

H3 Hoe werken markten

3.1 Markten

marktmechanisme

Organisatie door Marktmechanisme

Vragers en aanbieders met eigen belang

Aanbieders passen aan aan vragers.

Soorten markten

één, enkele of veel aanbieders

consument bepaald heterogeen of homogeen

Aard van het product	Veel	Enkele	Één
Heterogeen	Monopolistische concurrentie	Heterogene oligopolie	X
Homogeen	Volledig vrije mededinging	Homogene oligopolie	Monopolie

Bij *monopolie* kan de monopolist zelf de prijs bepalen, bij meer aanbieders moeten de aanbieders rekening met elkaar houden zodat de consument niet naar de concurrent gaat.

Bij een *homogene oligopolie* is het product wel anders volgens de consument maar kunnen worden vervangen door een ander. Een oligopolist zal altijd zijn best doen om zich zoveel mogelijk te onderscheiden zodat hij een monopolie kan krijgen in de meeste gevallen is een oligopolie *homogeen*.

Bij *volledig vrije mededinging* zijn er zoveel aanbieders dat geen individu de prijs kan beïnvloeden.

Het heeft geen zin voor de aanbieder zijn producten te onderscheiden want deze zijn homogeen.

Alles is volledig transparant dat wil zeggen de consument alles weet over de producent en zijn prijs en andersom. De consument heeft geen voorkeur voor een merk behalve de prijs en iedereen kan mee doen in deze markt.

Er zijn weinig restricties als vergunningen en diploma's nodig.

De prijs is volkomen elastisch. Als de prijs stijgt daalt het aanbod en de vraag, als de prijs daalt stijgt het aanbod en de vraag.

Bij *monopolistische concurrentie* zijn er veel aanbieder van hetzelfde (homogene) product. Bij voorbeeld restaurants, je hebt er altijd een heleboel. Je gaat naar de gene waar de bediening zo goed is en het eten zo lekker, maar het is niet heterogeen want als die Griek duurder word ga je naar de Turk zo werkt dat en dus homogeen.

Perfect- en niet perfect werkende markten.

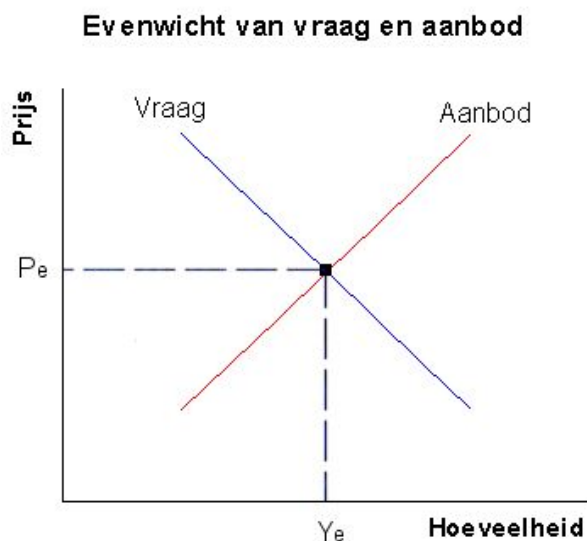
Een perfect werkende markt is de marktvorm volledig vrije mededingen. Alle andere marktvormen zijn niet perfect. In een perfect werkende markt kunnen individuele aanbieders de prijs niet beïnvloeden. Wel kan een aanbieder zoveel als hij wil op de marktprijs verkopen. Op niet perfect werkende markten geldt dit allemaal niet.

3.2 Hoe werken perfect werkende markten?

Het evenwicht, de vraag en het aanbod.

de prijs stijgt > De gevraagde hoeveelheid neemt af en aangeboden hoeveelheid toe.

de prijs daalt > De gevraagde hoeveelheid neemt toe en aangeboden hoeveelheid af.

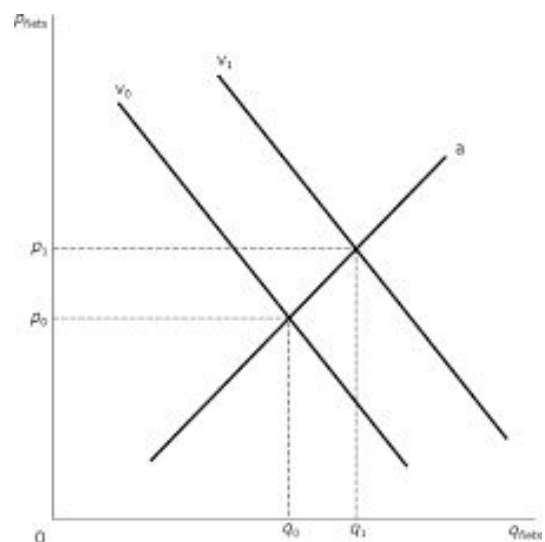


We kunnen het verband tussen prijs en gevraagde hoeveelheid laten zien in een grafiek. Dit heet een vraaglijn / vraagcurve. Voor hoeveelheid gebruiken we q en voor prijs p .

