

Is Van der Ploeg kleurenblind?

Is de gedachte dat werkgelegenheid en milieu met elkaar te verzoenen zijn (het tweesnijdende zwaard) een "canard", zoals Van der Ploeg onlangs in ESB beweerde of hangt deze conclusie volledig af van de vooronderstellingen achter het model waar Van der Ploeg zijn uitkomsten op baseert?

In zijn artikel "Groen boven rood?" in ESB van 21 april jl. gaat Rick van der Ploeg na in hoeverre de verschillende doelstellingen van het economische en milieubeleid met elkaar te verenigen zijn. Hij onderscheidt hierbij de volgende vier doelstellingen: een schoon milieu (groen), veel werkgelegenheid (paars), participatie boven inkomen (blauw) en uitgaven aan publieke goederen zoals scholen en ziekenhuizen samen met een eerlijke inkomensverdeling (rood).

De meest opmerkelijke conclusie die Van der Ploeg trekt is dat het voor de overheid ten principale onmogelijk is om, op budgettair neutrale wijze, door het goedkoper maken van arbeid en het duurder maken van natuur, zowel de werkgelegenheid als de milieukwaliteit te verbeteren: het zogenaamde tweesnijdende zwaard faalt¹.

Recentelijk is er in de literatuur over overheidsfinanciën veel aandacht besteed aan dit onderwerp². De algemene conclusie luidt dat het niet mogelijk is om a priori uitspraken te doen over de validiteit van het tweesnijdende zwaard. Vervanging van belastingen op arbeid door belastingen op milieu leidt weliswaar tot een kleinere verstoring in de economie als geheel, maar dit hoeft niet te betekenen dat de verstoring op de arbeidsmarkt kleiner wordt. In het geval dat de overheidsbegroting een groot beslag legt op het bnp zal de overheid bij internalisering van de milieu-externaliteit namelijk genoodzaakt zijn de belasting op milieu hoger vast te stellen dan noodzakelijk is uit het oogpunt van de externaliteit. Het opbrengstgenererende karakter van de milieubelasting domineert in dit geval dus het regulerende karakter. De milieu-externaliteit wordt in dit geval overgecor-

geerd, waardoor de consumptie van het vervuilende goed sterker wordt beperkt dan strikt noodzakelijk is. Dit heeft op zijn beurt negatieve gevolgen voor de werkgelegenheid.

Van der Ploeg meent nu dus definitief uitsluitel te kunnen geven. Dit gezien zijn uitspraak, dat het tweesnijdende zwaard een "canard", een leugenbericht, is. Hij baseert zijn mening op een model waarin wordt uitgegaan van een overheid die het nut van de representatieve consument maximaliseert. In dit model ontleent de consument nut aan zowel schone als vuile goederen (privaat en publiek), vrije tijd en milieukwaliteit.

Cruciale vooronderstellingen

Cruciaal voor de resultaten van Van der Ploeg is een aantal niet genoemde aannames:

- arbeid is de enige productiefactor;
- milieuschade wordt slechts opgevoerd door de overheid;
- vrije tijd heeft geen invloed op de verhouding waarin schone en vuile goederen geconsumeerd worden;
- er is geen werkloosheid.

Introductie van kapitaal

Een van de belangrijkste aannames die Van der Ploeg maakt, is dat arbeid de enige productiefactor is. Verder wordt in zijn model de opbrengst van de vuiltax, die geheven wordt op vervuilende consumptiegoederen, gebruikt om het netto loon te verhogen. De consument moet weliswaar meer betalen voor zijn vervuilende consumptie, maar wordt hiervoor gecompenseerd via zijn netto loon. Een vuiltax is in dit geval dan ook niets anders dan een impliciete belasting op arbeid. Op het eerste gezicht lijkt er dus niets te veranderen. Maar we

