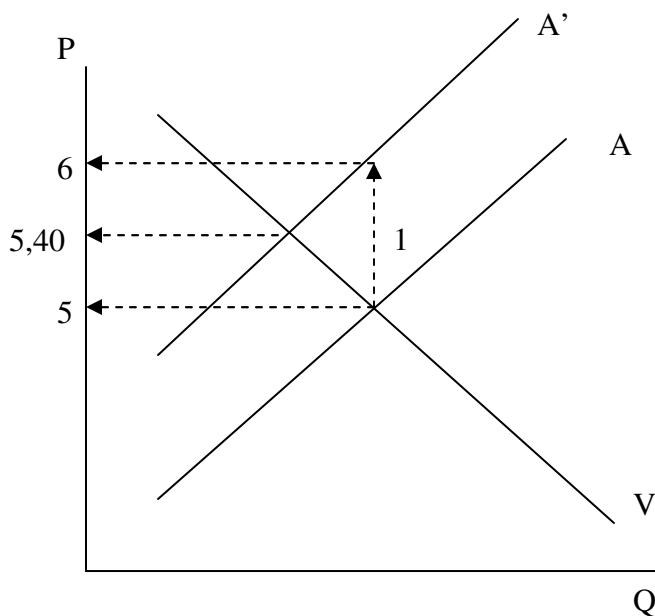


Accijnzen en subsidies:

Als de overheid het gebruik van een goed wil afremmen kan ze overgaan tot het heffen van een accijns. De accijns wordt opgelegd aan de producent die deze vervolgens afwentelt op de consument. We spreken in dit verband daarom van een indirecte belasting. Degene die de belasting schuldig is is niet dezelfde als degene op wie de belasting drukt.

In deze les gaan we onderzoeken wat het effect van een dergelijke belasting is op de prijs van het product en op de welvaart. Ook zullen we onderzoeken in hoeverre de producent er in slaagt de belasting af te wentelen op de consument, welke rol de elasticiteit hierbij speelt en of de resultaten anders worden als de belasting opgelegd wordt aan de consument in plaats van aan de producent. Ten slotte zullen we de rol van subsidies onderzoeken.

Stel dat de overheid besluit een accijns van €1 op te leggen aan de producenten van een bepaald product. Op dit moment is de prijs van het product €5. Onderstaande grafiek brengt het een en ander in beeld.



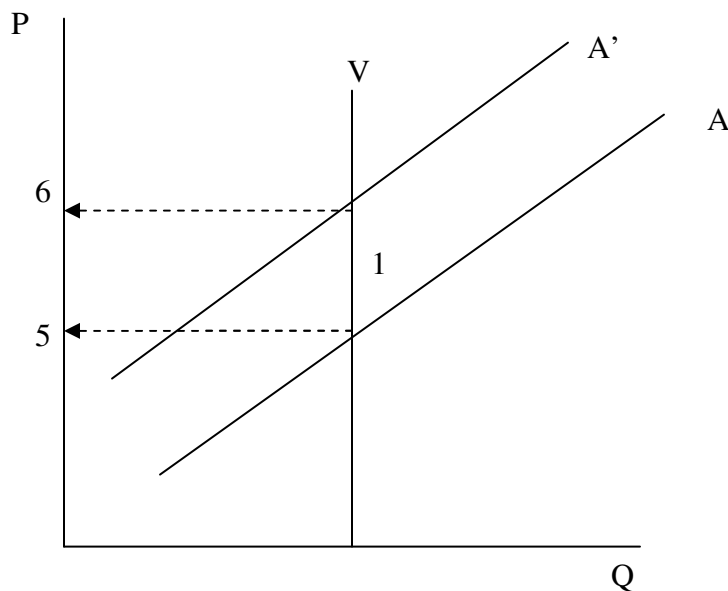
In de uitgangssituatie is de prijs van het product €5. De overheid stelt een accijns in van €1. Hierdoor worden de marginale kosten €1 hoger. De aanbodlijn verschuift daarom met precies €1. In de grafiek zien we daarom dat de nieuwe aanbodcurve (A') precies €1 hoger ligt dan de oude aanbodcurve (A).

