

Opgave 4

Om milieuschade te kunnen bestrijden wordt in diverse landen gebruik gemaakt van een milieuheffing. De opbrengst van zo'n heffing kan geheel of gedeeltelijk gebruikt worden voor milieuvriendelijke investeringen.

Met behulp van onderstaand macro-economisch model en tabel 4 kunnen de gevolgen van een milieuheffing nagegaan worden.

(1) $C = 0,8 (Y - B) + 50$	C = particuliere consumptie
(2) $B = 0,25 Y$	B = belastingontvangsten
(3) $O = 210$	O = overheidsbestedingen
(4) $I = 60$	I = particuliere investeringen
(5) $EV = C + I + O$	EV = effectieve vraag
(6) $EV = W$	W = nationaal product
(7) $Y = W$	Y = nationaal inkomen

Alle grootheden luiden in miljarden euro's.

In het bovenstaande model bedraagt het evenwichtsinkomen 800 miljard euro.

Om de milieuschade van diverse bestedingen te vergelijken wordt tabel 4 gebruikt.

tabel 4

	Eenheden milieuschade
per 30 miljard euro particuliere consumptie	1
per 40 miljard euro particuliere investeringen	1
per 70 miljard euro overheidsbestedingen	1

Het bovenstaande model bestaat uit meerdere soorten vergelijkingen, waaronder evenwichts-, gedrags- en definitie-vergelijkingen.

2p **19** ☐ Van welke soort vergelijking is er sprake bij vergelijking (1)? Licht het antwoord toe.

Uit tabel 4 blijkt dat er een verschil is tussen de milieuschade veroorzaakt door particuliere investeringen en de milieuschade veroorzaakt door overheidsbestedingen.

3p **20** ☐ Geef een verklaring voor dit verschil.

3p **21** ☐ Bereken de hoogte van de totale milieuschade in de uitgangssituatie (in ten minste één decimaal).

De overheid heeft laten onderzoeken welke gevolgen de instelling van een milieuheffing zou kunnen hebben op de economie. Er wordt een milieuheffing ingesteld van 5% op het nationaal inkomen. Een deel van de opbrengst van deze heffing stelt de overheid ter beschikking aan het bedrijfsleven om dit geld te gebruiken voor milieuvriendelijke investeringen. Deze investeringen veroorzaken géén milieuschade. In het model veranderen de vergelijkingen (1) en (4). Ook wordt er een vergelijking toegevoegd voor de milieuheffing.

De volgende vergelijkingen geven de aanpassingen van het model weer:

$$(1a) C = 0,8 (Y - H - B) + 50$$

$$(4a) I = 0,75 H + 60$$

$$(8) H = 0,05 Y$$

H = opbrengst milieuheffingen

Het model is nu in evenwicht bij $Y = 795$ miljard euro.

Deze aanpassingen van het model leiden tot een lagere waarde van het evenwichtsinkomen.

3p **22** ☐ Geef een verklaring voor deze lagere waarde van het evenwichtsinkomen, op basis van de vergelijkingen uit het model, maar zonder het maken van een berekening.

Eindexamen economie 1-2 VWO 2001 - II

havovwo.nl

De overheid vindt het milieubeleid met behulp van de heffing geslaagd indien de vermindering van de milieuschade (in procenten) de daling van het nationaal inkomen (in procenten) overtreft.

4p **23** ☐ Ga met een berekening na of dit milieubeleid geslaagd is.

Indien de overheid dit milieubeleid uitvoert, zal vergeleken met de uitgangssituatie het nationaal inkomen in verhouding minder sterk dalen dan de particuliere consumptie.

3p **24** ☐ Geef hiervoor de verklaring.