hebben reeds gezien dat als het opbrengst-genererende karakter van de vuiltax het regulerende karakter domineert, vervuilende consumptie te zwaar kan worden belast. Hierdoor verergert de verstoring op de arbeidsmarkt en daalt het arbeidsaanbod. Introduceren we nu kapitaal als additionele productiefactor, dan betekent dit dat een vuiltax behalve een impliciete belasting op arbeid ook een impliciete belasting op kapitaal zal zijn. Het reële rendement op kapitaal daalt namelijk, omdat het prijspeil (als gevolg van de vuiltax) stijgt. Een gedeelte van de lasten zal nu dus worden gedragen door de productiefactor kapitaal. Daarnaast verandert ook de prijsverhouding tussen de beide productiefactoren ten gunste van de productiefactor arbeid. Immers, in nominale termen gesproken stijgt het netto loon, terwijl het rendement van kapitaal niet verandert. Aangezien de stijging van het prijspeil geen invloed heeft op de prijsverhouding, heeft dit tot gevolg dat het reële loon ten opzichte van het reële rendement op kapitaal stijgt. Er zal dus substitutie tussen de beide productiefactoren aan de aanbodzijde optreden. Ingeval van een positieve loonelasticiteit van het arbeidsaanbod zal het arbeidsaanbod zelfs stijgen in plaats van dalen. Door de introductie van kapitaal komt het resultaat van Van der Ploeg dus op losse schroeven te staan³.

Nu kapitaal geïntroduceerd is als additionele productiefactor kunnen de opbrengsten van de milieubelas-

1. Het artikel van Van der Ploeg in ESB is gebaseerd op: A.L. Bovenberg en F. van der Ploeg, *Environmental policy, public finance and the labour market in a second best world*, Discussion Paper Nr. 745, Centre for Economic Policy Research, Londen, 1992. Recentelijk is een aantal artikelen verschenen waarin dit tweesnijdende zwaard wordt bediscussieerd: A.L. Bovenberg en H.A. Keuzenkamp, Het aangescherpte tweesnijdende zwaard, ESB, 10 februari 1993; A.L. Bovenberg en S. Cnossen, *Fiscaal fata morgana*, ESB, 4 december 1991; Centraal Planbureau, *Economische gevolgen op lange termijn van heffingen op energie*, werkdocument nr. 43, Den Haag, 1992; Stuurgroep Regulerende Energieheffingen (commissie-Wolfson), Eindrapportage, Den Haag, 1992.

2. Zie bij voorbeeld D. Ulph, *A note on the "double benefit" of pollution taxes*, mimeo, University College London, 1992; W.E. Oates, *Pollution charges as a source of public revenues*, Discussion paper QE92-05, Resources for the future, Washington, 1991.

ting ook gebruikt worden om de werkgeverslasten (het bruto loon) te verlagen in plaats van zoals door Van der Ploeg wordt verondersteld, het netto loon te verhogen. Ook dit zal tot substitutie van kapitaal naar arbeid leiden. Bij een positieve (bruto-) loonelasticiteit van de arbeidsvraag zal ditmaal de vraag naar arbeid stijgen in plaats van dalen. Concluderend kunnen we stellen dat de afwezigheid van de produktiefactor kapitaal Van der Ploeg in staat stelt zijn "opzienbarende" conclusies te trekken.

Wie ruimt de rommel op?

Een tweede aanname van Van der Ploeg is dat bestrijding van milieuschade slechts door de overheid wordt uitgevoerd. Bedrijven kunnen op generlei wijze een bijdrage leveren aan de verlichting van de milieu-problematiek, terwijl consumenten slechts hun mix van schone en vervuilende consumptie kunnen veranderen. Groenere preferenties leiden tot een stijging van de bestrijdingskosten, die gefinancierd wordt door een toename van de collectieve lasten. Indien de particuliere sector de bestrijding voor zijn rekening neemt hoeft er geen reden te zijn voor verhoging van de collectieve lasten: de versterking in de arbeidsmarkt kan derhalve verminderen, i.e. de werkgelegenheid kan stijgen.

