

reductie overige broeikasgassen: een rol voor de markt?

Dit verslag 'Reductie overige broeikasgassen: een rol voor de markt?' geeft een impressie van twee workshops die op 10 en 11 mei 2001 werden gehouden om meer inzicht te geven in de werking van marktconforme reductieinstrumenten, zoals handel, heffingen en statiegeld.

De workshops zijn door het ministerie van VROM en Novem georganiseerd in verband met de beslissing die minister Pronk (VROM) in 2002 (bij het eerste ijkmoment van de Uitvoeringsnota klimaatbeleid) neemt over de te kiezen beleidsinstrumenten. Nog deze zomer wordt een ambtelijk advies aan de minister geformuleerd.

Het bedrijfsleven is gevraagd naar een eventuele voorkeur voor bepaalde reductieinstrumenten. Daarbij kan gekozen worden tussen de meer traditionele instrumenten (zoals bijvoorbeeld wet- en regelgeving en convenanten) of de nieuwere, meer marktconforme instrumenten.

De workshops dienden om het kiezen van een instrument (eventueel per sector) te vergemakkelijken. De overheid stelt zich m.b.t. de keuze neutraal op; het gaat de overheid om het doel en niet om het middel.

Utrecht, juni 2001

reductie overige broeikasgassen: een rol voor de markt?

Dit verslag is een gecombineerd verslag over beide workshops. Het verslag is een thematische ordening van de belangrijkste discussiepunten en mag dus niet gelezen worden als 'notulen'. Het beoogt een beeld te geven van de feiten, meningen en inzichten die op beide workshops ter tafel kwamen.

| MARKTCONFORME INSTRUMENTEN; ALLE KENNIS OP EEN RIJ

Op 10 en 11 mei 2001 kwamen in de Utrechtse Jaarbeurs vertegenwoordigers samen van bedrijven die te maken hebben met de uitstoot van 'overige broeikasgassen': methaan (CH_4), lachgas (N_2O), HFK's, PFK's en zwavelhexafluoride (SF_6). Zij wilden kennis uitwisselen over de mogelijkheden van marktconforme instrumenten, zoals heffingen, statiegeld en emissiehandel. Het ministerie van VROM en Novem boden daartoe tweemaal een 'interactieve workshop' aan, met als onderdelen colleges, discussies en een praktijkproef.

De colleges zetten de beschikbare kennis op een rij. Tijdens de discussies was er gelegenheid de argumenten vóór en tégen marktconforme instrumenten te wegen. En de praktijk-proeven maakten duidelijk aan welke randvoorwaarden zou moeten worden voldaan. De workshops werden georganiseerd in verband met de beslissing die minister Pronk (VROM) in 2002 (het eerste ijkmoment van de Uitvoeringsnota klimaatbeleid) neemt over de beleidsinstrumenten waarmee de emissies van de 'overige broeikasgassen' zullen worden teruggedrongen.

Het bedrijfsleven is gevraagd naar een eventuele voorkeur. Een deel van het betrokken bedrijfsleven is al bezig met de voorbereiding van dit advies. Binnen het programma ROB zijn daartoe werkgroepen geformeerd voor de verschillende betrokken sectoren, zoals bijvoorbeeld de koelindustrie en de salpeterzuurindustrie. Nog deze zomer wordt een ambtelijk advies aan de minister geformuleerd en in 2002 neemt de minister een besluit. De overheid stelde zich op de workshops neutraal op met betrekking tot de vraag welk instrument voor het reductiebeleid de voorkeur verdient. Wel werd er veel informatie gegeven over emissiehandel, 'domweg omdat bij velen de kennis over dit instrument minder groot is'.

