

## Opgave 4

### Belasting op belastende diesel

Het verbruik van autobrandstoffen heeft negatieve effecten op het milieu zoals de uitstoot van fijnstof en het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Daarom heeft een milieuorganisatie onderzoek laten doen naar de effecten van een accijnsverhoging op diesel op de uitstoot van broeikasgas. Als uitgangspunt is gekozen voor een accijnsverhoging waardoor de prijs van diesel zal stijgen met 15%. In het onderzoek is gekeken naar het directe effect op de vraag naar diesel en ook naar indirecte effecten. Dieselrijders kunnen immers overstappen op een benzineauto als gevolg van het duurder worden van de diesel. Andere autobrandstoffen zijn buiten beschouwing gelaten.

In tabel 1 zijn enkele elasticiteiten opgenomen die in het onderzoek zijn gebruikt voor het berekenen van de te verwachte effecten. Bij de kruislingse prijselasticiteit gaat het in deze opgave uitsluitend om dieselrijders die bij een verhoging van de prijs van diesel overwegen over te stappen op een auto op benzine en daarmee dus vragers naar benzine zullen worden.

In het onderzoek wordt een mogelijke verandering in het verbruikersgedrag van benzinerijders buiten beschouwing gelaten.

tabel 1

### elasticiteiten dieselrijders

	Ep	Ek
personenverkeer		
– groep 1: minder dan 30.000 kilometer per jaar	-0,3	+0,075
– groep 2: 30.000 kilometer of meer per jaar	-0,1	+0,1
– gemiddelde van beide groepen	-0,25	+0,08
vrachtverkeer	-0,1	+0,02
Ep = prijselasticiteit van de vraag naar diesel Ek = kruislingse prijselasticiteit van de vraag naar <b>benzine</b> voor de prijs van <b>diesel</b>		

In tabel 2 staat het verbruik van diesel en benzine en de daarmee recht evenredig samenhangende uitstoot van CO<sub>2</sub> in het jaar voorafgaand aan de accijnsverhoging.

tabel 2

### verbruik en CO<sub>2</sub> uitstoot

	verbruik (miljoen liter)	CO <sub>2</sub> uitstoot (miljoen ton)
personenauto's op benzine	5.505	11,2
personenauto's op diesel	2.154	5,4
vrachtauto's op diesel	3.790	9,6

Uit het onderzoek komt onder andere als conclusie: “De vraag naar diesel voor het personenverkeer is bij groep 2 minder prijselastisch dan bij groep 1.”

- 2p **10** Geef een verklaring voor het in de conclusie genoemde verschil.
- 2p **11** Geef een verklaring voor de lagere waarde van  $E_k$  van groep 1 in vergelijking met groep 2.
- 3p **12** Bereken de procentuele daling van de totale uitstoot van  $CO_2$  door personenauto's als gevolg van de prijsverhoging van diesel.

Critici van de voorgenomen accijnsverhoging op diesel stellen dat er blijkbaar een forse verhoging van de accijnzen op diesel **en** op benzine nodig is om de uitstoot van  $CO_2$  aanzienlijk te verlagen. Bovendien zou dit gecombineerd moeten worden met afschaffing van de motorrijtuigenbelasting.

- 2p **13** Leg uit hoe de combinatie van beide maatregelen die de critici voorstellen, zou kunnen leiden tot een aanzienlijke verlaging van de uitstoot van  $CO_2$ .