Invloed van vrije tijd

Een derde aanname die Van der Ploeg maakt is dat de mix, waarin schone en vuile goederen geconsumeerd worden, niet verandert als de consument meer of minder vrije tijd krijgt. Hij gaat hier voorbij aan het feit dat het op voorhand onduidelijk is of consumenten bij een toename c.q. afname van hun vrije tijd meer schone dan wel juist meer vuile produkten zullen consumeren. In het geval dat meer vrije tijd samengaat met relatief meer consumptie van schone goederen, zal dit de resultaten van Van der Ploeg ondersteunen. Het arbeidsaanbod zal in deze situatie nog sterker dalen. Het is echter goed denkbaar dat meer vrije tijd leidt tot relatief meer consumptie van vervuilende goederen: meer (korte) vakanties, dagtrips, vliegtrips, enzovoort. Reductie van het productiepeil hoeft dan niet automatisch tot een verbetering van de milieukwaliteit te leiden, aangezien de samenstelling van zo-

wel productie als consumptie verandert in de richting van vuile goederen. De mogelijkheid bestaat zelfs dat het voor het milieu beter is om de productie te verhogen. Een vermindering van de vrije tijd (meer werkgelegenheid) kan in dit geval immers leiden tot een afname van de consumptie van vuile goederen. Empirisch onderzoek zal moeten uitwijzen wat de feitelijke situatie is.

Afwezigheid van werkloosheid

Ten slotte gaat Van der Ploeg uit van ruimende markten: (onvrijwillige) werkloosheid is ten principale uitgesloten. Niettemin merkt Van der Ploeg op: "De schade in termen van hogere werkloosheid blijft dan beperkt". Op zich is introductie van werkloosheid in zijn model een interessante uitbreiding. Deze leidt echter wel tot het ontstaan van een extra verstoring in de economie. In dit geval kunnen door de additionele voordelen van zowel de verlaging van de werkloosheid als de verkleining van de wig hele andere uitkomsten prevaleren.

Innerlijke tegenspraak

Verder lijkt het of Van der Ploeg zichzelf in het ESB-artikel tegenspreekt. Naast de groen-paarse variant wordt ook de groen-rode optie besproken. Hij zegt hier: "Een verschuiving van belasting op arbeid naar een vuiltax betekent minder verstoringen in de arbeidsmarkt. Bij een positieve loonelasticiteit voor het arbeidsaanbod gaan huishoudens meer werken. Daardoor wordt het draagvlak van de welvaartsstaat (dat wil zeggen de belasting- en premiebasis) groter en dalen de marginale kosten van publieke middelen." Oftewel, rood en groen kunnen slechts via paars worden bereikt. Maar dit is dan wel in strijd met zijn eerdere bewering dat paars en groen niet samen kunnen gaan.

Hoe moeten we het bovenstaande met elkaar rijmen? Als we naar het artikel van Bovenberg en Van der Ploeg kijken, dan luidt stelling twee van dit artikel als volgt⁴: "(...) In het geval van een sociaal tweesnijdend zwaard (i.e. groen en rood gaan samen) dient de grootste verbetering van de milieukwaliteit te worden bereikt door een lager productiepeil in plaats van een schonere samenstelling van die produktie." In kleuren vertaald staat hier dat rood en groen slechts via anti-

paars en dus niet via paars samengaan. Van der Ploeg begaat een pijnlijke vergissing in zijn ESB-artikel.

Ons laatste punt betreft de gehanteerde methodologie van Van der Ploeg. Zoals eerder vermeld baseert hij zijn mening op een model waarin de overheid het nut van de representatieve consument maximaliseert. Welnu, als het voor deze consument optimaal is om voor een schoner milieu minder te werken, dan betekent dat inderdaad dat de werkgelegenheid afneemt. Van der Ploeg suggereert echter dat dit slecht is. Een van de beleidsdoelstellingen wordt immers niet gehaald. Dit is niet verbazingwekkend, aangezien deze doelstelling helemaal niet in zijn model staat. Derhalve mogen dergelijke, normatieve, uitspraken niet worden gemaakt op basis van dit model.

