

Marktconforme instrumenten voor milieubeleid

Gastcollege voor Saxion
hogescholen

11 juni 2009

(ir) Michiel Wind

ECO-CONSULT ENVIRONMENTAL ECONOMICS

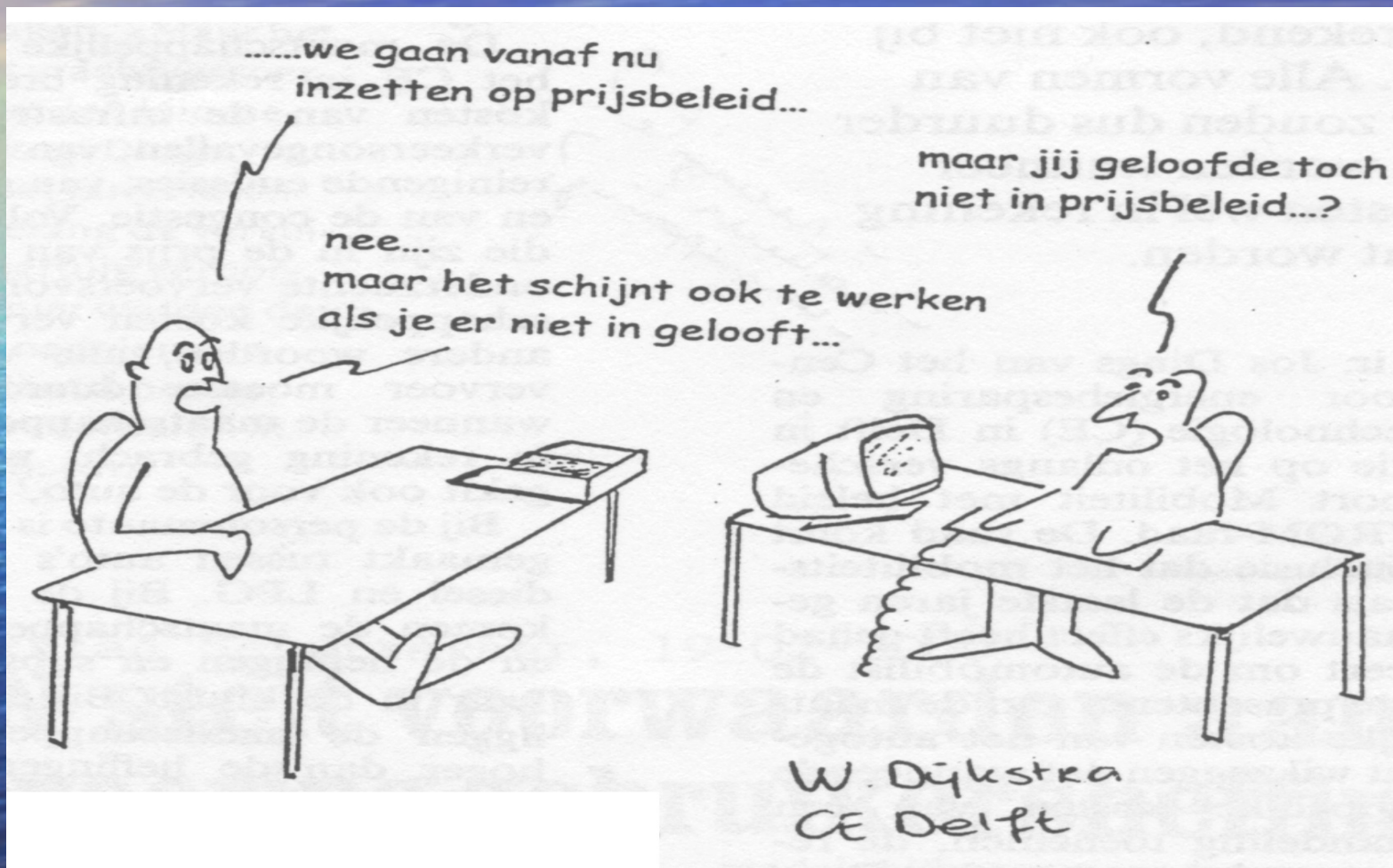
combineert ecologie en economie

www.eco-consult.nl

Wie ben ik?

