

De opkomst van vrijwillige initiatieven in het milieubeleid: van regulering naar vrijwilligheid

Johan Albrecht, Roeland Bracke en Marc de Clercq

De auteurs geven een overzicht van de ontwikkeling van het milieubeleid over de afgelopen 25 jaar. De Industriële Revolutie startte de enorme toename van de economische welvaart die echter ten koste ging van een stijgende druk op het leefmilieu. De Club van Rome in 1972 zette ons aan het denken over het milieu in het middelpunt van de belangstelling door te wijzen op de catastrofale gevolgen van bestendiging van de actuele ontwikkelingen met betrekking tot het gebruik van het leefmilieu. In antwoord op deze onheilsboodschap kon het milieubeleid zowel op beleidsniveau als in het academische denken op toenemende belangstelling rekenen. Hierbij werd initieel voornamelijk een direct regulerende rol aan de overheid toegedicht. Vervolgens ontstond meer aandacht voor economische instrumenten zoals veilingen van pollutierechten. In de afgelopen jaren, echter, valt een tendens naar het gebruik van vrijwillige instrumenten waar te nemen. (van de redactie)

De economische ontwikkeling die sinds de Industriële Revolutie in een versneld tempo voor ons huidig welvaartsniveau heeft gezorgd, brengt ook enkele schaduwkanten met zich mee. Een daarvan is ontegensprekelijk de aantasting van het natuurlijk leefmilieu: de uitputting van natuurlijke rijkdommen, de groeiende uitstoot van vervuilende emissies en de creatie van een gigantische afvalberg. Het is echter met aanzienlijke vertraging dat dit aspect algemeen werd erkend. Pas in de loop van de jaren zestig is milieubescherming op de politieke agenda van de grote geïndustrialiseerde landen gekomen. Sindsdien heeft dit thema enkel aan belang gewonnen.

De eerste golf van politieke maatregelen was gericht op specifieke emissies die een acute bedreiging voor de mens of het leefmilieu vormden. Door de jaren heen werden stelselmatig meer technische regels aangenomen. Momenteel vormt het milieurecht een zeer uitgebreide en specifieke tak binnen het geheel van regels die ons maatschappelijk leven sturen. Daar waar beleidsmakers in eerste instantie vooral een beroep deden op directe regulering van economische activiteiten, deden in de jaren tachtig ook economische instrumenten hun intrede in het instrumentenpakket ter bescherming van het natuurlijk milieu. Milieuvervuiling werd gezien als een vorm van marktfalen, aangezien de waarde(daling) van het milieu niet in de prijszetting werd opgenomen. Sindsdien zien we beleidsmakers voorzichtig experimenteren met economische instrumenten als milieuheffingen of -subsidies en sporadisch met meer geavanceerde systemen als verhandelbare emissierechten.

De laatste decennia valt er een nieuwe tendens inzake milieubeleid waar te nemen. Het traditionele beeld waarbij overheden de regels bepalen en het bedrijfsleven deze als een passieve actor moet ondergaan wordt doorbroken. Enerzijds erkennen overheden dat ze op zelfstandige basis niet in staat zijn om de vooropgestelde doelstellingen te realiseren. Anderzijds zien we meer en meer bedrijven die op vrijwillige basis initiatieven nemen om hun milieuperformantie te verbeteren. De vraag naar wat we kunnen verwachten van dergelijke vrijwillige initiatieven van private actoren neemt in vele recente publicaties dan ook een prominente plaats in.

Deze tekst gaat dieper in op de geschiedenis van het milieubeleid en meer specifiek over de verschuivingen in de gebruikte beleidsinstrumenten. Vooreerst gaat paragraaf 2 verder in op de milieuproblematiek. Vervolgens schetst paragraaf 3 de evolutie van het maatschappelijk denken over de relatie tussen economische groei en milieuvervuiling. Vanaf paragraaf 4 komt het gevoerde milieubeleid centraal te staan. Het traditionele *command-and-control* beleid en het marktcorrigerend gebruik van economische instrumenten vormen het onderwerp van paragraaf 5. Vervolgens wordt in paragraaf 6 de recente opkomst van vrijwillige instrumenten besproken. In paragraaf 7 wordt naast een besluit ook getracht een blik in de toekomst te werpen.

1 De milieuproblematiek en de groene uitdaging

Het natuurlijk leefmilieu kent meerdere gebruiksmogelijkheden die toelaten om behoeften te vervullen. Vooreerst biedt het ruimte om menselijke activiteiten te situeren en vervult het natuurlijk milieu een recreatieve functie. Daarnaast vervult het milieu enerzijds een inputfunctie van grondstoffen en energie en anderzijds een afvalontvangende functie. Zoals elk goed, is ook het milieu schaars en dienen keuzes gemaakt te worden tussen de diverse gebruiksmogelijkheden. In dit kader situeren we het begrip *carrying capacity*. Hierbij wordt de totale milieudruk, veroorzaakt door menselijk handelen, in perspectief geplaatst ten opzichte van de grenzen die het milieu hieraan stelt. Er wordt rekening gehouden met het feit dat een bepaalde hoeveelheid vervuilende stoffen kan worden geloosd en grondstoffen kunnen worden onttrokken zonder dat het ecologisch evenwicht wordt verstoord. Indien echter het zelfreinigend vermogen van het milieu wordt overschreden, ondergaat het leefmilieu onomkeerbare veranderingen. Indien het milieu hierdoor aan gebruiksmogelijkheden voor de mens inboet, spreken we van milieuschade. Milieuvervuiling vormt aldus een hinderpaal voor verdere welvaarts-groei. Onder invloed van de bevolkingstoename en de sterke economische groei wordt de druk op het milieu steeds duidelijker. Uitputting van fossiele brandstoffen, overbevissing, opwarming van de aarde, zure neerslag en het gat in de ozonlaag zijn slechts enkele voorbeelden.

2 Van 'Grenzen aan de Groei' tot Factor 4

Uitgaande van de correlatie tussen economische groei en milieuschade, werd in de eerste plaats eenvoudigweg gepleit om economische groei niet meer als een boven alle andere verheven doelstelling te zien. Reeds in de 18e eeuw zag de klassieke economische school natuurlijke bronnen als belangrijke determinant voor nationale rijkdom en groei. Klassieke economen uitten hun bezorgdheid over economische groei op lange termijn, gegeven het beperkte aanbod van grond, wat onvermijdelijk zou leiden tot een stationaire staat zonder verdere groei. De onheilspellende theorie van Malthus (1766-1834) over de gevolgen van de snelle bevolkingsgroei en de achterblijvende groei van de landbouwproductie is hiervan ontegensprekelijk het meest aangehaalde voorbeeld.