Conclusie

Concluderend kunnen we stellen dat de vraag of we te maken hebben met een tweesnijdend zwaard dan wel een bot aardappelmessje onbeantwoord blijft. Empirisch onderzoek zal moeten uitwijzen wat de gevolgen van een milieubelasting zijn. Cruciaal is daarbij of het regulerende dan wel het opbrengst-genererende karakter van zo'n heffing overheerst.

Rob Aalbers
Herman Cesar
Barry Hoogendoorn

Rob Aalbers is aio milieueconomie, Herman Cesar is universitair docent milieueconomie en Barry Hoogendoorn is student econometrie. Allen zijn verbonden aan de Faculteit Economische Wetenschappen van de KUB te Tilburg.

3. In een ander paper van A.L. Bovenberg en F. van der Ploeg, *Green policies in a small open economy*, mimeo, Tilburg University, 1993, wordt kapitaal dan ook als additionele produktiefactor in een kleine, open economie opgenomen. Doordat kapitaal in dit model volledig mobiel is, komt de vuiltax wederom volledig ten laste van de produktiefactor arbeid: het tweesnijdend zwaard faalt wederom. Bij een vuiltax in EG-verband geldt dit echter al niet meer.

4. Zie A.L. Bovenberg en F. van der Ploeg, 1992, op. cit., blz. 23.

Tweesnijdend zwaard is een 'canard'

Een stringenter milieubeleid gaat in het algemeen met lagere werkgelegenheid gepaard. Wie anders beweert heeft heel wat uit te leggen.

A.L. Bovenberg en S. Cnossen hebben voor het eerst beargumenteerd dat een verandering in de samenstelling van de collectieve-lastendruk ten gunste van het milieu hoogst waarschijnlijk de werkgelegenheid niet verbetert¹. Zelfs indien de opbrengsten van heffingen op vervuilende activiteiten teruggesluisd worden in de vorm van een lagere belasting op arbeid, is het de vraag of de werkgelegenheid hier inderdaad mee geholpen is. De wig tussen de bruto arbeidskosten van een bedrijf en de koopkracht van een werknemer bestaat immers ook uit indirecte belastingen zodat een verschuiving van directe naar indirecte belastingen alleen de samenstelling en niet de hoogte van de wig beïnvloedt. Het positieve effect op het arbeidsaanbod en de vraag naar arbeid blijft dan uit. Sterker, een milieuheffing is ook een impliciete heffing op arbeid en draagt daarom in het algemeen niet bij aan het verbeteren van de werking van de arbeidsmarkt.

In principe is het mogelijk dat een ecotax zowel de kwaliteit van het milieu als de werkgelegenheid verbetert, maar dat vereist dat negatieve koopkrachteffecten van milieuheffingen niet gerepareerd worden en/of dat inbreuk gedaan wordt op de randvoorwaarde van budgettaire neutraliteit. Dit is waarom, totdat het tegendeel bewezen wordt, het argument van een tweesnijdend zwaard een 'canard' is.

'First-best' versus 'second-best'

In een artikel met A.L. Bovenberg worden deze stellingen voor het eerst in een formeel welvaartstheoretisch kader onderzocht². We gebruiken een micro-economische onderbouwing van een macro-economisch model.

Burgers en bedrijven handelen in hun eigen belang en maximeren dus hun nut of winst zonder rekening te houden met de kwalijke gevolgen van hun gedrag voor de kwaliteit van het milieu. De rol van de overheid is om dit externe effect te internaliseren door het introduceren van heffingen op een zodanige manier dat de prijs van vervuilende activiteiten overeenkomt met de maatschappelijke kosten van deze activiteiten. De Pigou-viaanse heffing op vervuilende activiteiten komt overeen met de som van de marginale schades die door de activiteiten van burgers aan het milieu toegebracht worden. Bovendien heeft de overheid de taak om voor een adequate hoeveelheid publieke goederen (ziekenhuizen, scholen, enzovoorts) te zorgen. De vuistregel van Samuelson hier is dat de som van de marginale substitutievoeten tussen publieke en private goederen gelijk moet zijn aan de relatieve prijs van deze goederen³.