Stel echter dat de producenten de prijs van het product nu ook met €1 verhogen. We zien dat bij deze hogere prijs van €6 de aangeboden hoeveelheid niet gelijk is aan de gevraagde hoeveelheid. Immers de gevraagde hoeveelheid is door deze prijsverhoging flink gedaald terwijl de aangeboden hoeveelheid gelijk is gebleven. De prijs van het product zal dus nooit €6 kunnen zijn. De prijs zal dalen totdat de gevraagde en

aangeboden hoeveelheid weer aan elkaar gelijk zijn. In de grafiek hierboven is dat bij €5,40.

In dit voorbeeld zien we dat een accijns van €1 niet leidt tot een prijsstijging van €1 maar tot een prijsstijging van €0,40. We zeggen daarom dat de producenten slecht 40% van de accijns hebben kunnen afwentelen op de consument. De producent betaalt zelf 60% van de accijns. Immers de producent moet van de €5,40 die hij ontvangt van de klant €1 afdragen aan de fiscus (de belastingdienst). De prijs die de producent ontvangt voor zijn product is dus eigenlijk €4,40. Dit is €0,60 lager dan de aanvankelijke prijs.

De mate waarin de producent in staat is de belasting af te wentelen op de consument wordt bepaald door de elasticiteit. Veronderstel dat de consumenten bijna niet op een prijsverandering reageren. Als de producenten dan de prijs verhogen zal de gevraagde hoeveelheid niet of nauwelijks afnemen. In het extreme geval dat de consumenten helemaal niet op een prijsverhoging reageren kunnen de producenten de gehele accijns afwentelen op de consument. De volgende grafiek brengt dit in beeld.

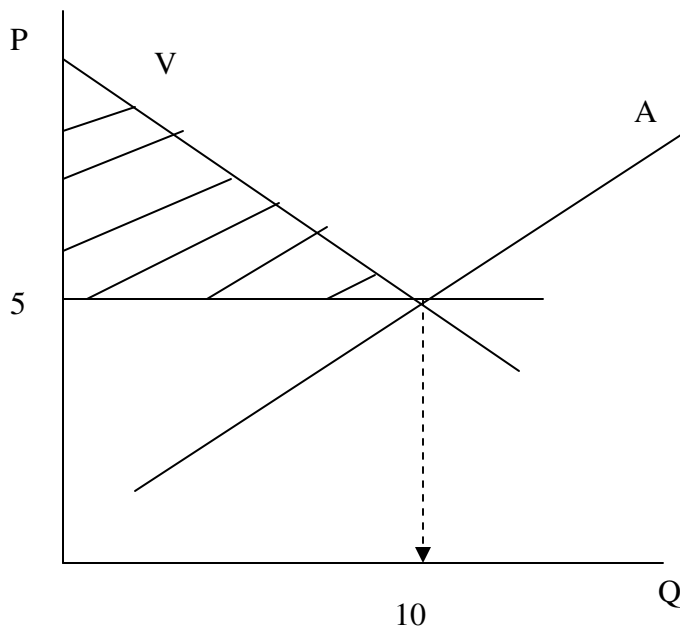


Door de accijns van €1 komt de aanbodcurve €1 hoger te liggen. Aangezien de consumenten helemaal niet reageren op deze prijsverhoging blijft de gevraagde en aangeboden hoeveelheid gewoon aan elkaar gelijk. De prijs van het product is nu €6 en de accijns is volledig afgewenteld op de consument. De producent krijg €6 maar moet €1 afstaan aan de fiscus en ontvangt dus eigenlijk €5. De producent heeft in dit geval niets bijgedragen aan de accijns.