In de jaren zeventig werd de milieuproblematiek brandend actueel na de publicatie van het rapport 'Grenzen aan de Groei' van de Club van Rome (Meadows *et al.*, 1972). Hierin werden catastrofale problemen voor de mensheid voorspeld ten gevolge van vervuiling en uitputting van niet-hernieuwbare grondstoffen. De bevolkingsgroei en de economische groei werden als de grootste oorzaken aangewezen. Het rapport pleit er dan ook voor om de groei van de bevolking en de economie een halt toe te roepen om te komen tot een *state of global equilibrium*.

Het rapport bracht de globale milieuproblematiek weliswaar op de politieke agenda, maar in de academische wereld was er vooral veel kritiek op de zeer pessimistische basisassumpties in de gebruikte computermodellen van het team van het MIT. 'Malthus with a computer' was de veelzeggende titel van een hoofdstuk van Christopher Freeman in een kritisch boek van Cole *et al.* (1973) over 'Grenzen aan de Groei.'

Meer dan een decennium later brengt de World Commission on Environment and Development (WCED, 1987) onder leiding van Brundtland het rapport 'Our Common Future' uit. Met de introductie van het begrip duurzame ontwikkeling vormt dit rapport een tweede mijlpaal in de evolutie van het maatschappelijke denken over milieu en economische groei. Duurzame ontwikkeling wordt hierin omschreven als de ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om in de behoeften te kunnen voorzien. Naast de aantasting van het natuurlijk leefmilieu is er ook veel aandacht voor een meer rechtvaardige inkomensverdeling tussen noord en zuid. Vooral voor de ontwikkelingslanden moet een verdere economische groei mogelijk zijn. Ook het gebruik van economische instrumenten in het milieubeleid en het aanrekenen van de volledige kosten voor natuurlijke hulpbronnen worden aanbevolen.

Duurzame ontwikkeling wordt beschouwd als een sleutelbegrip in het recente milieubeleid. In bepaalde landen werd duurzame ontwikkeling zelfs voorwerp van een ministerportefeuille. Toch blijft de operationalisering van het begrip problematisch. Intergenerationele rechtvaardigheid is een te vage richtlijn voor een pragmatische beleidsstrategie.

Opvallend is, dat naast de eerder utilitaristische economische school vooral filosofen 'richtlijnen' voor operationalisering inzake rechtvaardigheid en herverdeling aanreikten. In deze context wordt veelal de 'sluier van onwetendheid' van John Rawls geciteerd. In zijn *A Theory of Justice* uit 1971 streeft Rawls naar billijkheid door maatschappelijke keuzes, zoals inkomensverdeling in een contract-situatie te gieten waarbij individuen die het contract opstellen – hier de regels van de maatschappij – rationeel, maar onwetend zijn. Ze weten dus niet of ze arm of rijk zijn, jong of oud, ziek of gezond en waar ze zich geografisch en in de tijd bevinden. Alleen afspraken of contracten die onder deze sluier van onwetendheid tot stand komen zijn echt rechtvaardig of billijk. Rawls werd bekend met deze gedachte, maar de scherpe kritiek kwam van zijn Harvard-collega Robert Nozick. Nozick (1974) stelt dat de sluier van onwetendheid geen concept is dat aansluit bij het echte leven en dat rechtvaardigheid niet verward mag worden met de correctie van scherpe onrechtvaardigheden. Bepaalde bevolkingsgroepen hebben inderdaad meer van bepaalde kenmerken zoals intelligentie, ontwikkelingskansen en toegang tot natuurlijke rijkdommen, maar dit wil niet zeggen dat hierdoor andere groepen beroofd zijn van deze talenten. Talenten in mensen zijn non-rivaal: wat het ene individu meer heeft gaat niet ten koste van een ander. Nozick vindt het dan ook verkeerd om mensen in een keurslijf te dwingen om een ongelijke verdeling van talenten en al wat daar uit voortvloeit ongedaan te maken.

Dit brengt ons bij de meer economisch onderbouwde kritiek op het maken van sociale keuzes inzake intergenerationele verdelingsvraagstukken. Centraal hierin staat het *Impossibility Theorem* van Kenneth Arrow (1951). Met dit theorema toont Arrow aan, dat wanneer een maatschappij een overeenkomst dient te bereiken inzake de ordening van verschillende preferenties – bijvoorbeeld de allocatie van natuurlijke rijkdommen over diverse generaties – het onmogelijk is een sociale keuzefunctie te definiëren die voldoet aan enkele evidente logische voorwaarden. Uiteindelijk is een sociale keuze steeds de keuze van een beslissend individu, terwijl dit per definitie in tegenstrijd is met een optimale sociale keuze. Het is met andere woorden onzeker of het wel mogelijk is om beleidskeuzes die volgen uit het streven naar een duurzame ontwikkeling terecht te aanzien voor legitieme sociale keuzes. Dit is eerder een zorg voor later, want voorsnog gaat de politieke aandacht

vooral uit naar het interpreteren van het begrip en niet naar het omzetten in beleidslijnen.

In het laatste decennium verschoof de klemtoon van het conceptuele denken over duurzaamheid naar een herwonnen vertrouwen in technologische vooruitgang. Een ontkoppeling tussen economische vooruitgang en ecologische degradatie wordt als volwaardig alternatief naar voren geschoven. In 1995 verschijnt het veelbelovende *Factor Four: Doubling Wealth, Halving Resource Use* van Von Weizsäcker, et al. Hierin worden gevalstudies uit de energie-, de transport- en de bouwsector beschreven waarbij, door het efficiënt omspringen met grondstoffen en energie, een verdubbeling van de productie wordt bereikt bij een gehalveerde input van natuurlijke hulpbronnen. Toenemende eco-efficiëntie door technologische innovatie wordt als ontwikkelingsmodel naar voren geschoven. Eco-efficiëntie is tevens een meer concreet concept dan duurzame ontwikkeling en werd in korte tijd een bouwsteen van *corporate sustainability* voor organisaties zoals de World Business Council For Sustainable Development. De term *corporate sustainability* beklemtoont een ecologisch duurzame visie vanuit individueel bedrijfsstandpunt.

In het licht van de verwachte mondiale bevolkingstoename en de daaruit resulterende milieudruk, is het echter utopisch te stellen dat technologische innovaties op termijn alle problemen kunnen elimineren. De basisvoorwaarde voor een merkbare impact van technologische innovaties is het creëren van een markt voor deze technologieën. In deel twee van *Factor Four* concluderen de auteurs terecht dat de overheid vooral economische instrumenten dient te gebruiken om de ecologische innovaties attractief en rendabel te maken. Deze verzuchting brengt ons bij de kern van het milieubeleid.