Als dit alles was dan waren we snel klaar. Echter het fundamentele probleem voor de overheid is dat het onmogelijk is om belastinginkomsten te genereren door middel van 'lump-sum'-heffingen. In de praktijk moet de overheid verstoringe belastingen gebruiken om publieke goederen te financieren. Belastingen hebben dus een dubbele taak: enerzijds moeten ze ingezet worden om externe effecten te internaliseren en anderzijds moeten ze gebruikt worden om een omvangrijke collectieve sector te financieren. Dit drukt ons met de neus op de ingewikkelde problematiek van 'second-best'.

Grenskosten van financiering

Een cruciale rol wordt gespeeld door de grenskosten van financiering (ofte

wel de marginale kosten van publieke middelen). Een verschuiving van de belasting op arbeid naar milieuheffingen leidt, zolang het substitutie-effect van een lagere belasting op arbeid het inkomenseffect overtreft, tot een daling van de grenskosten van financiering. Deze daling is sterker indien het arbeidsaanbod elastischer is. In de marge wordt het draagvlak van de welvaartsstaat groter en dus dalen de grenskosten van financiering. Wat er met de feitelijke werkgelegenheid gebeurt, hangt ook af van het negatieve effect van milieuheffingen op de werkgelegenheid. Omdat de grenskosten van financiering dalen, is het niet optimaal voor de overheid om alle opbrengsten van milieuheffingen terug te sluisen in de vorm van een lagere belasting op arbeid. Een gedeelte van de opbrengsten wordt gebruikt voor additionele overheidsuitgaven, met name schoonmaakactiviteiten (vgl. met een bestemmingsheffing). Dit effect is sterker naarmate de daling van de grenskosten van financiering groter is.

De daling van de grenskosten van financiering leidt tot een aanpassing van de vuistregels van Pigou en Samuelson. Enerzijds kan de overheid zich het minder goed veroorloven om belastingvoeten te differentiëren voor milieudoelinden. Anderzijds worden publieke goederen goedkoper en ligt een stijging van de collectieve sector in het verschiet. Of het optimaal is meer ruimte te maken voor traditionele collectieve uitgaven hangt ervan af of het regulerende karakter het opbrengst-genererende karakter van milieuheffingen overtreft.

Vijf stellingen

Hier schets ik in het kort vijf stellingen uit de artikelen met Bovenberg:

- een grotere prioriteit voor een schoner milieu leidt tot meer en hogere milieuheffingen en een lagere belasting op arbeid. Deze eco-

1. Zie A.L. Bovenberg en S. Cnossen, Fiscaal fata morgana, *ESB*, 4 december 1991, blz. 1200-1204.

2. Zie A.L. Bovenberg en F. van der Ploeg, *Environmental policy, public finance and the labour market in a second-best world*, discussion paper TI 93-15, Tinbergen Instituut.

3. Zie P.A. Samuelson, The pure theory of public expenditure, *Review of Economics and Statistics*, jg.36, 1954, blz. 387-389.

tax leidt tot substitutie van schone voor vuile activiteiten door burgers, bedrijven en de overheid. Burgers gaan vaker op de fiets in plaats van met de auto en bedrijven worden gestimuleerd schone produktietechnieken te ontwikkelen. De overheid zal tevens meer ruimte vrijmaken voor schoonmaakactiviteiten (bij voorbeeld bodemsanering);