- Bosbouwkundig ir uit Noorwegen
- Gespecialiseerd op milieueconomie
- Ervaring met milieubeleid
- Zelfstandig adviseur milieueconomie
- Redacteur Nieuwsbrief Milieu en Economie

Prijzen van milieu



Inhoud

1. Economische principes, theorie
2. Welke instrumenten zijn er?
3. Vragen en discussie

Pauze

4. Oefenopgaven
5. Conclusies en referenties

NB: vragen tussendoor welkom

1. Economische principes, theorie

- Marktwerving gebruiken
- Externe kosten internaliseren
- Gouden regel van Eid en Wind
- Gouden regel van Tinbergen

Marktwerving gebruiken

- Vraag en aanbod -> prijs
- Prijs: grootheid waarde, eenheid Euro.
- Prijs nul -> geen waarde
- Milieu ongeprijsd -> gratis voor de gebruiker, maar niet waardeloos voor samenleving -> verspilling
- Milieu mét prijs -> er wordt (letterlijk) rekening mee gehouden
-

Externe effecten internaliseren

- Externe effecten
- niet door veroorzaker betaald
- dus buiten zijn kosten-batenafweging
- dus geen maatschappelijk goede afweging
- marktconforme instrumenten internaliseren externe effecten
- dus: correcte prijzen, minder milieuverbruik, transparantie over milieugebruik

Gouden regel van Eid en Wind:

‘Kosten en baten moeten daar en dan zichtbaar worden, waar en wanneer zij ontstaan.’

- Uitbreiding van “de vervuiler betaalt”.
- Economisch efficiënt
- Rechtvaardig (geen afwenteling)
- Algemeen aanvaard, maar (nog) niet algemeen ingevoerd.

Gouden regel van Tinbergen

'Tenminste één instrument per beleidsdoel', anders worden niet alle doelen gehaald.

Bijvoorbeeld:

- inkomenspolitiek en milieubeleid
- 'tweesnijdend zwaard'
- filebestrijding en klimaatbeleid

Waarom marktconform?

- Spaart geld en/of milieu
- Past in liberaliserende markteconomie
- Rechtvaardig (geen afwenteling)
- Ook bedrijfsintern mogelijk (milieuprestatiebeloning)

Centraal of decentraal beslissen?

Centraal:

goede info
over collectief
belang (milieu)

Decentraal:

goede info
over
individueel
belang



Marktconforme instrumenten:

prijs informeert actor over milieu, dus
***complete info, dus optimale
beslissingen!***

2. Welke instrumenten zijn er?

1. Verhandelbare emissierechten
2. Milieuheffingen
3. Subsidies
4. Aansprakelijkstelling
5. Statiegeld

2.1 Verhandelbare emissierechten

- Principe: emissieplafond=emissiedoel
- Deze emissieruimte verdelen en verhandelbaar maken.

- Resultaat: reducties vinden dáár plaats waar dat het goedkoopste kan, en:
- een permanente prikkel tot innovatie in emissie-arme richting.

Verhandelbare emissierechten

- Helpen tegen rebound-effect
- 'Banking, borrowing' dempen prijswolatiliteit
- 'Waterbed effect'

2.1 voorbeelden VER

EU ETS:

- 's werelds grootste emissiehandelssysteem
- Bespaart 4 miljard euro per jaar (50%)!
- potentieel om wereldwijd te worden
- ook voor particulieren en milieuorganisaties
- vanaf 2013 verbeterd: stabiel, eerlijker, meer veilen, EU-breed plafond, luchtvaart, alle broeikasgassen.

2.1 voorbeelden VER

- Nederlandse NOx-handel:
 - Geen plafond op emissie, alleen relatief plafond op emissie in gram per GJoule
 - Conflict met de IPPC-richtlijn: verplicht om schoon te werken, dus rechten in overvloed
 - Minder goed dan cap-and-trade (absoluut plafond)

2.1 voorbeelden VER

Wateremissiehandel ('WET'):

- In de VS ruime ervaring
- In Europa nog onbekend
- Lastiger dan lucht-emissiehandel: hotspots
- Past goed bij Kaderrichtlijn Water
- www.wateremissionstrading.eu

2.1 Overige voorbeelden VER

- in Nederland: mest-, melkquota, visquota
- In EU: groene energiecertificaten
- in de VS: handel in NO_x, SO₂, lood in benzine, VOS, en N en P in water.

2.2 Milieuheffingen

- Brengt de externe kosten in rekening aan de veroorzaker
- Hoogte van heffing door overheid vastgesteld (bij VER wordt hoogte van emissieplafond door overheid vastgesteld)

2.2 Milieuheffingen: voorbeelden

Bestemmingsheffingen:

- WVO-heffing,
- afvalstoffenheffing, diftar
- rioolrechten,
- verwijderingsbijdrage
- verpakkingenbelasting (plasticinzameling).

