

Belastinginvloeden bij een eenheidsbelasting

Veronderstel dat de vraagfunctie naar een designlamp wordt gegeven door

$$q_v(p) = -2p + 120$$

en de aanbodfunctie ervan door

$$q_a(p) = 4p - 60.$$

De evenwichtssituatie wordt bereikt bij

$$p_{OE} = 30 \text{ € en } q_{OE} = 60.$$

Als je bereid bent om 35 € te betalen voor deze lamp, dan heb je een voordeel bij deze prijszetting.

Veronderstel nu dat de overheid een eenheidsbelasting van 9 € oplegt, te betalen door de consumenten, dan ontstaat een nieuwe evenwichtssituatie bij de nieuwe vraagfunctie $\bar{q}_v(p) = -2 \cdot (p - 9) + 120 = -2p + 102$ met als nieuwe evenwicht

$$p_{NE} = 27 \text{ € en } q_{NE} = 48.$$

Als consument betaal je dan wegens de kostenafwenteling

$$p_C = 36 \text{ € per eenheid,}$$

terwijl de aanbieder (producent)

$$p_P = 27 \text{ € per eenheid}$$

ontvangt.

Omdat de prijs die je als consument dient te betalen 36 € bedraagt, maar je slechts bereid bent om 35 € te betalen, zie je af van deze aankoop.

Ook andere consumenten zullen om gelijkaardige redenen niet overgaan tot een aankoop van deze designlamp.

Hetzelfde geldt voor de aanbodzijde: door het feit dat een aanbieder maar 27 € ontvangt per eenheid in plaats van 30 €, zal niet iedereen deze designlamp opnemen in hun assortiment.

Alle consumenten samen betalen dus

$$T_C = 48 \cdot (36 - 30) = 288 \text{ €}$$

en alle aanbieders betalen samen

$$T_P = 48 \cdot (30 - 27) = 144 \text{ €}$$

aan belastingen. De overheid int dus $T = 48 \cdot 9 = T_C + T_P = 432 \text{ €}$ als totale belastingen.

De consumenten die bereid zijn 36 € of meer per eenheid te betalen, halen een voordeel uit deze nieuwe situatie: zij hebben samen een consumentensurplus van

$$CS = \int_0^{48} (p_v(q) - 36) dq = 576 \text{ €}$$

terwijl de producenten die bereid zijn te verkopen aan een prijs van 27 € of minder aanleiding geven tot een producentensurplus van

$$PS = \int_0^{48} (27 - p_a(q)) dq = 288 \text{ €} .$$

Het consumentensurplus is dus het verschil tussen wat consumenten maximaal willen betalen voor deze designlamp en de prijs die voor deze lamp actueel wordt gevraagd op de markt (i.e. het verschil tussen *betalingsbereidheid* en de te betalen prijs).

Op analoge wijze is het producentensurplus het verschil tussen wat aanbieders minimaal willen krijgen voor deze designlamp en de prijs aan dewelke deze lamp actueel wordt gekocht op de markt (i.e. het verschil tussen de te ontvangen prijs en de *leveringsbereidheid*).

Consumenten en producenten (aanbieders) die niet deelnemen aan deze markt omwille van hun betalings- of leveringsbereidheid, zorgen voor een welvaartsverlies van

$$DWL = \text{DeadWeight Loss} = 54 \text{ €} ,$$

d.w.z. een bedrag dat het verlies aan economische efficiëntie uitdrukt omwille van de invoering van deze belasting. Men noemt de overeenkomstige figuur van deze DWL soms de Harbergerdriehoek.

Vraagfunctie $q_v(p)$

$$q = -2 \cdot p + 120$$

Aanbodfunctie $q_a(p)$

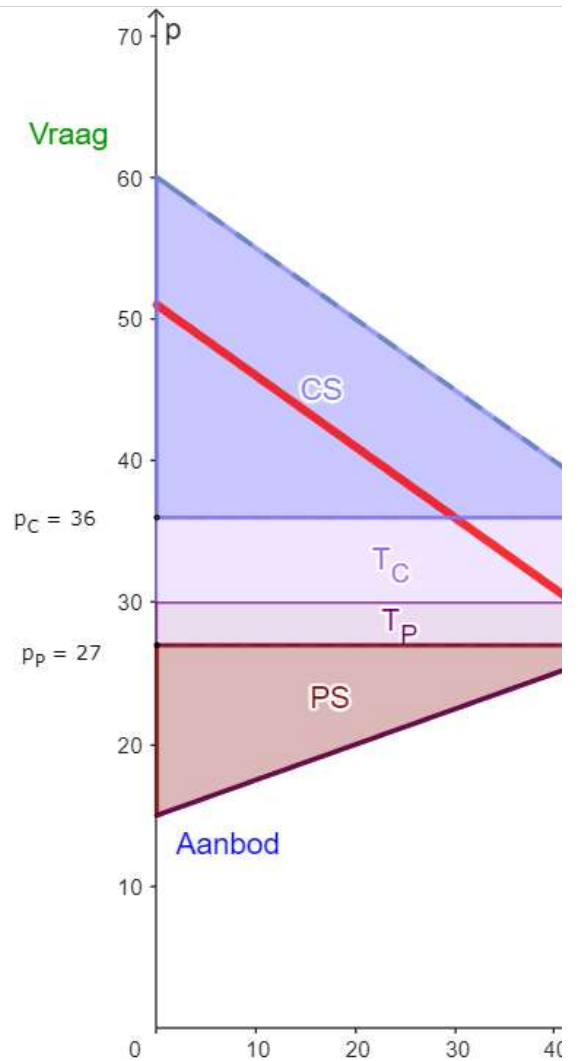
$$q = 4 \cdot p + (-60)$$

EenheidsBelastingConsument



Kostenafwenteling (per eenheid):

de consument betaalt $p_C = 27 + 9 = 36$,
d.w.z. 6 meer dan $p_{OE} = 30$;
de producent ontvangt $p_P = 27$,
i.e. 3 minder dan $p_{OE} = 30$.



Dit artikel valt onder de licentiebepalingen van [Creative Commons Naamsvermelding Non-commercial Gelijk
delen License 4.0](#)

[Made with GeoGebra, Non-commercial use](#)