3 Externe effecten en het milieubeleid

Klassieke economen beargumenteren overheidsingrijpen omwille van twee vormen van marktfalen die gecorrigeerd dienen te worden, namelijk het typische onderaanbod van publieke goederen door private agenten en de externe effecten die het resultaat zijn van verkeerde prijsinformatie. Een dreigend onderaanbod van publieke goederen zoals

natuurschoon en watervoorraden, vereist een actief beschermings- en afbakeningsbeleid van de overheid. Hierbij treedt de overheid op als beheerder van de publieke goederen. Externe effecten zoals milieuschade die afgewenteld wordt op andere agenten zijn kosten die niet in overweging genomen worden door de veroorzakers van de schade. Externe kosten betekenen een welvaartsverlies voor de maatschappij. Een klassiek voorbeeld is dat van een bedrijf dat afvalwater loost waardoor de vispopulatie van een rivier vermindert of waardoor bedrijven die stroomafwaarts gelegen zijn schade ondervinden, omdat zij zuiver water als input gebruiken.

Omdat de rivier wordt beschouwd als een gratis stortplaats, heeft het bedrijf geen incentief om zijn lozingsgedrag bij te sturen. Dit in tegenstelling tot de continue prikkel om de interne kosten (personeelskosten, materiaal en energie-input,) te verlagen. De milieu-impact die stroomafwaarts wordt veroorzaakt is een extern effect dat buiten het beslissingskader van de bedrijfsleiding valt. Externe effecten zijn vooral het gevolg van de afwezigheid van markten met overeenstemmende prijzen voor natuurlijke rijkdommen. Marktcreatie is echter pas mogelijk mits duidelijke en afdwingbare eigendomsrechten op natuurlijke rijkdommen bestaan. Meer pragmatisch is echter een indirecte marktcreatie waarbij eerder de gebruiksrechten gekoppeld aan natuurlijke rijkdommen een prijs krijgen. Wil het milieubeleid de externe kosten internaliseren, zodat economische agenten hun beslissingen op de juiste schaarsteverhoudingen baseren, dan zijn twee prijsmechanismen voorhanden. Een heffing op lozingen verhoogt de marginale productiekosten van de vervuilende onderneming waardoor het bedrijf zal investeren in emissiereducties tot het optimale pollutieniveau bereikt wordt. Een verdere reductie van de pollutie is vanuit maatschappelijk oogpunt niet economisch te verantwoorden door de hoge emissiereductiekosten in vergelijking met een beperkte sociale baat. Deze ideale heffing wordt veelal de Pigouviaanse heffing genoemd. Het andere prijsmechanisme vertrekt niet van het introduceren van een prijs voor pollutie, maar van een vastbepaalde totale pollutie die aanvaardbaar wordt geacht. De totale pollutie wordt opgedeeld in individuele pollutierechten die op een veiling verkocht worden aan mogelijke vervuilers die participeren aan het systeem. Vervuilers mogen blijven vervuilen op voorwaarde dat ze de nodige vergunningen of rechten hebben aangekocht. In tegenstel-

ling tot de heffing kennen de beleidsmakers bij deze marktbenadering de totale vervuiling, maar niet de prijs per vervuiliingsrecht. Een dergelijk allocatiemechanisme ligt aan de basis van systemen van verhandelbare emissierechten, maar ook van verhandelbare productiequota of ontginningsrechten, zoals bijvoorbeeld gebruikt in het visserijbeleid in Nieuw-Zeeland.

Beide illustraties van marktgericht corrigeren zijn evenwel relatief recente fenomenen. De eerste politieke reactie op de erkenning van milieuproblemen bestond er hoofdzakelijk uit regulerend op te treden door middel van directe regulering (vergunningstelsel, technische voorschriften). Hieronder verstaat men gedragsnormen met een dwingend karakter die aan de vervuilers worden opgelegd door middel van wetten en administratieve richtlijnen. Deze vorm van beleidsvoering wordt omschreven als 'command-and-control' beleid. Vooral grote industriële vervuilers werden geviseerd. Economen, daarentegen, beklemtonen de voordelen van economische instrumenten op het vlak van efficiëntie. Economische instrumenten hebben als doel milieuschade tegen te gaan door gebruik te maken van marktkrachten. Reeds in 1972 had de OESO het principe 'de vervuiler betaalt' aangenomen als uitgangspunt van het milieubeleid. Gaandeweg zien we dan ook de integratie van economische instrumenten in het milieubeleid van diverse landen. In het laatste decennium werd het beleidsinstrumentarium verder aangevuld met vrijwillige initiatieven. Vrijwillige initiatieven worden gedefinieerd als 'vrijwillig aangegane engagementen van bedrijven of sectorassociaties om hun milieuprestaties te verbeteren' (Lévêque, 1998). De benaming werkt echter misleidend, gezien er veelal sprake is van maatschappelijke druk waarop bedrijven reageren door het aangaan van bepaalde engagementen. Sommigen spreken dan ook eerder van gedwongen vrijwilligheid. In wat volgt gaan we dieper in op deze tendens.

4 Van command-and-control milieubeleid naar economische instrumenten

Twee types van directe regulering kunnen worden onderscheiden: technologische normen en lozingsnormen. Het eerste type verplicht of verbiedt een bepaalde productiemethode, het tweede type legt een maxi-

maal vervuilingniveau vast. Deze hoeveelheid dient er voor te zorgen dat het zelfreinigend vermogen van bijvoorbeeld een rivier niet wordt overschreden. De beleidsmakers kunnen ook opteren voor de verplichting een waterzuiveringsinstallatie voor het afvalwater te installeren of om een nieuwe productiemethode te gebruiken, waardoor het afvalwater minder schadelijke bestanddelen bevat. In dat geval hebben we te maken met een technologische norm.

Beleidsvoering door middel van directe regulering heeft doeltreffendheid als grote troef. Wanneer eenmaal de norm vastligt en een adequaat controle- en strafbeleid geïmplementeerd is, is het resultaat verzekerd. Dit is van belang indien de kans reëel is dat bepaalde kritische vervuilingsgrenzen van gevaarlijke stoffen worden overschreden. Men heeft de zekerheid nodig dat dit niet zal gebeuren.

Directe regulering is een succesvol beleidsinstrument gebleken in de eerste fase van het anti-vervuilingsbeleid, door normen op te leggen aan voorheen ongereguleerde industriële bedrijven. Meer dan twee decennia na haar introductie wordt dit instrument echter meer en meer in vraag gesteld (Austin, 1999). Ten eerste biedt deze beleidsvorm voor bedrijven weinig speelruimte omdat productietechnologieën worden voorgeschreven. Alternatieve opties die hetzelfde resultaat opleveren tegen lagere kosten kunnen niet worden aangewend. De beleidsdoelstelling wordt aldus niet altijd met een minimum aan kosten bereikt, wat een welvaartsverlies voor de maatschappij betekent. Ten tweede stimuleert directe regulering bedrijven niet om beter te doen dan de norm. Dit wordt niet beloond. Ten derde vraagt deze beleidsvorm veel inspanningen van de overheid. Enerzijds moet de overheid zich informeren over de mogelijke milieuproblemen en oplossingen. Anderzijds dient ze veel middelen te investeren in het controlebeleid. De tijd die verloopt tussen het opnemen van een milieuprobleem in de politieke agenda en het moment waarop een gepaste maatregel in werking treedt, wordt steeds groter. Ook het controlewerk gaat langzamerhand ten onder aan de uitgebreidheid en de complexiteit van de regelgeving. Een laatste minpunt betreft het gegeven dat vooral de in het oog springende grote industriële bedrijven als bron van milieuvervuiling werden aangepakt en dat de diffuse, kleine bronnen grotendeels ongeregeld werden gelaten. Anderzijds benadrukt de *public choice* literatuur dat directe regulering dikwijls voorwerp is van *regulatory capture* waarbij bepaalde economische agenten

specifieke voordelen weten te halen uit de wetgeving. Typische voorbeelden hiervan zijn zeer strenge en dure technische normen voor nieuwe bedrijven terwijl voor de bestaande bedrijven soepele en langdurige overgangsregimes van toepassing zijn. Milieuregulering vormt aldus een toetredingsbarrière voor nieuwe bedrijven.