We kunnen het verband tussen prijs en aangeboden hoeveelheid in de grafiek weergeven met een aanbodcurve / aanbodlijn.

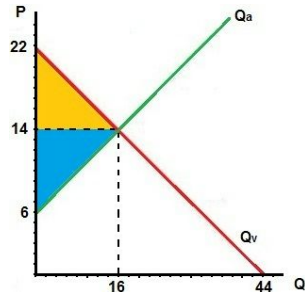
Er is maar 1 prijs waarbij gevraagde en aangeboden hoeveelheid gelijk zijn. Deze noemen we de evenwichtsprijs. Bij perfect werkende markten wordt iets altijd voor die prijs verkocht en is dus ook de marktprijs.

Als de vraag stijgt bij het zelfde aanbod dan stijgt de evenwichtsprijs. De vraagcurve verschuift dan naar rechts. Door de prijsstijging brengen aanbieders meer producten op de markt, zelfs zoveel dat de aangeboden hoeveelheid weer in overeenstemming komt met de gevraagde hoeveelheid.



H4 De consument

4.1 Het consumentensurplus



Betalingsbereidheid = bepaald bedrag dat je maximaal wilt uitgeven.

Consumentensurplus = verschil tussen betalingsbereidheid en prijs die je moet betalen

Als de marktprijs daalt stijgt het consumentensurplus.

Het consumentensurplus is voor iedereen anders.

Het gele vlak is het consumentensurplus.

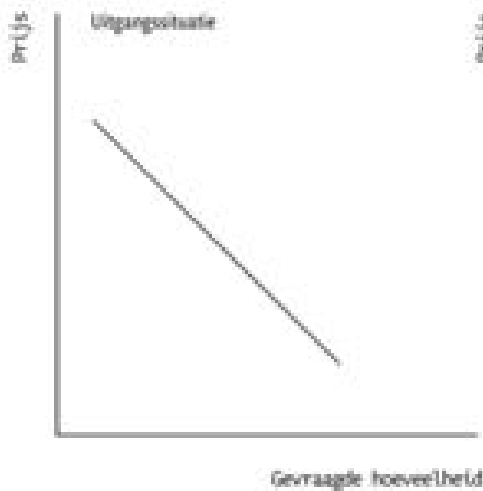
q_v is de vraag en q_a is aanbod

4.2 De vraagcurve nader bekeken

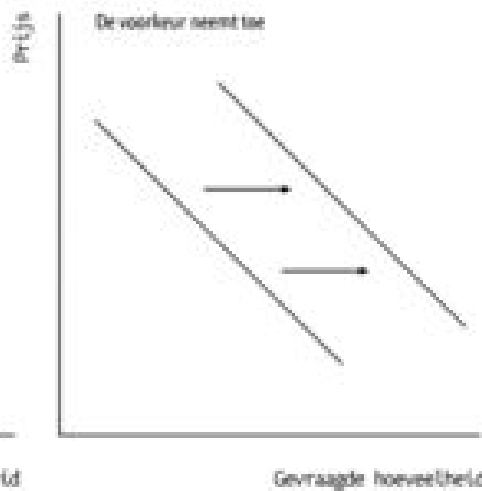
Een voorbeeld van een vraagvergelijking is $q_v = p + 7$

q_v is de gevraagde hoeveelheid en p is de prijs.

Vraagcurve of vraaglijn:



Vraagcurve verschuift:



De oorzaken van een verschuiving van de vraagcurve naar rechts zijn:

1. Budget consument is toegenomen.
2. Voorkeur van consument voor dat product is toegenomen.
3. Prijs van andere producten verandert.
4. Aantal vragers neemt toe.

Deze verschuiving betekent dat er bij elke prijs meer producten worden gevraagd.

Substitutiegoederen en complementaire goederen:

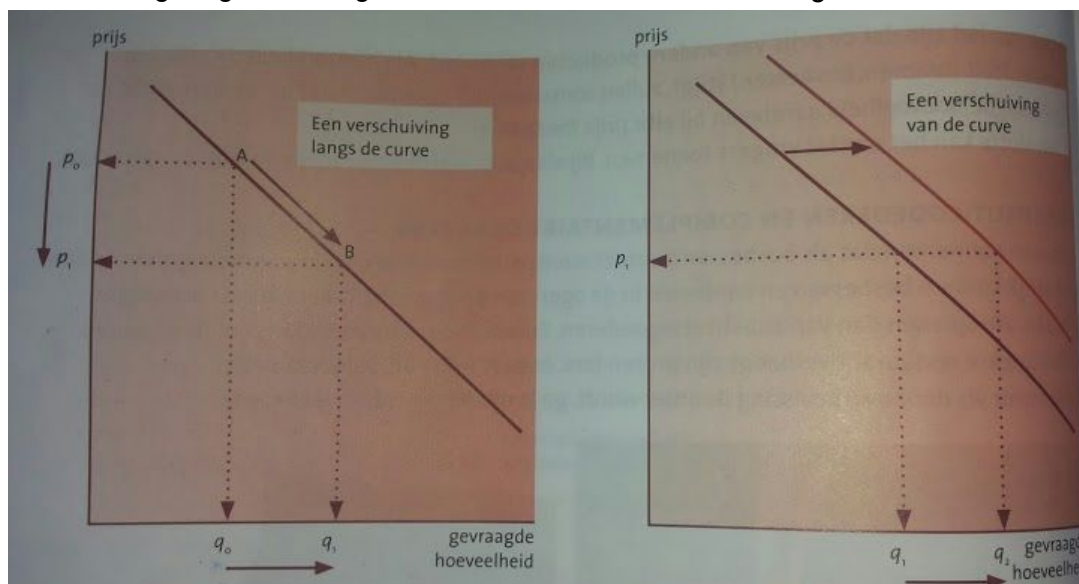
Substitutiegoederen zijn goederen die je los van elkaar gebruikt. Voorbeeld = eten.

Stel appels worden duurder dan ga je meer peer eten.

Complementaire goederen worden altijd samen met andere goederen gebruikt. Voorbeeld: auto's en brandstof / printers en inktpatronen.
Stel printers worden goedkoper dan worden er ook meer inktpatronen verkocht. Dan verschuift dus de vraagcurve van inktpatronen naar rechts.

Twee soorten verschuivingen

Verschuiving langs de vraagcurve en *verschuiven van de vraagcurve*



Een verschuiving langs is altijd door verandering prijs. Als prijs daalt van p_0 tot p_1 dan zal gevraagde hoeveelheid toenemen van q_0 tot q_1 .

Van verschuiving van de vraagcurve zijn de oorzaken al besproken bij vraagcurve nader bekeken.

4.3 Prijselasticiteit

Prijselasticiteit = hoe reageert gevraagde hoeveelheid op prijsverandering.

Oorzaak = prijsverandering > gevolg = verandering van de gevraagde hoeveelheid

elasticiteit is $\frac{\text{procentuele verandering van het gevolg}}{\text{procentuele verandering van de oorzaak}}$

Als de oorzaak prijsverandering is en het gevolg verandering van gevraagde hoeveelheid spreken we van *de prijselasticiteit van de gevraagde hoeveelheid*. Daarvoor gebruiken we het symbool E_v .

$E_v = \frac{\text{procentuele verandering van de gevraagde hoeveelheid}}{\text{procentuele verandering van de prijs}}$

Procentuele verandering = $\frac{\text{nieuw} - \text{oud}}{\text{oud}} \times 100\%$.

1. Bereken de procentuele verandering van de VRAAG
2. Bereken de procentuele verandering van de PRIJS
3. Bereken *prijselasticiteit*.

Stel de uitkomst $E_v = -2$ dan betekent dat de *hoeveelheidsverandering* 2 x zo groot is.

Als de prijs met 1% daalt, neemt de gevraagde hoeveelheid dus met 2% toe.

Inelastisch = tussen -1 en 0

Elastisch = alles buiten -1 en 0

4.4 De inkomenselasticiteit

Inkomenselasticiteit van de gevraagde hoeveelheid = hoe reageert gevraagde hoeveelheid op verandering van het inkomen.

Bij inkomenselasticiteit gebruiken we E_y en geen E_v !

$$E_y = \frac{\text{procentuele verandering van de gevraagde hoeveelheid}}{\text{procentuele verandering van het inkomen}}$$

1. Bereken de procentuele verandering van de VRAAG
2. Bereken de procentuele verandering van het INKOMEN
3. Bereken *inkomenselasticiteit*.

Noodzakelijk product = als inkomenselasticiteit kleiner is dan 1

Luxeproduct = als inkomenselasticiteit groter is dan 1

Inferieur product = inkomen stijgt, vraag daalt (binnenlandse vakanties)

Statusgoederen = gekocht goed wat een ander niet kan kopen (villa in het Gooi)

H5 De producent

5.1 Kosten en opbrengsten

Kosten = de daadwerkelijke uitgaven

Constance kosten = CK = huur, vaste loon personeel, apparatuur

Variabele kosten = VK = grondstoffen, onderdelen, uitzendkrachten

De constante kosten hangen af van de productie capaciteit en de variabele kosten hangen af van de benutting van de productie capaciteit.

