

■ Opgave 8

Rem op roken

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) voert een beleid gericht op het ontmoedigen van roken. De centrale doelstelling van dat beleid is een vermindering van het tabaksverbruik in Nederland. Een belangrijk wapen van de overheid in de strijd tegen het roken is het verhogen van de tabaksaccijns. Het succes van een accijnsverhoging hangt af van de prijselasticiteit van de vraag naar tabaksproducten.

De gevolgen van een accijnsverhoging kunnen worden onderzocht aan de hand van een model van de Nederlandse sigarettenmarkt. In dat model wordt er van uitgegaan dat op de Nederlandse sigarettenmarkt steeds de volgende vraagvergelijking geldt:

$$Q_v = -10P + 150$$

P = de prijs van een pakje sigaretten in euro's

Q_v = de gevraagde hoeveelheid sigaretten per maand in miljoenen pakjes

Verdere gegevens:

- in de uitgangssituatie (vóór accijnsverhoging) bedraagt de prijs van een pakje sigaretten € 3,-;
- in de uitgangssituatie bedraagt de accijns 65% van de prijs;
- in de uitgangssituatie wordt de waarde van de prijselasticiteit van de vraag naar sigaretten geschat op $-0,25$;
- de accijnsverhoging bedraagt € 0,75 per pakje sigaretten en leidt tot een nieuwe prijs van € 3,67;
- andere indirecte belastingen worden in dit model buiten beschouwing gelaten.

- 2p **24** Bereken de daling van de gevraagde hoeveelheid pakjes sigaretten als gevolg van de accijnsverhoging.
- 2p **25** Bereken hoeveel procent van de prijs na de accijnsverhoging uit accijns bestaat.

Melle van Nelle is medewerker van het ministerie van VWS. Melle is van mening dat in het model het verwachte succes van een accijnsverhoging, als middel om roken te ontmoedigen, wordt overschat.

- 2p **26** Welke waarde van de prijselasticiteit van de vraag naar sigaretten is volgens Melle meer aannemelijk, $-0,1$ of $-0,4$? Verklaar het antwoord.

Volgens Melle is een verbod op roken in cafés en restaurants een effectiever middel in de strijd tegen het roken dan het verhogen van de tabaksaccijns. Zo'n verbod op roken heeft invloed op de vraag naar sigaretten, waardoor de vraagvergelijking in het bovenstaande model zou moeten worden aangepast. Melle twijfelt bij deze aanpassing tussen twee mogelijkheden:

mogelijkheid A: $Q_v = -10P + 120$;

mogelijkheid B: $Q_v = -10P + 180$.

- 2p **27** Welke mogelijkheid is juist? Verklaar het antwoord.