Directe regulering impliceert veelal een restrictie van keuzemogelijkheden voor economische agenten. Hieraan zijn duidelijke nadelen verbonden. De overheid kan immers niet op de hoogte zijn van de technologische en operationele context waarbinnen elke potentiële vervuiler werkt. Kenmerkend voor economische instrumenten is, dat ze inspelen op het beslissingsproces van de betrokken actoren zonder de beslissingsvrijheid aan te tasten.

Terugkomend op het bovenstaande basisverhaal is een heffing op het lozen van afvalwater een typisch voorbeeld van marktgericht ingrijpen. Essentieel is, dat voor het bedrijf diverse mogelijkheden kunnen bestaan om de kost van de heffing te minimaliseren. Door het plaatsen van een waterzuiveringsinstallatie kunnen de heffingskosten worden vermeden. Het toepassen van een nieuw productieproces kan in minder afwatering resulteren. Door de beslissingsvrijheid die het economisch instrument onaangetast laat, kan de producent dus het alternatief met de laagste kosten implementeren. De producent zal de marginale kosten om een eenheid minder uit te stoten vergelijken met de hoogte van de heffing en zal emissies terugdringen zolang de marginale kosten lager zijn dan de heffing.

Wanneer we tevens de impact van een heffing op verschillende bedrijven vergelijken, vinden we steeds dat elk bedrijf zal investeren in eigen emissiereductie tot die reductie-eenheid waarbij de marginale reductiekosten gelijk zijn aan de heffing. Bedrijven met lage marginale reductiekosten zullen dus meer investeren in reductie dan bedrijven met hoge reductiekosten. Vanuit marginaal oogpunt worden alle bedrijven dus gelijkmatig 'getroffen' door de heffing. Hierdoor worden de sociale kosten van het beleidsinstrument per definitie geminimaliseerd. Dit is niet het geval bij een uniforme technische norm. Eenzelfde technische norm leidt tot aanzienlijke kostenverschillen, indien tussen de bedrijven grote verschillen bestaan met betrekking tot de kosten om de norm na te leven.

Door het aanpassen van de hoogte van de heffing kan de overheid het gewenste vervuilingsniveau bereiken. Indien de daling van de geloosde hoeveelheid afvalwater als te laag wordt beschouwd, dient de heffing te worden verhoogd. Door een proces van *trial and error* komt na verloop van tijd een heffing tot stand die resulteert in het gewenste niveau van milieubescherming.

Economische instrumenten bieden tevens het voordeel van dynamische efficiëntie. Indien bedrijven een lozingsnorm via directe regulering opgelegd krijgen van de overheid, zullen ze investeren in emissiebestrijding tot de norm wordt bereikt. Indien via economische instrumenten een prijs wordt toegerekend aan vervuiling, creëert men een blijvende financiële stimulans om te streven naar een hogere milieuperformantie. Deze permanente prikkel versnelt de ontwikkeling van nieuwe en efficiëntere emissiebestrijdingstechnologieën.

Een niet onbelangrijk aspect van economische instrumenten zoals heffingen, is de mogelijkheid om via het gevoerde milieubeleid de schatkist te vullen. Deze inkomsten kunnen dan bijvoorbeeld gebruikt worden om publieke waterzuiveringsinstallaties te financieren of eventueel voor andere, niet milieugerelateerde overheidsuitgaven. Een thema dat in dit verband aan populariteit wint, is het 'vergroenen' van de fiscaliteit. Meestal gaat men uit van een budgettair neutrale maatregel. In dit geval worden hogere inkomsten door milieubelastingen gecompenseerd door lagere belastingen op arbeid of kapitaal. Het argument gaat uit van de vaststelling dat momenteel de wenselijke productiefactor, namelijk arbeid, wordt belast terwijl de productiefactor natuur niet wordt belast. De relatieve prijsverhouding tussen de productiefactoren wordt aldus verstoord ten nadele van arbeid. Dit leidt tot een onderbenutting van de factor arbeid en tot een overbenutting van de factor natuur, met als gevolg een hoge werkloosheid die gepaard gaat met een inefficiënt gebruik van natuurlijke rijkdommen en milieuvervuiling. Een verschuiving van de fiscaliteit van arbeid naar milieu zou aldus resulteren in een hogere tewerkstelling en een zuiniger omspringen met natuurlijke rijkdommen. Het realiseren van twee maatschappelijke baten door een vergroening van de fiscaliteit leidde tot de term dubbel dividend.

Economisten hebben steeds de voordelen van economische instrumenten als alternatief of aanvullend op directe regulering benadrukt. Het belangrijkste argument bestaat erin dat economische instrumenten het mogelijk maken een bepaalde milieudoelstelling tegen minimale kosten te bereiken. Reeds in 1972 neemt de OESO het principe 'de vervuiler betaalt' aan als uitgangspunt voor milieubeleid. Het is echter pas in de late jaren tachtig dat met deze ideeën voor het eerst in de praktijk wordt geëxperimenteerd. Toch blijft hun rol eerder beperkt. Sinds 1989 brengt de OESO periodiek rapporten uit over het gebruik van economische instrumenten in het milieubeleid. Hieruit blijkt dat de impact van de gebruikte economische instrumenten eerder beperkt is en vooral tot doel heeft de staatskas te spijsen. Als belangrijkste trends worden de groeiende interesse van het beleid en het beter begrip van de economische instrumenten aangehaald. Een andere illustratie wordt geleverd door de United Nations Framework Convention on Climate Change. Het periodieke overzicht van de maatregelen die de Annex I-landen inzetten om klimaatverandering tegen te gaan – vertrekkende van de zogenaamde National Communications aan UNFCCC – bevestigt de trend dat in het nationale klimaatbeleid economische en fiscale maatregelen in toenemende mate directe regulering vervangen (UNFCCC, 2003). Het belastingverschil tussen loodhoudende en loodvrije benzine en de Zweedse heffing op zwaveldioxide, blijven voorlopig echter nog steeds twee van de weinige succesverhalen met economische instrumenten.