Totale constante kosten = TCK = alle CK bij elkaar

Totale variabele kosten = TVK = alle VK bij elkaar

Totale kosten = $TK = TCK + TVK$

Totale opbrengsten (omzet) = $TO = pq$ (afzet x (markt)prijs)

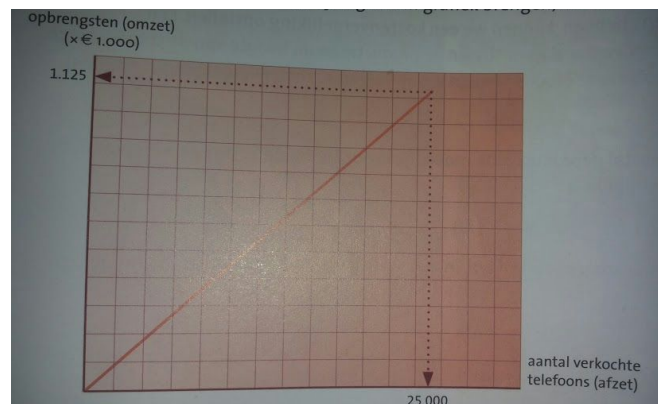
Als we de marktprijs weten kunnen we een *opbrengstenvergelijking* opstellen.

Stel een mobiel kost 45 euro dan is

$$TO = 45q.$$

Als je er 25000 verkoopt dan heb je
 $45 \times 25000 = 1125000$.

5.2 Berekening van winst



Winst is het verschil tussen opbrengsten en kosten

$$\text{Totale winst} = TW = TO - TK.$$

We gaan verder met het voorbeeld van een mobiel:

$$\text{de kostenvergelijking} = TK = 20q + 400.000$$

$$\text{de opbrengstenvergelijking} = TO = 45q$$

$$\text{de winstvergelijking} = TO - TK$$

$$TW = 45q - (20q + 400.000)$$

$$TW = 45q - 20q - 400.000$$

$$TW = 25q - 400.000$$

$$\text{Break-evenafzet} = BEA \text{ (TW = 0)}$$

$$TW = 0$$

$$25q - 400.000 = 0$$

$$q = 16.000$$

of:

$$TO = TK$$

$$45q = 20q + 400.000$$

$$q = 16.000$$

$$\text{Break-evenomzet} = BEO \text{ (TO bij BEA)}$$

$$\text{Break-evenpoint} = BEP: TO = TK$$

Maximale winst:

De winst is maximaal bij de volledige productie capaciteit van 25.000 is bereikt, dus:

$$TO (25.000) = 25.000 \times € 45 = € 1.125.000$$

$$TK (25.000) = 25.000 \times € 20 + € 400.000 = € 900.000$$

$$€ 1.125.000 - € 900.000 = € 225.000$$

Het effect van prijsverandering

Stel de mobiel kan maar verkocht worden voor 30 euro door concurrentie ipv 45. Dat is zijn winst nu:

$$TO = 25.000 \times € 30 = € 750.000$$

$$TK = 25.000 \times € 20 + € 400.000 = € 900.000$$

$$TW = € 750.000 - € 900.000 = - € 150.000$$

Hij maakt dus nu verlies en zal dat niet lang voor kunnen houden.

5.3 Het producentensurplus

Verkoopbereidheid = Bedrag dat aanbieders minimaal voor hun product willen ontvangen.

Producentensurplus = verschil tussen marktprijs en verkoopbereidheid.

Het blauwe vlak is het producentensurplus.

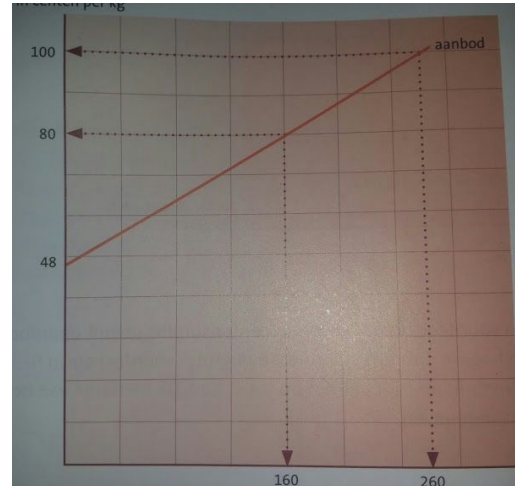
Het productensurplus is voor iedereen anders

5.4 De aanbodcurve nader bekeken

Aanbodvergelijking = verband aangeboden hoeveelheid product en prijs product

q_a is aangeboden hoeveelheid en p is prijs.