De gevolgen van het instellen van een accijns voor de welvaart:

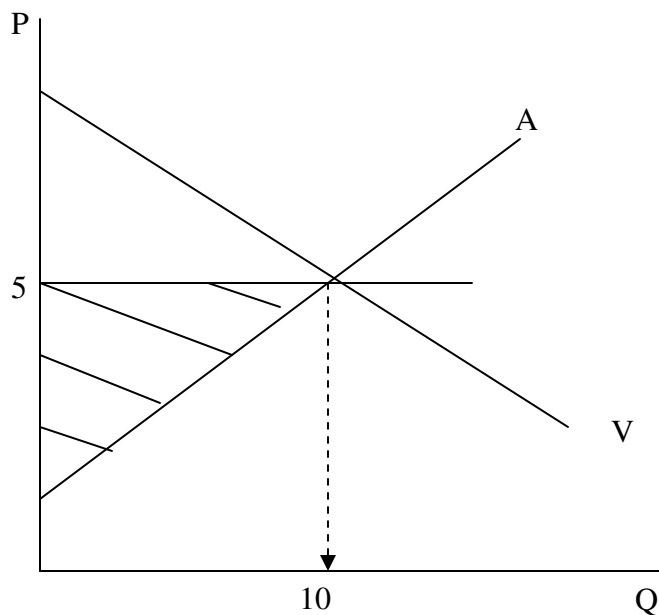
Door het instellen van een accijns zal er een zeker welvaartsverlies optreden. Immers onder volkomen concurrentie, zo hebben we eerder gezien, zal de marginale opbrengst van de consument gelijk zijn aan de marginale kosten van de producent. Iets anders gezegd zal onder volkomen concurrentie het totale surplus het hoogst zijn.

Het totale surplus dat onder volkomen concurrentie ontstaat bestaat uit het consumentensurplus en het producentensurplus. Het consumentensurplus ontstaat doordat de consument zoveel van het product aanschaft dat voor het laatste product geldt dat zijn marginale opbrengst gelijk is aan de prijs. Dit betekent dat de laatste eenheid van het product precies zoveel kost als de consument maximaal bereid is te betalen. Dit betekent echter dat voor alle andere eenheden van het product geldt dat de consument bereid was meer te betalen. Op alle andere eenheden maakt de consument dus eigenlijk een soort winst. Dit noemen we het consumentensurplus. De volgende grafiek toont dit surplus.



In de bovenstaande grafiek is een vraagcurve en een aanbodcurve getekend. De prijs die op de markt tot stand komt is €5. De consument koopt bij deze prijs 10 eenheden van het product aan. Het consumentensurplus is het gearceerde gedeelte onder de vraagcurve maar boven de lijn die getekend is ter hoogte van de evenwichtsprijs. De consument ontvangt dit surplus omdat hij voor iedere eenheid van het product €5 betaalt maar voor alle eenheden, behalve de laatste, bereid was meer dan €5 te betalen.

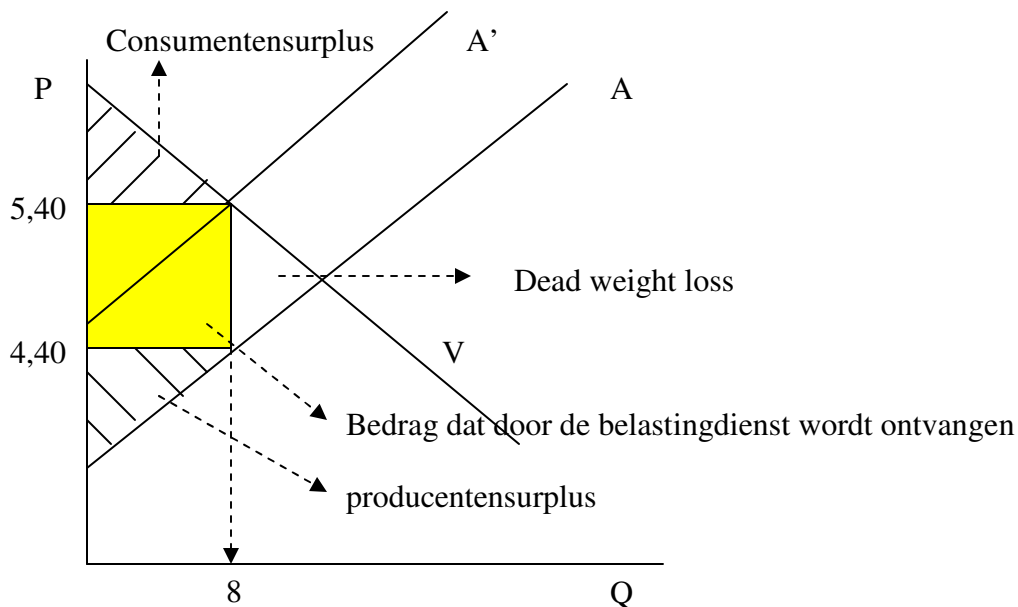
Ook de producent ontvangt een surplus. De producent ontvangt voor iedere eenheid €5 maar slechts voor de laatste eenheid is hij ook €5 kwijt. Alle andere eenheden worden tegen lagere kosten geproduceerd.