Recente cijfers van Eurostat (2003) bevestigen de conclusies van de OESO en laten toe enkele kanttekeningen te maken bij het zogenaamde dubbele dividend. Zo blijkt dat voor de 15 EU-lidstaten de totale ontvangsten uit milieuheffingen tussen 1980 en 2003 gestegen zijn van 54 naar 237 miljard euro. De sterke absolute stijging van ontvangsten uit milieufiscaliteit oogt veel minder spectaculair in relatieve termen. In 1980 was het totaal van milieufiscale ontvangsten goed voor 5,8% van het totaal van alle fiscale ontvangsten en sociale bijdragen. Dit percentage steeg tot 6,8% in 1995 om dan te dalen tot 6,5% in 2001. Een vergelijkbare evolutie is waar te nemen wanneer milieufiscale ontvangsten uitgedrukt worden als percentage van het bnp. In 1995 was dit percentage 2,8% en in 2001 was er een lichte daling tot 2,7%. Energieheffingen vertegenwoordigen ongeveer 77% van de totale ontvangsten en transportbelastingen zijn goed voor ongeveer 21%. Er zijn in Europa

amper belastingen op vervuiling en zeker niet op grondstoffengebruik. Deze realiteit toont aan dat het 'de vervuiler betaalt' principe zeer moeilijk toe te passen is buiten de energiesector. Tevens is het beleid nog niet gericht op het duurzaam omspringen met grondstoffen om deze aan toekomstige generaties te kunnen overdragen.

Deze cijfers suggereren dat voorlopig een plafond bereikt is inzake milieufiscale ontvangsten. Dit impliceert dat de compenserende verlaging van belastingen op arbeid tevens beperkt blijft. De energiebelastingen zijn in bepaalde Europese landen reeds goed voor 75% van de energieprijzen en een verdere verhoging hiervan ligt politiek zeer moeilijk sinds de *fuel protests* in de zomer van 2000 in landen zoals Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en België. Tevens zijn verdere efficiëntieverbeteringen in de sectoren met reeds hoge energiebelastingen zoals transport wellicht eerder beperkt. Een verdere vergroening van de fiscaliteit dient zich dan ook te richten op de vervuiling en het grondstoffengebruik buiten de energiesfeer. Dit wordt een grote uitdaging, omdat in de meeste Europese landen vooralsnog de industriële emissies van de meeste polluenten buiten de energiesfeer niet geregistreerd worden. Wat niet wordt gemeten kan alleen forfaitair belast worden en dit is niet de meest efficiënte aanpak. In de Verenigde Staten gebeurt de meting van emissies sinds 1987 via de *Toxic Release Inventory* die momenteel de uitstoot van ongeveer 650 polluenten in publiek toegankelijke databases beschikbaar maakt. Een daadwerkelijke toepassing van het 'de vervuiler betaalt' principe vereist de initiële investering in een state of the art monitoring- en registratie-infrastructuur en dit aspect werd in de meeste landen onbegrijpelijk genegeerd. Wellicht ligt een deel van de verklaring in de beweringen van de industrie, dat dergelijke systemen zeer duur en niet te verantwoorden zijn vanuit een kosten-batenperspectief. Deze bewering is echter kortzichtig, omdat bepaalde multinationals momenteel vrijwillig een compleet registratiesysteem geïnstalleerd hebben dat toelaat alle emissies en andere procesinformatie online te monitoren. Dergelijke investeringen betalen zichzelf snel terug, omdat net hierdoor procesinefficiënties onmiddellijk aan het licht komen en verholpen kunnen worden. Vooral bij continue processen met zeer hoge opstartkosten na onderbrekingen, is een dergelijk informatiesysteem onontbeerlijk. Wellicht is het achterop hinken van de meeste Europese overheden een illustratie van overheidsfalen.

Betreffende de belastingen op grondstoffengebruik buiten de energiesfeer is er vooral een methodologisch probleem. Het is zeer moeilijk om een doelstelling te bepalen inzake grondstofbesparingen die aansluit bij de filosofie van intergenerationele solidariteit. Voor hernieuwbare grondstoffen zoals hout kan men in principe vertrekken van de basisgedachte dat de huidige generatie gebruik dient te maken van de interessen op de natuurlijke rijkdommen zonder het natuurlijke kapitaal te reduceren. Er kan dus duurzaam hout gebruikt worden indien de jaarlijkse aangroei van biomassa niet overschreden wordt. Het blijft echter extreem complex, om niet te stellen onmogelijk, om hiervoor bijvoorbeeld jaarlijkse quota te gaan bepalen. Voor niet-hernieuwbare grondstoffen, zoals mineralen, dient een beperkte voorraad 'verdeeld' te worden over verschillende generaties zonder te weten in welke mate toekomstige generaties deze natuurlijke rijkdommen nodig gaan hebben. Wellicht dienen eerder arbitraire eco-efficiëntie doelstellingen bepaald te worden om vooruitgang te kunnen boeken. Sommige ingenieurs suggereren doelstellingen die bepaald worden door de thermodynamische verliezen bij de verwerking van grondstoffen in productieprocessen. Ook dit is een zeer abstracte en allesbehalve pragmatische optie. Een voorlopige conclusie is dan ook, dat de makkelijke milieubelastingen op energiegebruik de laatste jaren niet meer stijgen en dat zuivere pollutieheffingen en heffingen op grondstoffengebruik niet voor morgen zullen zijn. Het internaliseren van de externe kosten en rekening houden met toenemende schaarste is zeer beperkt, omdat de overheid faalt de pragmatische maatregelen te nemen die noodzakelijk zijn.

5 De opkomst van vrijwillige initiatieven

De stagnerende rol van economische instrumenten zoals heffingen in het milieubeleid is niet alleen een doorn in het oog van economen. Als voorbereiding op de Earth Summit in Rio de Janeiro concludeerde Schmidheiny (1992), de oprichter van de World Business Council for Sustainable Development, in zijn rapport over de standpunten van het bedrijfsleven dat vier doelstellingen primordiaal zijn:

- de evolutie naar *full-cost pricing*;
- het toenemend gebruik van economische instrumenten;
- het elimineren van perverse subsidies;
- een aanpassing van de nationale rekeningen om schaarste tot uiting te brengen.

Alleen zo zullen bedrijven die efficiënter zijn dan hun concurrenten hun efficiëntievoordelen beloond zien door de markt. *Full-cost pricing* verbetert immers de rendabiliteit van de bedrijven die geen externe kosten veroorzaken. De overheid blijft echter in gebreke volgens de meest performante bedrijven en daarom groeide het besef dat ze zelf het initiatief dienen te nemen in plaats van verder passief af te wachten. Wanneer de voorloper, andere bedrijven kunnen overtuigen om mee te gaan in vrijwillige initiatieven die hun *corporate sustainability* ten goede komen, kan er op korte termijn veel veranderen en kan de overheid niet anders dan deze inspanningen honoreren.