Reductie overige broeikasgassen: HFK's, methaan (CH_4), lachgas (N_2O), PFK's, zwavelhexafluoride (SF_6)

Bedrijfsleven mag voorkeur aangeven voor reductie-instrument

Minister beslist in 2002



| SAMENVATTING

Veel vragen en misverstanden

Workshops geven informatie, leggen misverstanden bloot

Er blijken veel misverstanden te bestaan over het gebruik van marktconforme instrumenten, in het bijzonder over een eventuele handel in emissierechten. Het bedrijfsleven is over emissiehandel niet laaiend enthousiast, maar zeker ook niet negatief. Tijdens de twee workshops blijkt dat bedrijven wat voorzichtiger zijn geworden met betrekking tot marktconforme instrumenten. Meteen worden al vele randvoorwaarden geformuleerd. Voor overheid én bedrijfsleven lijkt te gelden dat de uiteindelijke keuze van instrumenten nog open staat; er bestaat voornamelijk geen duidelijke voorkeur voor een beleidsinstrument. Voor de overheid staat het succes van de emissiereductie, dus het halen van de doelen, voorop. De overheid heeft geen direct belang bij emissiehandel voor de overige broeikasgassen. Het bedrijfsleven let sterk op de kosteneffectiviteit bij de vraag welk instrument de voorkeur verdient. De milieubeweging gaf aan dat voor haar uiteindelijk de absolute reductie voorop staat en dat de keuze voor het instrument alleen in dat licht beoordeeld moet worden.

Bedrijven niet op voorhand enthousiast voor bepaald instrument

Overheid geen voorkeur: resultaat telt

Milieubeweging: idem

Op beide workshopdagen bleek een wat afwachtende houding van minstens een deel van het betrokken bedrijfsleven. Op de eerste workshop leek men bijna te zeggen: 'Overheid, ontwikkel nou maar een instrument dat ons past. Dan zeggen we wel of we dat lusten of niet'. Op de tweede dag was het besef groter dat het bedrijfsleven deze zomer zelf aan zet is, dat het zelf een voorkeur mag uitspreken.

Rond emissiehandel zorg of markt wel werkt

Rond het marktconforme instrument 'handel' was er vooral de vrij breed gedeelde zorg of de markt voor emissies van overige broeikasgassen wel groot genoeg is, of er wel voldoende en gelijkwaardige spelers zullen zijn, of er wel voldoende vraag naar verhandelbare emissierechten zal zijn en of de (emissies van de) overige broeikasgassen wel betrouwbaar te meten zijn.

Nee tegen emissieplafonds Ja tegen

'performance based standards'

Over één ding was bijna iedereen het eens: de reducties zouden niet moeten worden opgelegd via 'emissieplafonds' (er moet voldoende ruimte blijven voor groei), maar gekoppeld moeten worden aan 'performance based standards'.

Pas op voor negatief beeld ('handel in vervuiling')

In dit verslag van de workshops worden alle geformuleerde randvoorwaarden voor een eventuele emissiehandel op een rij gezet, mét de daarbij gegeven argumenten. Eén deelnemer formuleerde een bijzondere randvoorwaarde vanuit zijn angst voor een negatieve beeldvorming rond dit instrument. 'Het beeld van een handel in vervuiling spreekt mij allerminst aan. Als er toch gekozen wordt voor een handel in emissierechten, dan vind ik dat de overheid zich bijzonder moet inspannen om onjuiste beeldvorming rond handel tegen te gaan. En laten we niet vergeten dat sommige bedrijven zélf hun emissies willen oplossen, ondanks de mogelijkheid van handel.'

Deelnemers van gematigd negatief tot gematigd positief

Het verschil tussen de workshop van 10 mei en die van 11 mei was er ook in de algemene houding ten opzichte van het instrument handel. Op de eerste dag neigden de deelnemers vanuit hun aarzeling eerder naar de negatieve kant, een dag later juist naar de positieve kant. De meest waarschijnlijke verklaring voor dit verschil is dat veel deelnemers aan de workshop van 11 mei al geruime tijd betrokken zijn bij de werkgroepen binnen het programma ROB. Zij kenden het onderwerp dus al beter. Een andere factor was wellicht de bijzondere rol van VNO-NCW op de tweede dag. De VNO-NCW-vertegenwoordiger, Wiel Klerken, had een opmerkelijke dubbele boodschap. Bij de 'opiniepeiling' aan het begin van de workshop gaf hij aan wel iets in marktconforme instrumenten te zien, maar later kwam hij ook met grote bezwaren. Zijn kritische bijdrage leidde tot een pittige discussie die niet alleen voor een verheldering van het onderwerp zorgde, maar uiteindelijk ook leidde tot een positieve stemming rond emissiehandel, 'onder nogal wat voorwaarden'.