De grafiek hiervan heet een aanbodcurve of aanbodlijn

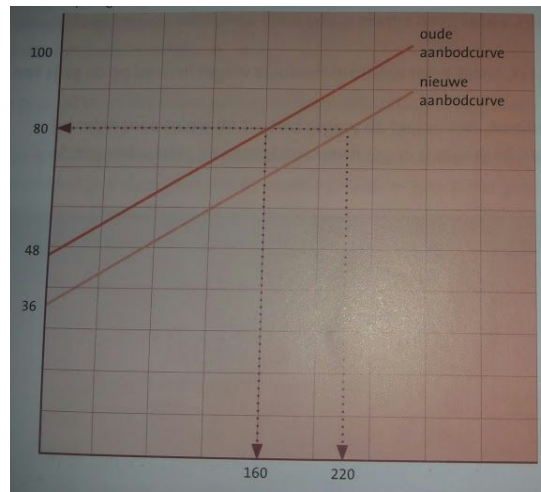


Een *aanbodcurve* kan naar rechts verschuiven door:

1. Afname productiekosten
2. Verbetering productietechnieken
3. Toename aanbieders dus de aangeboden hoeveelheid neemt toe

Een aanbodcurve ziet er zo uit:

$$q_a = 5p - 180$$



H6 Perfect werkende markten

6.1 Evenwicht op een perfect werkende markt

Eigenschappen van perfect werkende markten

Een perfect werkende markt is de marktvorm volledig vrije mededingen. Alle andere marktvormen zijn niet perfect.

1. Veel aanbieders zodat geen enkele individuele aanbieder invloed heeft op de *marktprijs*
2. Veel vragers zodat geen enkele individuele vrager invloed heeft op de marktprijs
3. Er is sprake van *homogene* goederen zodat het de consument niet uit waar hij iets koopt het enige wat hem uitmaakt is de prijs.
4. In een perfect werkende markt kunnen individuele aanbieders de prijs niet beïnvloeden.
5. Een aanbieder zoveel als hij wil op de marktprijs verkopen.
6. *Vrije toe- en uittreding* = iedere vrager mag ieder product kopen.
7. *Transparante markt* dat wil zeggen dat alle vragers en aanbieders kunnen alles weten wat er op de markt gebeurt bijvoorbeeld wat de prijs en aandelen.
8. Er is *marktevenwicht* dat houdt in dat waar *vraagcurve* en *aanbodcurve* snijden dat is de marktprijs

Aanbodvergelijking: $q_a = -10p + 5000$

Vraagvergelijking: $q_v = 15p - 3000$

evenwichtsvoorwaarde maakt *evenwichtsprijs*: $\dot{p} = q_a = q_v$

De drie boven genoemde begrippen vormen een *marktmodel* hier onder verstaan we een vereenvoudigde versie van de werkelijkheid. In het echt ligt het allemaal nog ingewikkelder.

Evenwichtsvoorwaarde = gevraagde hoeveelheid is gelijk aan aangeboden hoeveelheid en concurrentie komt de *evenwichtsprijs* tot stand.

- Hogere prijs dan evenwichtsprijs is een overschot dan verlagen verkopers hun prijzen.
- Lagere prijs dan evenwichtsprijs is een tekort dan verhogen verkopers hun prijzen.

$$\dot{p} = q_v = q_a$$

$$-10p + 5.000 = 15p - 3.000$$

$$-25p = -8.000$$

$$25p = 8.000$$

$$\dot{p} = \frac{8000}{25} = 320$$

evenwichtshoeveelheid:

$$\dot{q} = 15 \times 320 - 3000 = 1800$$

marktomzet = $\dot{p} \times \dot{q}$ (de p en q zijn voorzien van een streepje om aan te geven dat deze te maken hebben met evenwichtswaarden)

De verschuivingen van vraag en aanbodcurve zijn al eerder uitgelegd en werken het zelfde.

6.2 Hoe perfect zijn perfect werkende markten?

Totaal surplus = consumentensurplus + producentensurplus.

Waarom het surplus maximaal is:

1. Perfect werkende markten hebben een marktevenwicht situatie waarbij het totale surplus maximaal is. Het gezamenlijke voordeel is maximaal en niemand kan nog extra voordeel behalen zonder dat iemand anders erop achteruit gaat.
2. Perfect werkende markt = transparant dus kopers en verkopers weten elkaars voor en nadelen.

Als markten door vrijheid een maximaal surplus hebben, waarom belemmert de overheid die vrijheid dan? Redenen:

1. De meeste producten worden aangeboden op niet-perfect werkende markten,
2. Vaak brengen productie/consumptie externe goederen mee.

Externe goederen = de onbedoelde gevolgen van het streven naar welvaart door de één voor de welvaart van de ander.

3. Marktprijs wordt te hoog of laag gevonden dus overheid kan ingrijpen door minimum/maximumprijzen vast te stellen.

6.3 Minimumprijzen en maximumprijzen

Minimumprijzen, het voorbeeld van de Europese landbouw:

Na 2e wereldoorlog zag Europese landbouw 2 problemen:

1. Veel agrarische producten waren goedkoper op wereldmarkt dan in Europa
2. *Evenwichtsprijs* was zo laag dat boeren nauwelijks inkomen kregen. Lage prijs was resultaat dat vraag naar landbouwproducten langzaam toenam terwijl *productiviteit* steeg.

