

Milieumaatregelen in een imperfecte wereld

Ondanks het feit dat economen erop blijven wijzen dat het gebruik van marktconforme instrumenten de meest efficiënte manier is om de milieuvervuiling aan te pakken, zijn overheden er niet in geslaagd substantiële milieuheffingen in te voeren. Nieuwe belastingen worden vooral als nieuwe lasten gezien, en de tegenargumenten dat meer aandacht voor het milieu ten koste van de economische groei zou gaan, dat regulering effectiever is en dat milieuheffingen hoge administratiekosten met zich meebrengen, liggen politiek erg gevoelig. Ook staat het milieu niet meer zo hoog op de politieke agenda.

Nu is het natuurlijk waar dat de oplossing uit de leerboekjes, het eenvoudigweg internaliseren van de externe effecten in de prijzen, vaak niet zonder meer toepasbaar is in de praktijk. We leven immers in een imperfecte wereld, waarin imperfecte instrumenten gebruikt worden in imperfecte markten. Bijvoorbeeld hoge transactiekosten, administratieve complicaties en ontduikingsgedrag bij burgers doen de werkelijkheid afwijken van de 'first best'-modellen. Onlangs is een boek verschenen onder redactie van Bovenberg en Cnossen, waarin de implicaties van diverse imperfecties voor het milieubeleid besproken worden¹. In het hiernavolgende worden enkele imperfecties toegelicht die aanleiding geven tot beleidsmaatregelen die niet overeenstemmen met de standaard-leerboekoplossingen.

Een belangrijke imperfectie, waar Sandmo bijvoorbeeld op wijst, treedt op als er belastingen op kapitaal en arbeid geheven worden ter financiering van collectieve goederen. Doordat deze belastingen de marginale, particuliere baten van arbeid en kapitaal verminderen, ontstaat er een 'second best'-wereld waarin de inzet van arbeid en kapitaal lager is dan zonder belastingen. Bij een milieuheffing waarbij bijvoorbeeld de kosten van vervuiling volledig in de prijs van een goed terecht komen, een zogenaamde Pigovianse heffing, ontstaan er echter nog meer complicaties. Door de heffing neemt de kwaliteit van het milieu toe. In feite neemt de voorraad collectieve goederen toe. Daar staat echter tegenover dat de hogere lasten van de heffingen uiteindelijk zullen leiden tot een hogere (indirecte) belasting op arbeid, waardoor de prikkels om te gaan werken nog verder afnemen. Een Pigovianse heffing blijkt in zo'n geval de totale belasting op arbeid te veel te verhogen².

Er is evenwel ook een situatie denkbaar, waarbij de verbeteringen aan het milieu de factor arbeid niet alleen belasten, maar ook bevorderen. Bijvoorbeeld als verbeteringen aan het milieu, denk aan een prettiger leefklimaat, de arbeidsproductiviteit verhogen. Die verhoging is dan het externe effect van de verbeterde milieukwaliteit. In dit geval nemen zowel de kosten als de baten van arbeid toe, zodat een Pigovianse heffing weer optimaal wordt.

Een ander voorbeeld van een situatie waarin een 'first best'-oplossing niet werkt, is wanneer emis-

sies niet of slechts tegen zeer hoge kosten waargenomen kunnen worden (denk aan de uitlaatgassen van personenauto's). Een directe belasting op het emissieniveau is dan moeilijk te implementeren. Maatregelen kunnen beter gericht worden op factoren die met de emissie samenhangen. Eskeland en Devarajan tonen aan dat het in zo'n 'second best'-situatie optimaal is om een mix van indirecte instrumenten te hanteren. Ze laten in een case-study van het auto-gebruik in Mexico-city zien dat een combinatie van een brandstofheffing (een belasting op input, die voor reductie van het aantal gereden kilometers zorgt) en technische eisen (katalysatoren, die voor reductie van de uitstoot per gereden kilometer zorgen) veel kosteneffectiever is dan het gebruik van alleen technische standaards. In het laatste geval worden consumenten gedwongen om hoge kosten te maken voor de technische maatregelen, terwijl ze tegen veel lagere kosten ook van een aantal onbelangrijke autoriteiten zouden kunnen afzien. Eigenlijk mag zo'n uitkomst niet verrassen. Immers, zouden de automobilisten met een emissieheffing geconfronteerd worden, dan zouden ze exact hetzelfde gedrag vertonen. Ze zouden trachten de heffing te ontlopen, door te investeren in technologie die de emissie reduceert, maar ook door af te zien van de autokilometers waaraan niet zo veel waarde gehecht wordt dat de investering in technologie hiertegen opweegt.

Uit het bovenstaande mag blijken dat met imperfecties rekening gehouden moet worden, en het invoeren van milieuheffingen dus veel moeilijker is dan een eenvoudig 'first best'-model doet vermoeden. Buiten kijf staat echter, dat het wel nodig is. De milieudruk in Nederland is hoog, en extrapolatie naar het jaar 2030 op basis van het 'Global shift'-scenario van het CPB leert dat bij ongewijzigd beleid bijna alle milieudoelstellingen (zeer) ruim overschreden worden³. Al zijn heffingen dan vaak niet perfect, meestal is het effect op de welvaart positief.

Marjan Hofkes*

* De auteur is als research fellow verbonden aan de Vrije Universiteit en aan het Tinbergen Instituut.

1. A.L. Bovenberg en S. Cnossen (red.), *Public economics and the environment in an imperfect world*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 1995.

2. Zie A.L. Bovenberg en R.A. de Mooij, *Environmental levies and distortionary taxation*, *American Economic Review*, nr. 94, 1994, blz. 1085-1089.

3. H. Verbruggen, *Milieudruk in Nederland*, *ESB*, 1 november 1995, blz. 990-991.