- ondanks de lagere belasting op arbeid daalt de werkgelegenheid. Een inkrimping van de economische activiteit leidt tot minder vervuiling en bevordert de kwaliteit van het milieu. Hoge werkgelegenheid betekent immers meer inkomen, meer produktie, en meer vervuiling. Ondanks de substitutie van schone voor vuile activiteiten, is er dus geen tweesnijdend zwaard;
- er is meer ruimte voor publieke goederen (een 'rood' of sociaal dividend) indien het opbrengst-genererende karakter het regulerende karakter van milieuheffingen overtreft, het arbeidsaanbod zeer elastisch is, en er sprake is van snel afnemende meeropbrengsten van schoonmaakactiviteiten. Dit is het geval indien de elasticiteiten van substitutie tussen 'vieze' en 'schone' consumptiegoederen en tussen 'vieze' en 'schone' produktiefactoren klein zijn, en de substitutie-elasticiteit voor consumptiegoederen en vrije tijd hoog is. De verbetering van de kwaliteit van het milieu wordt in dit geval voornamelijk bewerkstelligd door een forse daling van de werkgelegenheid en inkrimping van de economie en veel minder door het overstappen naar een schonere samenstelling van economische activiteit. Omdat de maatschappij verslaafd is aan vervuilende activiteiten, zijn milieuheffingen een zeer effectieve manier om inkomsten voor de overheid te genereren en daarom is er een sterke daling van de grenskosten van financiering en is er een forse stijging van traditionele collectieve uitgaven mogelijk;
- indien het regulerende karakter het opbrengst-genererende karakter van milieuheffingen overtreft, het arbeidsaanbod onelastisch is, en de marginale produktiviteit van schoonmaakactiviteiten niet snel afneemt, dan is er minder ruimte

voor traditionele collectieve uitgaven. Het budget van de overheid wordt dan namelijk opgeslokt door een grote stijging van de post schoonmaakactiviteiten. De schonere samenstelling van de economische activiteit is dan de belangrijkste reden voor de verbetering in de kwaliteit van het milieu. De werkgelegenheid hoeft in dit geval minder sterk te dalen;

- in het algemeen leidt (indien voor het arbeidsaanbod het substitutie-effect het inkomenseffect overtreft) een hogere prioriteit voor het milieu tot een daling van de koopkracht, of beter gezegd tot een daling van dat gedeelte van de welvaart dat door consumptieve bestedingen en vrije tijd veroorzaakt wordt.

Kritiek van de Tilburgers

De kritiek van Aalbers, Cesar en Hoogendoorn (ACH) berust op een verwarring van marginale en totale effecten. De derde stelling geeft de condities waaronder groen en rood samengaan. De tweede stelling geeft aan dat een groener beleid altijd ten koste gaat van de werkgelegenheid, met name indien het opbrengst-genererende karakter belangrijker is dan het regulerende karakter van milieuheffingen. Groen en rood gaan dus nooit samen met paars⁴.

De rest van het commentaar van ACH gaat in op de robuustheid van de resultaten en een aantal niet genoemde aannames. Het frappante is dat het bijzonder moeilijk is een realistisch analytisch model te formuleren waarin een optimaal beleid voor de overheid resulteert in een tweesnijdend zwaard in de zin dat zowel de kwaliteit van het milieu als de werkgelegenheid verbetert. Zelfs indien we rekening houden met meerdere produktiefactoren en dus met substitutie tussen de produktiefactoren energie en arbeid, is er geen tweesnijdend zwaard⁵. Dit is niet verwonderlijk omdat in een kleine open volkshuishouding (zoals Nederland) energie en kapitaal verhandeld worden op de wereldmarkt, terwijl arbeid betrekkelijk immobiel is. Een belasting op energie die hoger is dan strikt noodzakelijk is voor het internaliseren van schadelijke milieu-effecten wordt dan volledig op arbeid afgewenteld. Ik daag ACH uit een formele onderbouwing te geven van hun (on-

bewezen) stelling dat er sprake is van een tweesnijdend zwaard indien er rekening gehouden wordt met de produktiefactor kapitaal. Ik geloof er vooralsnog geen snars van. In ieder geval vereist deze stelling van ACH dat een strenger milieubeleid geen kapitaalvlucht naar het buitenland veroorzaakt. Dit lijkt me nogal onrealistisch. Zolang we te maken hebben met volledige concurrentie op alle markten is het een elementaire les in de openbare financiën dat het niets uitmaakt of de belasting op arbeid door werkgevers of werknemers betaald wordt.