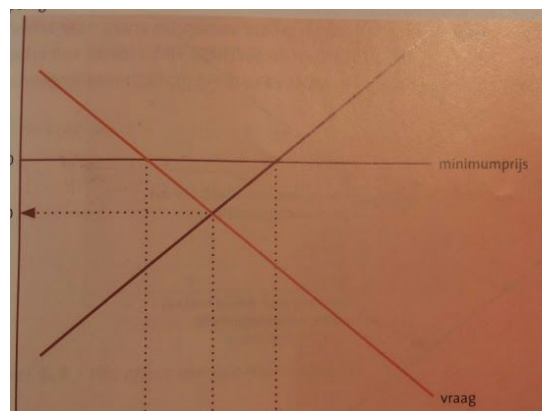
Er kwam gemeenschappelijk landbouwbeleid : *Europese Economische Gemeenschap*. Drie doelen beleid:

1. Goedkope invoer uit niet-Europese landen werd met heffing (= invoerrecht) belast zodat niet-Europese producten minstens even duur werden als Europese.
2. Binnen Europa werd *minimumprijs* ingesteld, een *gegarandeerde prijs* die Europese boeren altijd voor hun producten zouden ontvangen.
3. Boeren ontvingen *exportsubsidie* zodat ze toch konden exporteren naar niet-EEG-landen.

Minimumprijs = bedoeld om aanbieders te beschermen er wordt dan minder gevraagd en meer aangeboden daardoor ontstaat een overschot. Overheid garandeert de boeren dat ze het overschot opkoopt; de minimumprijs wordt daarom ook *garantieprijs* genoemd.

Kosten van het beleid worden uiteindelijk door burger betaald langs 2 wegen:

1. Consument betaalt hogere minimumprijs dan *evenwichtsprijs*.
2. Kosten voor opkopen van de overschotten worden via belastingen aan de burger in rekening gebracht.



Er is afgesproken om het stelsel van minimumprijzen geleidelijk af te bouwen i.p.v. *minimumprijzen* komt *inkomenssteun* voor boeren.

Doel:

- Kunstmatige hoge prijzen verdwijnen

- Boeren die dat nodig hebben ontvangen aanvulling op inkomen

Op dit moment bestaat het landbouwbeleid binnen de EU uit ingewikkelde lappendeken van interventieprijs en inkomenssteun.

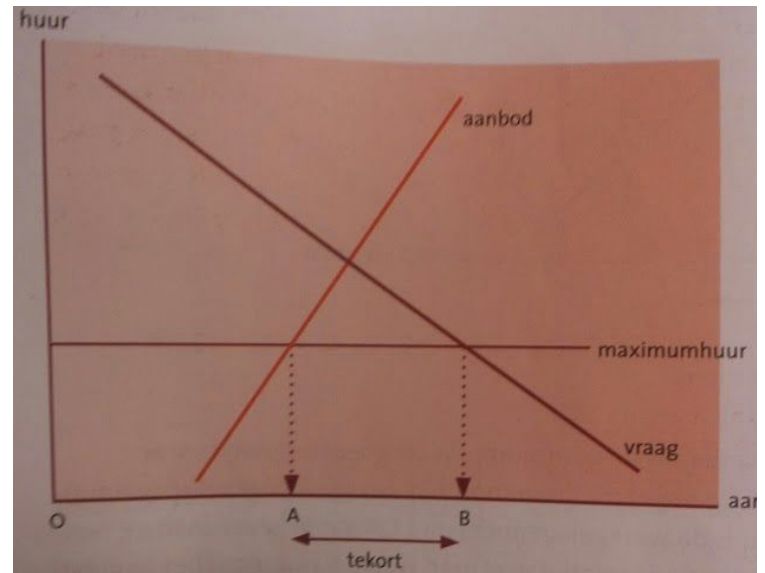
Maximumprijs

Minimumprijs: bescherming aanbieder.

Maximumprijs: bescherming vrager.

Omdat er veel mensen zijn die meer willen/kunnen betalen dan maximumprijs ontstaat er vaak een zwarte markt.

Zwarte markt = door meer te betalen toch gewenste product te krijgen.



Minimumloon

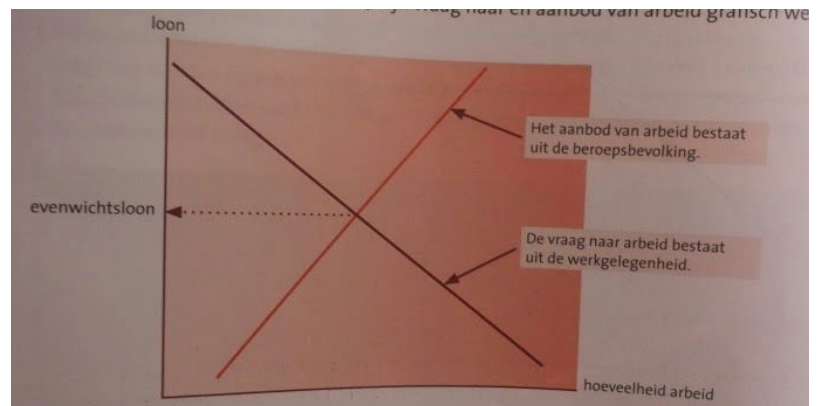
Arbeidsmarkt = komen vraag naar arbeid + aanbod van arbeid samen.