Het gearceerde gedeelte boven de aanbodcurve geeft het producentensurplus aan. De producent ontvangt voor ieder product €5 maar alle eenheden (op de laatste na) had hij ook aangeboden als hij er minder voor had gekregen.

We gaan nu onderzoeken wat het gevolg is van het instellen van een accijns op het totaal van het consumenten- en producentensurplus. Als dit totaal minder wordt en dat niet aan de overheid toekomt in de vorm van belasting, hebben we te maken met een welvaartsverlies.

In de onderstaande grafiek zien we wat er gebeurt als er een accijns wordt ingesteld. Door de instelling van de accijns neemt zowel het consumentensurplus als het producentensurplus af. Dit komt omdat de prijs voor de consument hoger wordt en voor de producent lager. Het bedrag dat door de overheid wordt ontvangen is echter niet gelijk aan de afname van het surplus. Het verschil tussen de daling van het surplus en de ontvangst van de overheid is een welvaartsdaling. Deze welvaartsdaling is de “dead weight loss”. We kunnen daarom concluderen dat het instellen van een accijns gepaard gaat met een welvaartsverlies.

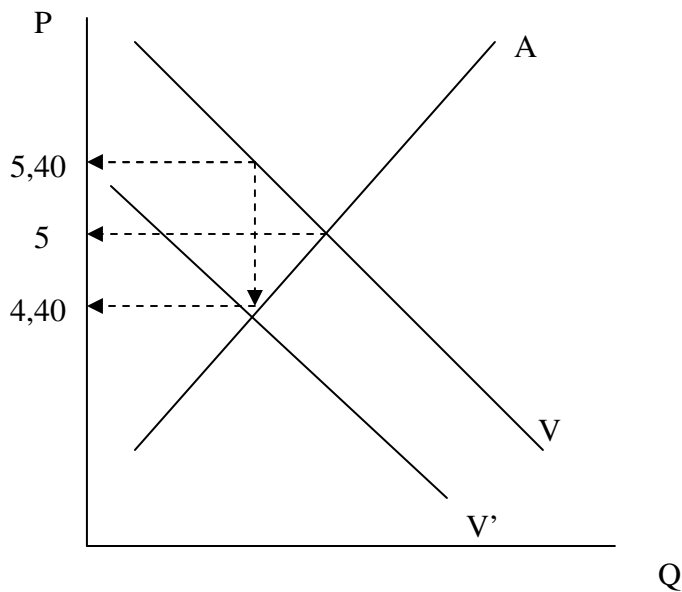


Door de accijns van €1 gaat de prijs van het product naar €5,40. Dit betekent dat de producent na aftrek van deze belasting €4,40 voor zijn product ontvangt. De verkochte hoeveelheid is niet langer 10 stuks maar is nu 8 stuks. Deze hoeveelheid is gedaald omdat de consument nu €5,40 voor het product betaalt. Uit de grafiek blijkt duidelijk dat zowel het consumentensurplus als het producentensurplus is gedaald. Een deel van deze daling van het gezamenlijke surplus is naar de belastingdienst gegaan. De belastingdienst ontvangt het geel gemarkeerde gedeelte. Het is gelijk aan $8 \times €1 = €8$. De afname van het surplus dat niet naar de belastingdienst gaat en dus is verloren is de “dead weight loss”.