Dit illustreert de veranderende visie van het bedrijfsleven ten aanzien van het milieu. Traditioneel werd milieubescherming door bedrijven enkel beschouwd als een additionele kost. Bedrijven waren de passieve actoren die werden onderworpen aan de regels die de overheid uitvaardigde. Gaandeweg zijn vooruitstrevende bedrijven het milieu gaan beschouwen als een strategisch element dat het mogelijk maakt een concurrentievoordeel op te bouwen. In enge zin kan het terugdringen van milieuvervuiling het mogelijk maken kosten te besparen. Toenemende eco-efficiëntie leidt tot dalende kosten, omdat bespaard wordt op energie, grondstoffen, milieueffingen en zuiveringsinstallaties. Het begrip *pollution prevention pays* deed zijn intrede. Maar ook in ruime zin biedt het milieu kansen. Een bedrijf dat goede milieuprestaties kan voorleggen, zal waarschijnlijk minder snel door de overheid worden gevisieerd met bijkomende milieureglementeringen. Via een groen imago kan een bedrijf haar marktsegment vergroten, omdat het milieubewuste consumenten aantrekt. Ook voordelen op het vlak van lagere verzekeringspremies, eenvoudiger aantrekken van additioneel kapitaal en werknemers zijn mogelijk. De participatie in een vrijwillig initiatief is dan ook een uitgelezen kans om een groene reputatie op te bouwen.

Veelal wordt een onderscheid gemaakt tussen drie soorten vrijwillige initiatieven op basis van de rol die de overheid speelt (Lévêque, 1998): Eenzijdige verbintenissen: programma's die op vrijwillige basis worden opgezet door bedrijven of associaties van bedrijven om hun milieuprestaties te verbeteren en die gecommuniceerd worden naar hun stakeholders. Zowel de milieudoelstelling als de bepalingen omtrent de naleving worden door de bedrijven zelfstandig bepaald. Het kan gaan om

concrete doelstellingen onder de vorm van gekwantificeerde emissiereductiedoelstellingen, maar ook om loutere gedragscodes zoals het engagement om milieucriteria bij investeringen in overweging te nemen of de belofte om jaarlijks een milieurapport uit te brengen. Het bekendste voorbeeld in deze categorie is ongetwijfeld het Responsible Care Programme, opgezet door de chemische sector;

Publieke schema's: standaarden die door publieke instanties worden opgezet of (impliciet) erkend waarbij bedrijven op vrijwillige basis kunnen beslissen of ze hieraan deelnemen of niet. Enkel de participatiebeslissing is vrijwillig, wanneer een bedrijf beslist toe te treden is het gehouden aan de bepalingen van het schema. Bekende voorbeelden opgezet door de Europese Commissie zijn het EMAS (Environmental Management and Auditing Scheme) milieumanagementsysteem en het Europese ecolabel;

Onderhandelde overeenkomsten: overeenkomsten tussen de overheid enerzijds en een bedrijf of een associatie van bedrijven anderzijds met als doel de milieu-impact te beperken. Het bedrijfsleven staat meestal voor de taak om de milieuverbeteringen te realiseren. Daartegenover staat het engagement van de overheid om geen nieuwe milieureglementeringen in te voeren.

Vrijwillige initiatieven zijn als het ware spontaan ontstaan als pragmatisch antwoord op de vraag naar meer flexibiliteit in het milieubeleid. Sinds het begin van de jaren negentig zijn vrijwillige initiatieven het snelst groeiende instrument in het milieubeleid in Europa. Onderhandelde overeenkomsten vormen hier de belangrijkste categorie van vrijwillige initiatieven (OECD, 1999). Een inventaris van het gebruik van onderhandelde overeenkomsten werd opgesteld in een studie van Europese Commissie (CEC, 1996). Meer dan 300 overeenkomsten werden hierin geteld. Niettegenstaande tweederde hiervan werd afgesloten in Duitsland en Nederland, werd dit instrument in elk land van de Europese Unie ingezet. Gezien het ontbreken van publicatievoorschriften en het feit dat overeenkomsten gesloten met regionale overheden niet werden opgenomen in de studie, ligt het werkelijke aantal nog een stuk hoger.

Vooraf met industriële sectoren die een zware belasting van het natuurlijk leefmilieu teweegbrengen, worden overeenkomsten gesloten (De

Clercq *et al.*, 2001). De chemische sector en de energiesector zijn koplopers. Het grootste deel van de overeenkomsten werd afgesloten in het kader van het afval- en het klimaatbeleid. Bij eerstgenoemde hebben de meeste overeenkomsten als doel de selectieve inzameling en verwerking van bepaalde afvalstoffen te organiseren. Overeenkomsten hebben daarbij het grote voordeel dat een collectief inzamelsysteem op sectorniveau kan worden opgezet. Daarenboven was er de technologische onzekerheid omtrent de bepaling van haalbare inzamel- en recyclagepercentages die directe regulering verhinderde. De overheid had de medewerking van het bedrijfsleven nodig om realistische doelstellingen te bepalen. Ook een productheffing werd als beleidsoptie verworpen gezien dit geen adequate behandeling van schadelijke afvalstoffen inhoudt. De populariteit van overeenkomsten in het klimaatbeleid heeft een andere motivatie, namelijk de grotere acceptatie van overeenkomsten door de private sector in vergelijking met een mogelijke CO₂- of energiebelasting die reeds meermaals door beleidsmakers als optie werd aangebracht. Daarenboven zou een dergelijke belasting de concurrentiekracht van het land sterk aantasten en dreigden bedrijven met delocalisatie waardoor dit alternatief instrument minder aantrekkelijk was.

Naast de onderhandelde overeenkomsten krijgen ook de vrijwillige publieke schema's een belangrijke rol toebedeeld. In deze categorie nemen milieumanagementsystemen de belangrijkste positie in. Daar waar onderhandelde overeenkomsten vooral op sectorniveau worden afgesloten, is de beslissing om een erkend milieumanagementsysteem in te voeren eerder een individuele beslissing die elk bedrijf moet nemen. In vele gevallen evenwel legt het moederbedrijf haar filialen de plicht op een milieumanagementsysteem te implementeren. Het komt ook steeds vaker voor dat grote bedrijven hun toeleveranciers aansporen tot de invoering van een dergelijk systeem. De belangrijkste milieumanagementsystemen zijn EMAS en ISO 14001. Het aantal EMAS gecertificeerde bedrijven steeg van 1269 in 1997 tot 3797 in 2002. Merk hierbij op dat Duitsland met meer dan 2300 gecertificeerde bedrijven meer dan de helft voor zijn rekening neemt. Oostenrijk komt met 300 bedrijven op grote achterstand op de tweede plaats. Het actieve stimuleringsbeleid van de overheid verklaart de Duitse koploperspositie (Klok, 2000). De ISO 14001 norm werd door de International Organisation

for Standardisation opgesteld als logisch vervolg op de succesvolle kwaliteitsmanagementnorm ISO 9001. In de top 10 landen met het hoogste aantal ISO 14001 gecertificeerde bedrijven vinden we naast de VS, die de vierde plaats inneemt, zes Europese landen (Spanje, Duitsland, Zweden, het VK, Italië en Frankrijk) en drie Aziatische landen (Japan, China en Taiwan). Japan staat afgezonderd op de eerste plaats. Ook hier speelt de overheid een actieve rol door het opzetten van agentschappen die informatie verspreiden en bedrijven bij de implementatie ondersteunen. De houding van de overheid ten aanzien van dergelijke publieke schema's speelt een zeer belangrijke rol bij de participatiebeslissing van bedrijven (Delmas en Toffel, 2003). Daarnaast zien vele Aziatische bedrijven ISO 14001 als een voorwaarde voor de export naar de Europese markt (Klok, 2000).

