 marginale productiviteit 244  
 marginale reductiekost (MRK) 403  
 marginale spaarquote 775  
 marktaanbod 111  
 markefficiëntie 165  
 markevenwicht 116, 166  
 marktfalen 397  
 marktmacht 279, 362

marktprijzen 508  
 marktsegmentatie 387  
 marktvaart 101  
 mark-up 315  
 matching 668  
 mattheuseffect 471  
 maximaal nut 50  
 maximale winst 50  
 mededingingsbeleid 375  
 menselijk kapitaal 676  
 mental shortcut 26  
 menukosten 530, 814  
 meritegoederen (verdiensgoederen) 422  
 middelpuntelasticiteit 126  
 Milanovic, Branko 459  
 Mill, John Stuart 564  
 minimale reservecoëfficiënt 584  
 minimale staat 370  
 minimumreserveverplichting 610  
 MK-curve 266  
 model 764  
 model van Niskanen 481  
 monetaire financiering van begrotingstekorten 583  
 monetair transmissiemechanisme 605  
 monetarisme 80  
 monopolie 279, 306, 315, 331  
 monopolistische concurrentie 326, 327  
 moral hazard 53  
 moreel wangedrag 53  
 morele normen 417  
 multiplicatorwerking 783  
 muntbord 751  
 myopie 529

## N

Nash-evenwicht 342  
 natuur 237  
 natuurlijk kapitaal 676  
 natuurlijk monopolie 309  
 neoliberalisme 78  
 netto contante waarde 682  
 netto-export 509  
 netto nationaal beschikbaar inkomen 513  
 netto nationaal inkomen 512  
 netto reëel loon 219  
 neutrale conjunctuur 539  
 niet-actieven 637

niet-arbeidsinkomen 220  
 niet-gebruikswaarde 684  
 niet-verzadiging 203  
 Niskanen, William A. 481  
 nominaal BBP 518  
 nominaal loon 642  
 nominale intrestvoet  $i_N$  593  
 nominale loonflexibiliteit 652  
 nominale wisselkoers 521  
 noodzakelijke goederen 140  
 normaal goed 105  
 normale goederen 214  
 normatieve welvaartstheorie 472  
 normen 403  
 nut 50, 194  
 nutsmaximalisatie 194  
 nutsmogelijkhedengrens 372

## O

obligaties 689, 692  
 Ohlin, Bertil 712  
 olifantfiguur 459  
 oligopolie 339  
 omgekeerde rentestructuur 596  
 omloopsnelheid van het geld 597  
 omstandigheden 447  
 onafhankelijke goederen 143  
 onder pari 694  
 onelastische vraag 130  
 onelastisch (inelastisch) aanbod 147  
 ontleners 689  
 ontmenselijking van het delen 364  
 ontsparen 774  
 ontwikkelingsstaat 75  
 onzichtbare hand 154  
 op-afroep-economie 360  
 opportuniteitskost 24, 33, 86  
 optiewaarde 684  
 Ostrom, Elinor 428  
 output gap 540, 599  
 outside lag 837  
 overheidsschuld 490  
 overheidstussenkomst 769