Regulerende heffingen:

- benzineaccijns
- energiebelasting op stroom en gas
- BPM op motorvoertuigen

2.2 Milieuheffingen: rekeningrijden

- 'Betalen voor rijden, niet voor bezit (BPM en MRB)'
- Tarief afhankelijk van milieukeurmerken auto
- Hoger tarief in de spits en op drukke wegen (gelijk voor elk voertuig)
- Vanaf 2012, eerst vrachtwagens

Emissiehandel versus heffing

	milieudoel	kosten voor vervuilers
handel	<i>wordt precies gehaald</i>	<i>afhankelijk van markt</i>
heffing	<i>afhankelijk van hoogte heffing</i>	<i>gelijk aan hoogte heffing</i>

Vergroening belastingstelsel

- Verschuiven van belasting op gewenst gedrag, naar ongewenst gedrag:
- van arbeid naar milieugebruik.
- Tweesnijdend zwaard ('double dividend')?
- Denemarken loopt voorop

2.3 Subsidies

- Stimuleren milieuvriendelijk gedrag (positieve externe effecten)
- Om 'lock-in' te doorbreken
- Omstreden onder milieueconomen: bijv. subsidies stimuleren OV-gebruik, maar remmen niet altijd vervuiling.
- Betaald door belastingbetalers, niet de vervuilers
- Makkelijk in te voeren (weinig weerstand van lobbyisten).

2.3 Subsidies: voorbeelden

- Subsidies op zonnepanelen
- Isolatie van gebouwen
- Lagere bijtelling zuinige auto's
- Subsidie op openbaar vervoer
- Perverse subsidies (kerosine, landbouw)

2.4 Aansprakelijkstelling

- EU richtlijn nr. 2004/35/EC
- Milieucalamiteiten: veroorzaker betaalt
- Verplichte restauratie of compensatie
- Preventieve werking
- Verzekering: betalen voor vervuiling
- Waardering van de schade in €'s lastig...

2.4 Aansprakelijkstelling: voorbeelden

- Bodemvervuiling
- WA autoverzekering
- Olietankers
- Incidentele vervuiling van rivieren

2.5 Statiegeld

- Waarborgsom die ingeval van vervuilen de (milieu-)schade moet dekken.
- Maar hoe hoog is de milieuschade...

2.5 Statiegeld: voorbeelden

- Batterijen
- Verpakkingen (blikjes, flesjes, pallets...)

Instrumentkeuze

De situatiekenmerken uit de navolgende figuur zijn deels gebaseerd op de WRR¹¹ en Bovenberg¹².

Situatiekenmerken bij de selectie van instrumenten

Instrument	Indicatie	contra-Indicatie
Dir. regul. (norm/verbod)	<ul style="list-style-type: none"> emissie ook in zeer lage concentraties zeer schadelijk emissie makkelijk te voorkomen (zeer hoge elasticiteit) plotseling optredend mil. probleem met hoge urgentie 	<ul style="list-style-type: none"> kosteneffectiviteit van beleid zeer belangrijk stimulering technologie innovatie belangrijk
Heffing	<ul style="list-style-type: none"> goede meetbaarheid en toerekenbaarheid milieugebruik enigszins beperkt aantal bronnen en heffingplichtigen beperkte omvang emissies niet schadelijk verschillen in kosten van emissiereducties bij emittenten (globaal) inzicht in prijselasticiteit aanwezig milieu-effect v. emissie onafhankelijk van plaats en tijd continue stimulering techn. innovatie gewenst 	<ul style="list-style-type: none"> emissies moeilijk meet-/toerekenbaar groot aantal emissiepunten zeer beperkte omvang emissies toch zeer schadelijk wenselijke terugsluizing technisch moeilijk zekerheid halen milieudoelstelling van groot belang plotseling optredend milieuprobleem met hoge urgentie
VER	<ul style="list-style-type: none"> zekerheid halen doelstelling is belangrijk goede meetbaarheid en toerekenbaarheid emissies redelijk groot aantal emittenten binnen de schaalgrootte v.h. milieuprobleem (in de 'stolp') verschillen in kosten van emissiereducties bij emittenten emissies beneden bepaald niveau zijn niet of nauwelijks schadelijk inzicht in prijselasticiteit gering milieu-effect onafhankelijk van plaats (binnen de stolp) en tijdstip emissie continue stimulering techn. innovatie gewenst 	<ul style="list-style-type: none"> emissies moeilijk te meten doelstelling is inspanningsverplichting zeer groot of zeer klein aantal emissiepunten en emittenten binnen de schaalgrootte van het milieuprobleem plotseling optredend milieuprobleem met hoge urgentie
Subsidie / Fiscale voordeel	<ul style="list-style-type: none"> prijzen milieu stuit op veel politieke, maatschappelijke of praktische problemen er zijn heffingsopbrengsten of opbrengsten van veiling initiële VER die moeten worden teruggesluisd wenselijkheid om plotselinge/ongewenste inkomenseffecten van kostbaar (milieu)beleid te verzachten inzicht in kosten van maatregelen (prijselasticiteit) stimulering technologie innovatie belangrijk 	<ul style="list-style-type: none"> zekerheid halen milieudoelstelling van groot belang plotseling optredend milieuprobleem met hoge urgentie
Convenant	<ul style="list-style-type: none"> beperkte omvang doelgroep doelgroep met centraal aanspreekpunt doelgroep met gezaghebbende vertegenwoordiging efficiencydoelstelling / inspanningsverplichting draagvlak bij doelgroep is zeer belangrijk milieugedrag zeer zichtbaar (vergroot sociale controle) 	<ul style="list-style-type: none"> plotseling optredend milieuprobleem met hoge urgentie doelgroep diffuus, niet georganiseerd koepelorganisatie is geen vertegenwoordiger en/of heeft weinig gezag continue stimulering techn. innovatie gewenst zekerheid halen milieudoelstelling belangr. dynamische sector met veel toe-/uittrekders