Een accijns opleggen aan de consument:

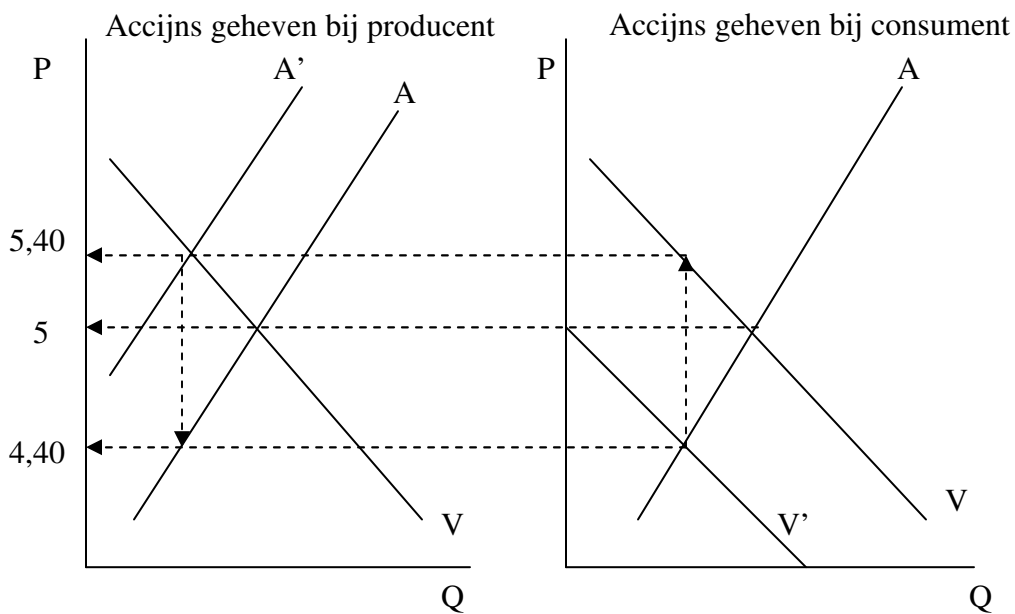
Een accijns kan natuurlijk ook opgelegd worden aan de consument. De consument zal bij een accijns van €1 precies €1 minder willen betalen voor het product. Immers de prijs zal dan inclusief de accijns op hetzelfde niveau liggen. De vraagcurve van de consument zal dus €1 lager komen te liggen.

Vervolgens onderzoeken we wat dit betekent voor de prijs van het product. Verder willen we weer weten hoe de accijns verdeeld wordt over de consument en de producent. De volgende grafiek brengt een en ander in beeld.

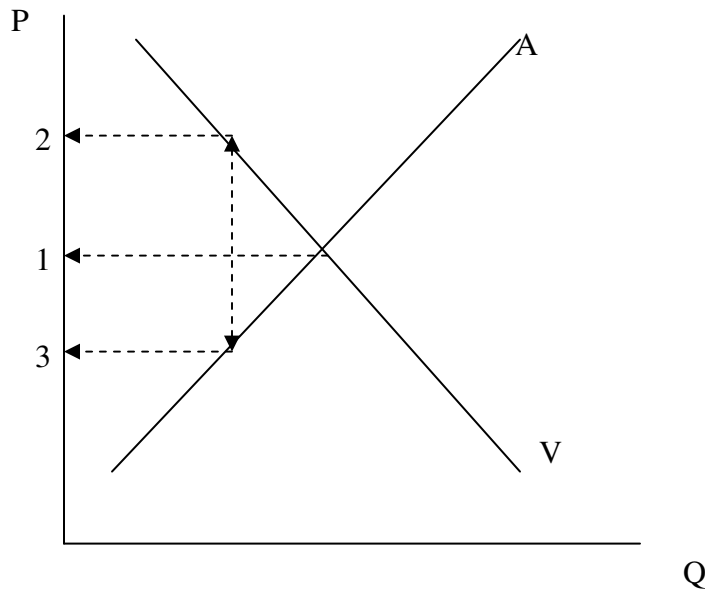


We zien dat de accijns precies hetzelfde effect heeft op de prijs en op de verdeling tussen de consument en de producent. De prijs gaat weliswaar niet naar €5,40 maar naar €4,40 maar voor de consument betekent dat dat hij €5,40 moet betalen. De producenten krijgen nu €4,40 en betalen dus €0,60 van de accijns.