Hoewel vrijwillige initiatieven sinds de jaren negentig sterk in opkomst zijn, nemen ze in slechts twee landen een centrale positie in het milieubeleid in, namelijk in Nederland en Duitsland. In Nederland wordt aan onderhandelde overeenkomsten, convenanten genaamd, een belangrijke rol toegekend. Alles wat via onderhandelingen met de sectoren kan worden bereikt geniet de absolute voorkeur boven eenzijdige regelgeving. Het vrijwillig karakter van convenanten dient echter sterk te worden genuanceerd. Het is slechts door kordaat te dreigen met additionele regelgeving dat de overheid erin slaagt convenanten met de doelgroepen te sluiten (Bressers, 2003). In Duitsland kent men naast een grote groep onderhandelde overeenkomsten afgesloten door de regionale overheden ook een belangrijke rol toe aan ISO 14001 en EMAS.

Naarmate vrijwillige initiatieven meer gebruikt worden en een vooraanstaande rol vervullen in het milieubeleid van bepaalde landen komt de vraag naar de effectiviteit aan de orde. Men stelt vast dat vrijwillige initiatieven in eerste instantie met veel enthousiasme werden onthaald door zowel de beleidsmakers als het bedrijfsleven. Na deze eerste golf van enthousiasme worden er echter steeds meer vragen gesteld naar de effectiviteit van vrijwillige initiatieven. Kan men van bedrijven verwachten dat deze op vrijwillige basis hun schaarse middelen gaan aanwenden om de milieu-impact van hun activiteiten te beperken? Het evaluatierapport dat de OESO in 1999 uitbracht besluit dat naast theoretische overwegingen ook uitgevoerde evaluatiestudies op een beperkte

milieu-impact wijzen. Ondanks dat er belangrijke zachte effecten worden gegenereerd zoals collectief leren, diffusie van informatie en bewustmaking van milieuproblemen, blijken vrijwillige initiatieven enkel geschikt om de laaghangende vruchten te plukken.

Als groot voordeel van vrijwillige initiatieven wordt steeds gewezen op de flexibiliteit die het instrument biedt. Bedrijven kunnen zelfstandig hun milieubeleid voeren, afgestemd op de individuele kenmerken van het bedrijf. Deze flexibiliteit gaat echter ten koste van de inspraak door derden en transparantie in het proces. Dit geeft aanleiding tot een grotere kans op *regulatory capture* en lagere milieudoelstellingen. Men bekomt aldus een afruil tussen flexibiliteit enerzijds en milieu-effectiviteit anderzijds (Higley, 2001). Immers, het opzetten van richtlijnen om de publieke inspraak en de transparantie te verhogen, zal de doeltreffendheid stimuleren, maar ook de flexibiliteit en dus de aantrekkelijkheid van het instrument sterk aantasten.

Gezien het unilaterale karakter van eenzijdige verbintenissen hebben deze het zwaarst te kampen met de geloofwaardigheid omtrent de milieu-effectiviteit ervan. De meeste publieke schema's daarentegen bevatten richtlijnen om de publieke inspraak en de transparantie te verzekeren. Het EMAS certificaat kan enkel worden bekomen na een doorlichting door onafhankelijke experts en het bedrijf dient een goedgekeurd milieurapport te publiceren en te verspreiden naar een ruim publiek. Omdat het signaal naar de stakeholders een belangrijke beweegreden is voor bedrijven om een vrijwillig initiatief aan te gaan, schuiven vele eenzijdige verbintenissen op in de richting van publieke schema's. Via onafhankelijke controle en gecertificeerde milieurapporten trachten bedrijven de pessimisten van de effectiviteit van hun vrijwillige programma's overtuigen.

Bij onderhandelde overeenkomsten is de verhouding van de onderhandelingsmacht van beide partijen bepalend voor de effectiviteit. Het is dan ook van belang dat de overheid over voldoende troeven beschikt aan de onderhandelingstafel. De creatie van een alternatief instrument wordt in dit verband als mogelijkheid naar voren geschoven. Zo wijst De Clercq (2002) erop dat onderhandelde overeenkomsten beter presteren indien ze gekoppeld zijn aan een alternatief beleidsinstrument dat in werking kan treden indien de bepalingen van de overeenkomst niet naar behoren worden nageleefd. Deze piste lijkt aan belang te win-

nen. We wezen reeds op het toenemende aantal overeenkomsten dat werd afgesloten in het kader van het klimaatbeleid. Hierbij worden de overeenkomsten veelal gekoppeld aan de mogelijke invoering van een CO₂-taks. Indien de doelstellingen van de overeenkomst worden nageleefd, verkrijgt het deelnemende bedrijf een vrijstelling van deze taks. In België werd een dergelijke koppeling ook reeds met succes toegepast bij de overeenkomst inzake de selectieve inzameling van gebruikte batterijen. Indien de inzamelpercentages van het vrijwillig akkoord worden gehaald, zijn de producenten vrijgesteld van een productbelasting.

Het gebruik van vrijwillige initiatieven in een *policy mix* zal in de toekomst nog aan belang kunnen winnen. Een weloverwogen koppeling van vrijwillige initiatieven met meer traditionele milieubeleidsinstrumenten kan voldoende flexibiliteit bieden en toch voldoende garanties inhouden op het vlak van de effectiviteit. Ook publieke schema's worden reeds gekoppeld aan traditionele milieubeleidsinstrumenten. Zo is de procedure voor het verkrijgen van bepaalde vergunningen in Duitsland veel minder stringent voor bedrijven die een EMAS certificaat kunnen voorleggen. Het feit dat bedrijven op vrijwillige basis het publieke schema implementeerden wordt formeel erkend en beloond door het nationaal milieubeleid.