¹¹ WRR, 1992, *Milieubeleid; strategie, instrumenten en handhaafbaarheid*.

¹² Bovenberg et al., 1991.

3. Vragen en discussie

- Oormerking van opbrengsten:
'Milieuheffingen gaan naar de schatkist – oplichterij dus.'
- Werkelijkheid: 1. de schatkist moet toch gevuld. 2. regulerend en compenserend effect van heffingen

3. Vragen en discussie

- Toepassing van 'de vervuiler betaalt' dupeert de lagere inkomens
- Werkelijkheid: dat kan, maar hoeft niet als je 'milieu-neutraal' compenseert. Overigens moet inkomensbeleid niet met milieubeleid vermengd worden.
-

3. Vragen en discussie

- Met emissiehandel kunnen vervuilers een 'aflaat' kopen en blijven vervuilen.
- Werkelijkheid: Ze betalen om vervuiling bij andere bedrijven te reduceren. Door de vermeden verspilling is een beter milieu haalbaar.



3. Vragen en discussie

- Emissiehandel is handel in gebakken lucht. Het milieu schiet er niets mee op.
- Werkelijkheid: Emissiehandel verdeelt schaarse milieugebruiksruimte optimaal en voorkomt verspilling. Of het milieu er beter van wordt hangt alléén af van het emissieplafond.

-

3. Vragen en discussie

- Het is fout dat Nederland goedkope maatregelen in andere landen wil nemen (JI en CDM) om thuis minder te doen.
- Door deze goedkope maatregelen kunnen méér maatregelen genomen worden. Lage prijs voor rechten maakt laag plafond acceptabel.

-

3. Vragen en discussie

- Het absolute plafond van cap-and-trade maakt groei voor bedrijven onmogelijk.
- Werkelijkheid: Groei is mogelijk door aankopen van rechten, en emissies reduceren. Alleen het *collectieve* plafond (= milieudoel) is absoluut.

-

3. Vragen en discussie

- Bij het credit-trading systeem (NOx-handel) kost groeien geen geld voor het bedrijf.
- Werkelijkheid: Bij groei wordt collectieve milieudoel niet gehaald (samenleving lijdt), óf prestatienorm aangescherpt (alle bedrijven lijden). Het moet uit de lengte of uit de breedte!
-

3. Vragen en discussie

- Emissiehandel niet voor consumenten: te veel administratie en (onkundige) deelnemers.
- Werkelijkheid: er kan veel geautomatiseerd worden. Alternatief: handel indirect (^upstream^) laten aangrijpen, bijv. bij brandstofleveranciers i.p.v. bij automobilisten.

Pauze 15 minuten



4. Oefenopgaven

- Ontwerp zelf een marktconform instrument om een milieuprobleem op te lossen: 'zwerfvuil', 'verkeerslawaaï', of een probleem naar eigen keuze.
- Werk in groepjes van 3 personen
- ca. 10 minuten

4.2 Oefenopgaven: bespreking

- Wat heb je ontworpen?
- Wat voor moeilijkheden kwam je tegen?
- Hoe heb je die opgelost?
- Wat is je conclusie?

Rekeningrijden

- Klimaatprobleem: koppel emissies aan EU ETS via brandstofleveranciers
- Lawaai: voertuig-, tijd- en locatieafhankelijke heffing
- Smog en verzuring: voertuig-, tijd- en locatieafhankelijke heffing
- Fijn stof: voertuig-, tijd- en locatieafhankelijke heffing (meten in auto?)
- Congestie: tijd- en locatieafhankelijke heffing (per dag variabel!)

5. Conclusies

- Marktconforme instrumenten zijn veelbelovend en in opkomst
- Passen in markteconomie
- Sparen (in potentie) geld en milieu
- Beperken individuele vrijheid zo min mogelijk

Meer weten, vragen?

- Nieuwsbrief Milieu en Economie
- VU en WUR
- Boek 'Aan schaarste geen gebrek'
- www.eco-consult.nl

Vraag en aanbod