De reden dat het effect niet verschilt wordt duidelijk als we de twee grafieken naast elkaar plaatsen.



Zoals je ziet maakt het helemaal niets uit wie de accijns moet afdragen. Het effect is precies hetzelfde. €0,40 wordt betaald door de consument, €0,60 door de producent. De accijns drijft als het ware een wig tussen de vraag en aanbodcurve. Deze wig heeft in dit voorbeeld een hoogte van €1. De verdeling over producent en consument heeft niets te maken met wie de accijns moet afdragen. De volgende grafiek laat dat nog wat duidelijker zien.

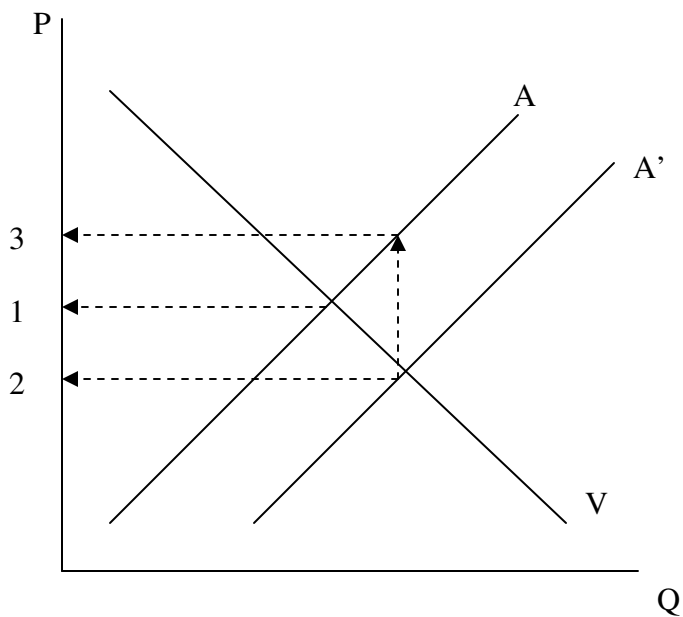


Ongeacht wie de accijns aan de fiscus moet afdragen ontstaan de bovenstaande drie prijzen altijd. Het verschil tussen prijs 2 en prijs 3 is de accijns. In ons geval is dat €1. Prijs 2 is het bedrag dat de consument moet betalen (al of niet door de accijns aan de fiscus te betalen). In ons geval is dit €5,40. Prijs 3 is de prijs die de producent ontvangt (al of niet na afdracht van de accijns aan de fiscus). In ons geval €4,40. Prijs 1 is de oorspronkelijke prijs. In ons geval €5.

De verdeling over producent en consument van de accijns heeft dus niets te maken met wie de accijns afdraagt. Het heeft natuurlijk wel te maken met de elasticiteit van de vraag- en aanbodcurve. Maar daarover hebben we het al eerder gehad. Wie sterker reageert op een prijsverandering betaalt een minder groot deel van de accijns. Wie helemaal niet reageert betaalt alles.

Subsidies:

Als de overheid het gebruik van een goed wil laten toenemen kan zij overgaan tot het verstrekken van een subsidie. Als de producent de subsidie krijgt zal dit leiden tot een verlaging van de marginale kosten. Dit betekent dat de aanbodcurve naar beneden schuift. Dit zal leiden tot een lagere prijs en een grotere hoeveelheid. De volgende grafiek brengt dit in beeld.



Prijs 1 is de oude prijs. Prijs 3 is het bedrag dat de producent ontvangt inclusief de subsidie. Prijs 2 is de prijs die de consument betaalt. Het zal duidelijk zijn dat het ook nu niet uitmaakt wie de subsidie krijgt. De verdeling over producent en consument wordt opnieuw veroorzaakt door de mate waarin op een prijsverandering wordt gereageerd. Sterk reageren levert een klein deel van de subsidie op.