## P

pal- of ratchet-effect 494  
 parameters 765  
 Pareto-efficiënt 372

- Pareto-efficiëntie 34  
 Pareto-grens 372  
 Paretoverbetering 370  
 participatiegraad (activiteitsgraad) 639  
 partiële productiviteitsmetingen 243  
 patent 310  
 patent (of octrooi) 418  
 paternalisme 424  
 perfecte concurrentie 278, 302, 315, 331  
 perfecte informatie 30  
 perfect elastische vraag 130  
 perfect onelastisch aanbod 147  
 perfect onelastische vraag 130  
 perfect (volmaakt) elastisch aanbod 146  
 permanente-inkomenshypothese 771  
 permanent inkomen 776  
 Pigou-effect 545  
 Pigouviaanse belasting 401, 403  
 Pigouviaanse subsidies 414  
 Piketty 450  
 planeconomie 55  
 politieke markt 473  
 polycentrisch beheer 442  
 potentieel BBP 534, 538  
 potentiële concurrentie 378  
 preferentieveld 205  
 prijsdiscriminatie 321  
 prijsdiscriminatie van de derde orde 324  
 prijsdiscriminatie van de tweede orde 323  
 prijseffect 312  
 prijselasticiteit van de vraag 126, 327  
 prijselasticiteit van het aanbod 145  
 prijsflexibiliteit 814  
 prijsnemer 281  
 prijsrigiditeit 814  
 prijsstabiliteit 607  
 prijszetter 310, 311  
 primair effect 783  
 primaire inkomensongelijkheid 456  
 primaire markt 692  
 private goederen 427  
 privatisering 432  
 procentpunt 535  
 procyclisch 835  
 procyclisch beleid 832  
 producent-aanbieder 306  
 producentensurplus 160, 322  
 product-dienst-economie 359  
 productdifferentiatie 326  
 productie 236  
 productiefactoren 31, 236  
 productiefunctie 239  
 productie-isoquant 249  
 productieketen 503  
 productiemogelijkhedengrens 31  
 productiviteit 242  
 profijtbeginsel 488  
 promesse 579  
 prosumenten 20  
 publieke goederen 427, 428  
 publieke-keuzetheorie 473  
 puntelasticiteit 127  
 pure verwachtingstheorie van de intrestvoet  
     595
- Q**
- quota 187
- R**
- rampenblindheid 66  
 rationele onwetendheid 474  
 rationele verwachtingen 820  
 Rawls, John 449  
 Raworth, Kate 43, 496  
 reactiefunctie 349  
 rebound effect 860  
 recessie 36, 538  
 reëel BBP 519  
 reëel loon 642  
 reële intrestvoet  $i_R$  593  
 reële loonflexibiliteit 652  
 rekeneenheid 573  
 relatieve armoedegrens 466  
 rente 675  
 representatieve democratie 476  
 reservatieloon 644  
 reservecoëfficiënt  $r = R/D$  583  
 residuele vraag 348  
 restrictief budgettair beleid 788  
 Ricardiaanse equivalentie 792  
 risico 597  
 risicoavers 830  
 risico-aversie 697  
 risicopremie 597  
 rivaliteit 426  
 ruilmiddel 572

## S

Samuelson, Paul 428  
Samuelson-voorwaarde 432  
schaarste 21  
schok 783  
secundaire effecten 783  
secundaire inkomensongelijkheid 456  
secundaire markt 693  
seizoenszuivering 537  
sensitiviteitsanalyse 30  
shoeleather costs 529  
signaal van kwaliteit 138  
slecht geld 576  
Smith, Adam 20  
sneeuwbaaleffect 492  
sociaal kapitaal 676  
sociale dumping 722  
sociale effecten 364  
sociale fundament 496  
sociale normen 417, 436  
sociale zekerheid 470  
socialezekerheidsbijdragen 653  
socialezekerheidssysteem 468  
Solow-model 549  
Solow, Robert 549  
spaarders/beleggers 688  
spaarmiddel 573  
sparen 774  
specialisatie 49  
speculatieve geldvraag 602  
stabiele staat BBP (steady state GDP) 553  
stabilisatie 370, 373  
stabilisatiebeleid 828  
standaardgoed 281  
stand van de technologie 812  
sterke duurzaamheid 856  
structureel evenwicht 833  
structureel tekort 832  
structurele component 832  
structurele werkloosheid 669  
stylized facts 542  
subsidie 179  
substituten in de consumptie 104  
substituten in de productie 113  
substitutie-effect 212, 223  
sunk cost 289  
surpluspercentage 612