Wie ruimt de rommel op?

Het tweesnijdende zwaard blijft een 'canard' indien bedrijven in plaats van de overheid de rommel opruimen. In dat geval stijgen particuliere (in plaats van publieke) schoonmaakactiviteiten met de hoogte van de vuil-tax. Dit is een direct gevolg van het feit dat bedrijven hun winst maximaliseren. De kritiek op mijn tweede aanname berust op louter fantasie en ik daag wederom de Tilburgers uit een formele onderbouwing van hun kritiek te leveren.

Vrije tijd

De kritiek op de aanname dat vrije tijd niet gepaard gaat met vervuilende activiteiten is terecht vanuit een theoretisch oogpunt bezien, maar niet bijster realistisch. In de vrije tijd zal men ongetwijfeld wel eens op een stinkende waterscooter stappen, maar er zal toch eerst gewerkt moeten worden om voldoende inkomen te vergaren om zich deze vieze luxe te kunnen veroorloven. In de vrije tijd zal men eerder op de fiets stappen, terwijl men voor het werk veelal van gemotoriseerd vervoer gebruik zal maken. Bovendien moet rekening gehouden worden met de gedachte dat als de kwaliteit van het milieu zienderogen verbetert burgers meer behoefte aan vrije tijd hebben. Er wordt dan nog minder gewerkt. Het tweesnijdende zwaard is dan nog meer een 'canard'.

4. Het is enigszins teleurstellend dat ACH geen antwoord geven op de vraag of Van der Ploeg kleurenblind is of niet. Volgens de schoolarts is "zijn kleuronderscheidingsvermogen normaal, maar alleen bij zwakke groen-bruin nuances niet scherp".
5. Zie A.L. Bovenberg en F. van der Ploeg, *Green policies and public finance in a small economy*, Nordic Economic Research Council conferentie, IJsland, 1993.

Invloed van werkloosheid

De stellingen van Bovenberg en mijzelf berusten inderdaad op een klassiek model van de arbeidsmarkt. Momenteel zijn we bezig ons werk uit te breiden voor onvrijwillige werkloosheid door rekening te houden met vakbonden en 'efficiency wages'. Het is nog te vroeg om over deze moeilijke materie te rapporteren. Echter, indien we veronderstellen dat het consumptieloon te hoog en constant is, hebben we een reden voor onvrijwillige werkloosheid. De werkgelegenheid wordt dan bepaald door de vraag naar arbeid en het aanbod van arbeid wordt gerantsoeneerd. De grenskosten van financiering stijgen dan vanwege het feit dat het consumptieloon groter is dan de marginale substitutievoet tussen vrije tijd en consumptieve bestedingen (de 'virtu- al wage'). Zelfs dan gaat het tweesnijdende zwaard niet op en prevaleren er dus geen hele andere uitkomsten. Sterker, een stringenter milieubeleid leidt tot een stijging van (onvrijwillige) werkloosheid. Ten slotte daag ik ACH uit ook een formele onderbouwing te geven van hun speculatieve suggestie dat er sprake zou zijn van een tweesnijdend zwaard indien er rekening gehouden wordt met onvrijwillige werkloosheid.

Twee voorbeelden

Omdat ACH geen voorbeelden aandragen van situaties waarin een stringenter milieubeleid leidt tot een tweesnijdend zwaard, geef ik twee voorbeelden:

- indien het inkomenseffect in het arbeidsaanbod het substitutie-effect overtreft (er is sprake van een negatieve loonelasticiteit), er relatief weinig sprake is van afnemende meeropbrengsten in schoonmaakactiviteiten, en het nut van particulier inkomen een slecht substituut is voor publieke goederen, kunnen groenere preferenties leiden tot een hogere werkgelegenheid⁶. Het milieu verbetert voornamelijk vanwege het opruimen van rommel en het overstappen naar schone produktietechnieken. De hogere belastingen financieren dit milieubeleid en leiden tot een verbreding van de belastingbasis. Dit is geen realistisch scenario;
- indien we rekening houden met directe verdringing van particulie-