6 Besluit

Directe regulering blijft nog steeds de belangrijkste piste in het milieubeleid. Dit instrument is aangewezen voor acute problemen waarbij het niveau van vervuiling de kritische grens van onherstelbare schade benadert. Toch blijkt deze vorm van beleidsvoering zowel voor de overheid als het bedrijfsleven aanzienlijke belemmeringen in te houden. Economische instrumenten hebben het voordeel kostenminimaliserend te werken, maar hebben het probleem dat de gedragsreacties van de vervuilers vooraf moeilijk zijn in te schatten, waardoor het niveau van milieuverstoring slechts bij benadering kan worden geschat. Dit lijkt dus de te verkiezen optie voor milieuproblemen die niet direct ernstige onomkeerbare schade veroorzaken. Naast kostenminimalisatie zorgen economische instrumenten voor een continue stimulans tot ecologische innovatie.

Niettegenstaande economische instrumenten op theoretisch vlak een duidelijke meerwaarde aantonen, blijft het gebruik ervan in de praktijk grotendeels beperkt tot financierende heffingen op energie. Dit staat haaks op de doelstelling om de marktuitsluiting bij te sturen. Door de beperkte resultaten die de voorbije decennia werden geboekt met deze politieke strategie, ontstond de nood aan additionele instrumenten.

Initiatieven die het bedrijfsleven meer actief betrekken in het milieubeleid en waarbij bedrijven zelf hun verantwoordelijkheid opnemen in het streven naar duurzame ontwikkeling, nemen in aantal en omvang toe in het begin van de jaren negentig. Vooral onderhandelde overeenkomsten en milieumanagementsystemen worden vaak toegepast. Daar waar de eerste reacties eerder positief waren, werden gaandeweg meer vragen gesteld omtrent de milieu-effectiviteit van deze vrijwillige initiatieven. De veelgehoorde kritiek op het gebrek aan publieke inspraak en transparantie kadert hierin. Dit heeft geleid tot het opnemen van additionele richtlijnen en procedures in de initiatieven. Milieuprogramma's moeten worden bekendgemaakt, gecontroleerd door onafhankelijke experts en goedgekeurde milieurapporten moeten worden gepubliceerd. Dit knaagt echter aan de flexibiliteit van dit instrument.

Het gebruik van vrijwillige initiatieven kan naast flexibiliteit voor bedrijven ook de overheid ten goede komen. Door het gebruik van vrijwillige initiatieven worden administratieve taken verbonden aan het milieubeleid zoals de verzameling van informatie over milieuproblemen, de emissiebronnen, milieubesparende technologische innovaties en controle- en handhavingsaspecten doorgeschoven naar de private sector. Dit zorgt ervoor dat de overheid minder middelen dient te besteden aan informatieverzameling en controle, wat toelaat om meer middelen te besteden aan het uitzetten van meer algemene lange termijn doelstellingen en strategieën.

De rol die vrijwillige initiatieven daarbij kunnen spelen mag evenwel niet worden overschat. Enerzijds is slechts in weinig gevallen een significante milieu-impact aangetoond. Anderzijds worden vrijwillige initiatieven vooral aangegaan door bedrijven die reeds bij de koplopers behoren inzake milieuperformantie. Misschien bieden vrijwillige initiatieven, die eventueel gesteund worden door de overheid, deze bedrijven de

mogelijkheid hun milieubewust karakter duidelijk te maken aan de markt. Zolang het instrument echter een privilege blijft van de koplopers zal de werkelijke impact echter beperkt blijven en zal de nood aan een stringent overheidsbeleid blijven bestaan om een minimale milieubescherming te garanderen. Een weloverwogen koppeling van vrijwillige initiatieven aan de meer klassieke instrumenten van het milieubeleid kan een mogelijke piste bieden voor een meer flexibel, maar toch doeltreffend milieubeleid.

Auteurs

Johan Albrecht, Roeland Bracke en Marc de Clercq. Centrum voor milieueconomie en milieumanagement, Universiteit Gent, Hoveniersberg 24, 9000 Gent johan.albrecht@ugent.be; roeland.bracke@ugent.be; marc.declercq@ugent.be

Literatuur

- Arrow, K. (1951) *Social Choice and Individual Values*, New York: John Wiley.
- Austin, D. (1999) *Economic Instruments for Pollution Control and Prevention – A Brief Overview*. World Resources Institute.
- Bressers, H., T. De Bruijn (2003) *The Use of Covenants in Target Group Policy: Evaluating a Dutch Environmental Policy Innovation*, paper presented at the 11th International Conference of Greening of Industry Network, October 12-15, San Fransico.
- Commission of the European Communities (1996) *Study on Voluntary Agreements Concluded between Industry and Public Authorities in the Field of the Environment*, Enviroplan, Copenhagen.
- Cole, H.S., C. Freeman, M. Jahoda, K. Pavitt (1973) *Thinking about the Future. A Critique to The Limits to Growth*, Sussex: SPRU.
- Clercq, de M *et al.* (2001) *National Patterns in the Use of Voluntary Approaches in Environmental Policy*, Centre for Environmental Economics and Management, Ghent University, paper presented at the International Policy Workshop on the Use of Voluntary Approaches, February 2001, Brussel.

- Clercq, de M. (2002) *Negotiating Environmental Agreements in Europe: Critical Factors for Success*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Delmas, M., M. Toffel (2003) Institutional Pressure and Environmental Management Practices, paper presented at the 11^o International Conference of Greening of Industry Network, October 12-15, San Fransico.
- Eurostat (2003) Environmental taxes in the European Union 1980-2001. First signs of a relative 'green tax shift', Statistics in Focus – Environment and Energy, Theme 8-9/2003.
- Higley, C., F. Convery, F. Lévêque (2001) Voluntary Approaches: An Introduction, paper presented at the International Policy Workshop on the Use of Voluntary Approaches, February 2001, Brussels.
- Klok, A (2000) *Economics of Environmental Management*, Harlow: Pearson Education.
- Lévêque, F. (1998) Voluntary Approaches, Environmental Policy Research Briefs, nr. 1.
- Meadows, D. *et al.* (1972) *The Limits to Growth*, The Club of Rome.
- Nozick, R. (1974) *Anarchy, State and Utopia*, Oxford: Blackwell Publishing.
- OECD (1989) *Economic Instruments for Environmental Protection*, Parijs.
- OECD (1994) *Managing the Environment – The Role of Economic Instruments*, Parijs.
- OECD (1999) *Voluntary Approaches for Environmental Policy – An Assessment*, Parijs.
- Rawls, J. (1972) *A Theory of Justice*, Oxford: Oxford University Press.
- Schmidheiny, S. (1992) *Changing Course. A Global Business Perspective on Development and the Environment*, Cambridge: MIT Press.
- Turner, K., D. Pearce, I. Bateman (1993) *Environmental Economics – An Elementary Introduction*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (2003) *Compilation and Synthesis Report on Third National Communications*, Bonn.
- Weizsäcker, van E, A. Lovins, H. Lovins (1995) *Factor Vier – Doppelter Wohlstand, Halbierter Naturverbrauch*, The Club of Rome.
- World Commission for Environment and Development (WCED) (1987) *Our Common Future*, United Nations.