## T

tabaksgeld 578  
technische efficiëntie 380  
technologische discriminatie 365  
termijnstructuur van de rente 615  
tertiaire inkomensongelijkheid 456  
theorie van de efficiëntielonen 653  
tijdsbestek 129  
tijdsdimensie 240  
tijdvoorkeur 680  
toegevoegde waarde 243, 504  
toenemende schaalearde 271  
toetredingsbarrières 307  
totaalsurplus 163  
totale opbrengsten (TO) 283  
tragedy of the commons 437  
transactiegeldvraag 601  
transactiekosten 63, 432  
transitoire inkomen 777  
tweedehandseconomie 359  
tweede wet van Gossen 195  
tweezijdige markt 355

## U

uitbreidingsinvesteringen 509, 678  
uitgedrukte voorkeursmethode 434  
uitgedrukte voorkeursmethode (stated preference) 685  
uitputting 437  
unfunded liabilities 840  
utility 196

## V

variabele kosten (VK) 258  
vaste kosten (CK) 257  
Veblen-goederen 137  
Veil of ignorance 449  
verdisconteren 681  
verdringingseffect 804  
verliesaversie 65  
verlies bij productie 289  
verlies bij tijdelijke sluiting 288  
vermogensgeldvraag 601, 602  
veronderstellingen 764  
vertrouwen en reciprociteit 443  
vervangingsinvesteringen 509, 678  
voorlopende (leading) indicatoren 542  
voorraadinvesteringen 509



voorschrift van de budgetlijn 199  
 voorzorgsgeldvraag 602  
 vraag 99  
 vraagcurve 99, 216  
 vraagfunctie 99  
 vraagschema 99  
 vraagschok 817  
 vrijbouter of free rider 429  
 vrijbouterprobleem 429, 437  
 vrijbouters 429  
 vrije reserves 584  
 vrije toetreding 326  
 vrijwillige donaties 417

## W

waardeparadox 195  
 welvaart 22  
 welvaart op de markt 163  
 welvaartseconomie 154  
 welvaartsgevolgen 168  
 welvaartsverlies 168, 372  
 werkenden 637  
 werkloosheidsgraad 639  
 werkloosheidsval 640

werklozen 637  
 werkzaamheidsgraad (werkgelevenheidsgraad)  
 639  
 wet op de toe- en afnemende marginale  
 arbeidsproductiviteit 246  
 wet van Baumol 494  
 wet van Davenant-King 121  
 wet van de (toe- en) afnemende meerop-  
 brengsten. 262  
 wet van de vraag 98  
 wet van Engel 140  
 wet van Gresham 576  
 wet van het aanbod 108  
 wet van Okun 543  
 wet van Wagner 495  
 winstmaximalisatie 232, 278  
 wisselbrief 577  
 Woods, Bretton 751

## Y

yieldcurve of rentetermijnstructuur 596

## Z

zwakke duurzaamheid 856

OWL PRESS



BORGERHOFF  
& LAMBERIGTS

Gent, Belgium  
info@owlpress.be  
www.owlpress.be

ISBN 9789463930086  
NUR 780  
D2019/11.089/90

© 2019, Borgerhoff & Lamberigts nv

Auteurs: Prof. dr. Koen Schoors, Prof. dr. Johan Albrecht, Dr. Bart Defloor, Prof. dr. Stijn Goeminne,  
Prof. dr. Bruno Merlevede  
Coördinatie: Sophie Vanluchene, Nils De Malsche, Joni Verhulst, Stijn Vandenbroucke  
Eindredactie: Thijs Delrue  
Ontwerp cover: Wendy De Vlaeminck, Ellen Duchi  
Binnenwerk: Wendy De Vlaeminck, Evelien Degeyter, Crius Group  
Beelden: iStock images

Gedrukt in Europa

Eerste druk: september 2017  
Tweede druk: september 2018  
Derde druk: september 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronische drager of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De uitgever heeft geprobeerd bij de samenstelling van deze uitgave alle rechthebbenden op copyright te contacteren. Mocht er een opname zonder voorkennis van rechthebbenden zijn gebeurd, dan verzoeken wij dezen alsnog contact op te nemen.