Werkgelegenheid komt van bedrijven/overheid.

Aanbod van arbeid is de *beroepsbevolking*.

Vraagcurve arbeidsmarkt dalen: loon daalt en werkgevers nemen meer werknemers aan.

Aanbodcurve arbeidsmarkt stijgt: loon stijgt en arbeidsaanbod zal toenemen



Kenmerken *arbeidsmarkt*:

1. Arbeidsmarkt bestaat uit vele *deelmarkten*, voor elk beroep één.
2. Arbeidsmarkt = geen perfecte markt. De *loonvorming* van veel functies komt tot stand in 1 *onderhandelingsproces* tussen vakbonden aan aanbodkant & werkgevers aan vraagkant. Resultaat wordt vastgelegd in de *Collectieve ArbeidsOvereenkomst (CAO)*. Binnen de cao is ruimte voor handelen over arbeidsvoorwaarden.
3. Op de arbeidsmarkt geldt een minimumloon.

Minimumloon heeft voordelen en nadelen:

- Voordelen: werknemers die niet zo productief zijn ontvangen toch een inkomen dat niet onder een *sociaal aanvaardbaar minimum* komt.

- Nadelen: het kan werkloosheid veroorzaken.

Minimumloon werkt hetzelfde als minimumprijs op goederenmarkten: er ontstaat overschot. Bij het *minimumloon* zijn werkgevers geneigd weinig werknemers te nemen. Aan andere kant willen mensen bij het minimumloon veel werken waardoor aanbod arbeid groot is.

Werkloosheid = verschil tussen vraag en aanbod van werk.

Aan het instellen van *minimumlonen* zijn *maatschappelijke kosten* verbonden in de vorm van werkloosheid.

H7 Niet-perfect werkende markten

7.1 Het monopolie

Monopolist = enige aanbieder.

Waardoor ontstaat een *monopolie*:

- Overheid geeft aanbieder alleenrecht (octrooi/patent) voor verkoop van bepaald product = *Wettelijk monopolie*.
- Afzetmarkt is te klein voor meerdere aanbieders = *Natuurlijk monopolie*.
- Aanbieders gaan samenwerken (d.m.v. afspraken over prijzen) = *Collectieve monopolie*.

De *afzetcurve* van een monopolist:

Perfekte markt: prijs komt tot stand d.m.v. vraag en aanbod.

Deze prijs is voor een *individuele aanbieder* een onveranderbaar getal.

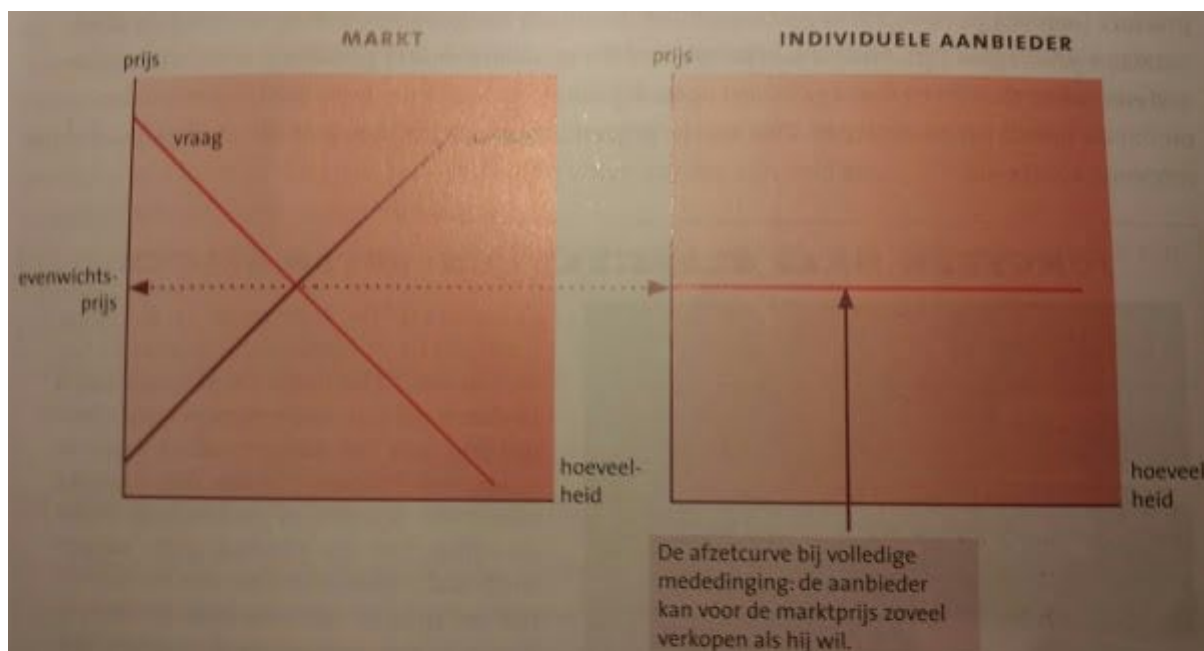
Een monopolist daarentegen is enige aanbieder van 1 bepaald product.