re door publieke uitgaven, is het mogelijk dat een groener beleid gepaard gaat met meer werkgelegenheid⁷. Hier bedoelen we mee dat indien de overheid minder uitgeeft aan bibliotheken en de WAO, burgers meer geld gaan uitgeven aan boeken en bijverzekeren. Omdat voor deze activiteiten betaald moet worden, gaan burgers meer uren werken. Dit is precies wat er gebeurt indien het rendement van publieke schoonmaakactiviteiten niet snel afneemt. Traditionele collectieve uitgaven maken dan plaats voor schoonmaakactiviteiten en burgers reageren door meer uren te gaan werken.

Empirie

De Tilburgers bekritiseren de column "Groen boven rood?" die ik voor de *ESB* van 21 april heb geschreven. Helaas hebben zij de artikelen die de voedingsbodem voor deze column vormen niet goed begrepen. Het belangrijkste verwijt dat mij treft is dat ik te stellig en zonder empirische onderbouwing een aantal boude uitspraken over het milieubeleid poneer. De eerste taak van een columnist is te prikkelen en de knuppel in het hoenderhok te gooien, dus dit verwijt leg ik met plezier naast me neer. Ik heb deze reactie daarom maar gebruikt om nader op een aantal veronderstellingen die aan mijn boude uitspraken ten grondslag liggen in te gaan.

Ik geloof dat Bovenberg en ik op overtuigende wijze hebben aangetoond dat een stringenter milieubeleid in het algemeen met lagere werkgelegenheid gepaard gaat. Dit laat onverlet dat het in principe mogelijk is een koerswijziging in het milieubeleid in te voeren die zowel de kwaliteit van het milieu als de werkgelegenheid verbetert, maar dat is niet noodzakelijk goed voor de welvaart. De bewijslast dat een terugsluizing van milieueffingen de werkgelegenheid wel of niet verhoogt ligt niet bij ons, maar bij de voorstanders van een tweesnijdend zwaard. Lieden die een ecotax als een tweesnijdend zwaard zien hebben heel wat uit te leggen. Het is jammer dat ACH geen enkel inzicht verschaffen in hoe men handen en voeten zou moeten geven aan het empirische werk dat zij zo belangrijk vinden.

Indien het regulerende karakter van de milieueffingen het opbrengst-genererende karakter van deze heffingen overtreft, zal de werkgelegenheid minder sterk hoeven te dalen maar zullen de collectieve uitgaven moeten dalen. De verbetering van de kwaliteit van het milieu is dan niet zozeer het gevolg van een inkrimping van de economie, maar meer het gevolg van een omschakeling naar schone produktietechnieken. Indien het opbrengst-genererende karakter van milieueffingen echter belangrijker is, dan is de maatschappij 'verslaafd' aan vervuilende activiteiten en is de enige manier om de kwaliteit van het milieu te verbeteren een forse daling van de werkgelegenheid en de economische activiteit.

Om inzichten te krijgen in hoe groot het gevaar voor de werkgelegenheid is zal men empirisch moeten vaststellen hoe groot de elasticiteiten van substitutie tussen 'vieze' en 'schone' consumptiegoederen en tussen 'vieze' en 'schone' produktiefactoren zijn en in hoeverre er sprake is van afnemende meeropbrengsten in schoonmaakactiviteiten. Dit lijkt me een ideale klus voor de Tilburgse economen.

F. van der Ploeg

De auteur is verbonden aan de vakgroep Macro-economie van de Universiteit van Amsterdam. Ik ben dankbaar voor het commentaar van A.L. Bovenberg.

6. Zie F. van der Ploeg en A.L. Bovenberg, *Environmental policy, public goods and the marginal cost of public funds*, discussion paper TI 93-48, Tinbergen Instituut.

7. Zie F. van der Ploeg en A.L. Bovenberg, *Direct crowding out, optimal taxation and pollution abatement*, Tinbergen Instituut, 1993.