De hele marktvaart komt bij de monopolist terecht. De afzetcurve van de monopolist valt ook samen met de vraagcurve.

Vraagt monopolist hogere prijs dan neemt gevraagde hoeveelheid (afzet) af

Vraagt monopolist lagere prijs dan neemt gevraagde hoeveelheid (afzet) toe

Monopolist stelt prijs vast d.m.v. een punt te kiezen waar de winst maximaal wordt.



Prijstdiscriminatie:

Prijstdiscriminatie = een aanbieder verkoopt hetzelfde product tegen verschillende prijzen aan verschillende kopergroepen zoals een treinkaartje.

Prijzen worden *gediscrimineerd* op leeftijd of naam anders kun je het product op de ene markt goedkoop inkopen en op de andere markt voor veel meer geld verkopen.

Prijstdiscriminatie kan voor aanbieder *profijtelijk* zijn.

Voorwaarden:

- De *deelmarkten* moeten gescheiden zijn.
- De vraag op de deelmarkt is waarop de aanbieder zijn prijs verlaagt, moet voldoende elastisch zijn. Zo niet, dan levert een prijsverlaging weinig extra vraag op.
- Als er een deelmarkt is waarop de aanbieder zijn prijs verhoogt moet de vraag op die deelmarkt niet al te *elastisch* zijn. Anders loopt de gevraagde hoeveelheid te snel terug.

7.2 Marginale kosten en marginale opbrengsten:

Marginale kosten = **MK** = de extra kosten bij uitbreiding van de productie per eenheid.

Marginale opbrengsten = **MO** = de extra opbrengsten als de afzet toeneemt.

Voorbeeld: Een rederij vaart toeristen rond in haven. Uitsluitend groepen kunnen de rondvaarten boeken.

De constante kosten zijn € 500 (**CK**)

De variabele kosten zijn € 150 (**VK**)

Hoe hoog zijn de marginale kosten van een rondvaart? De **MK** zijn de extra kosten als er één rondvaart meer wordt gemaakt. Elke extra rondvaart kost € 150. Dus de *Marginale kosten* zijn € 150 en zijn steeds gelijk aan **VK**.

TW is maximaal als geldt: **MO = MK**

7.3 Andere niet-perfecte marktvormen:

Tussen volkomen concurrentie & monopolie bevinden zich *oligopolie* en *monopolistische concurrentie*. Deze marktvormen hebben 'monopolie-achtige' trekken, omdat de aanbieders (binnen grenzen) hun eigen prijs kunnen bepalen.

Producten die op dit soort markten verhandeld worden zijn heterogeen. Aanbieders van dit soort markten doen aan productdifferentiatie = aanbieder probeert zichzelf van andere aanbieders te onderscheiden.

Oligopolie

Supermarkt is oligopolie. Verschillen tussen supermarkten zijn afstand, prijs, luxe, assortimenten, aantrekkelijkere presentatie van de producten. Kortom: ze zoeken naar een *unique selling point*.

Gedrag aanbieders is onvoorspelbaar:

- Het aantal aanbieders is klein, zo klein dat ze op elkaars acties reageren.
- Vaak is er een marktleider (Biermarkt: Heineken).
- De verleiding om onderlinge afspraken (kartelvorming) te maken is groot. Kartelvorming is in Nederland verboden.

Monopolistische concurrentie

Ook hier is *productdifferentiatie* en het *unique selling point* belangrijk.

Veel aanbieders die elk een eigen *productvariant* aanbieden..

Aanbieders op monopolistische concurrentie markt hebben enige ruimte om de prijs te variëren. Maar ruimte is zeer beperkt want: veel aanbieders, klant gaat naar concurrent als de prijs veel hoger is. Winst is daarom niet hoog op deze marktvorm.

7.4 Niet-perfecte markten en de overheid:

Veel concurrentie dus lage prijzen.

Kartel = samenwerking tussen juridisch zelfstandige ondernemingen met het doel onderlinge concurrentie te beperken. Dit is verboden en daarom voert de *Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa)* *mededingingsbeleid* (beleid om concurrentie te bevorderen). Dit valt onder de *Mededingingswet*.

Tegengaan van ongewenste concentratie

Bij fusering/overneming van ondernemingen en dus minder aanbieders, meer concentratie en minder concurrentie.

Concentratie = verschijnsel dat beslissingen over de productie van goederen en diensten door een steeds kleiner aantal ondernemingen worden genomen.