KYOTO-VERPLICHTINGEN VAN NEDERLAND

- 50 megaton minder broeikasgassen in 2010
- 25 megaton binnen Nederland
- 8 megaton overige broeikasgassen:
- 1/3 van het klimaatprobleem, dus ook 1/3 van de oplossing.

INZET VAN HET PROGRAMMA ROB

Het programma ROB bestaat uit een basispakket en een reservepakket. In het basispakket zit een aantal sectoren met 'tentatieve' reductiedoelen: de aluminiumindustrie (1,2 megaton), de HCFK-productie (2,5 megaton), het verkeer (0,5 megaton), en koeling, airconditioning, schuimen, aerosolen, oplos-, reinigings- en brandblusmiddelen (samen 4 megaton). Voor een aantal andere sectoren (landbouw, sterkstroomtechniek, halfgeleiderproductie, olie- en gaswinning, stortplaatsen, gasmotoren en dubbelglas) moet de bijdrage aan het basispakket nog worden vastgesteld, op basis van betrouwbare emissiecijfers. Uitgangspunten hierbij zijn 'best available technology' (BAT). In het reservepakket zit de chemie (lachgas). Drie sturende principes bij het programma:

- het halen van het doel staat voorop;
- de aanpak moet zo fair mogelijk zijn en ook nog
- haalbaar en betaalbaar.

| THEMATISCHE ORDENING VAN DE DISCUSSIEPUNTEN

Voordelen van emissiehandel

VOOR DE BEDRIJVEN

Voor bedrijven levert emissiehandel mogelijk grote kostenvoordelen op, vergeleken met een situatie waarin iedere sector zelf maatregelen moet treffen. Er ontstaat bij emissiehandel een grotere flexibiliteit en maatregelen zijn beter te faseren. Bedrijven kunnen nu méér doen, zodat ze het later makkelijker hebben ('early action'). 'Partijen bepalen zelf waar en hoe emissiereducties worden verwezenlijkt.' (J. van Seters, Dow). De grote verschillen tussen de sectoren maken handel juist interessant. Bij veel bedrijven zijn de onzekerheidsmarges in de emissiegegevens klein genoeg. Emissiehandel genereert waarde voor bedrijven, kan een positieve invloed hebben op kapitaalintensiteit, inkomsten, groeimogelijkheden ('license to grow') en imago, en kan bijdragen aan het bedrijfsmilieubeleid (E. van Dam, Triple Value Consulting).

Voordelen emissiehandel

Voor bedrijven

- Kosten
- Flexibiliteit
- Fasering
- Genereert waarde

VOOR DE OVERHEID

Voor de overheid is van belang dat bij emissiehandel de verantwoordelijkheden liggen waar ze horen: de overheid draagt de verantwoordelijkheid voor het stellen van doelen en het bedrijfsleven is verantwoordelijk voor de realisatie. Verder verwacht de overheid dat de voordelen voor het bedrijfsleven zullen zorgen voor een breed draagvlak. De nauwkeurigheid van de monitoring neemt toe; emissiereducties worden immers geld waard. Tenslotte verwacht de overheid dat bedrijven bredere afwegingen zullen maken dan ze nu doen.

Voordelen emissiehandel

Voor de overheid

- Verantwoordelijkheid voor uitvoering ligt bij bedrijven
- Betere monitoring

Nadelen van emissiehandel

VOOR DE BEDRIJVEN

Als emissiehandel geschiedt in een 'cap-and-trade' systeem (waarbij het totaal aan emissies per sector is gebonden aan een maximum) dan kan dat de groeimogelijkheden van sectoren beperken. Verder kunnen kostenvoordelen teniet gaan door hoge transactiekosten binnen het handelssysteem. Ook is er een kans dat onvoldoende marktwerking ontstaat wanneer het aantal deelnemers te gering is. Volgens sommigen bestaat dat gevaar als de handel beperkt blijft tot een nationaal systeem. Voorlopers en/of nieuwe bedrijven kunnen nadeel ondervinden. Voorlopers zouden niet 'gestraft' mogen worden voor het feit dat ze al allerlei maatregelen genomen hebben. Nieuwe bedrijven zouden niet belemmerd mogen worden doordat voor hen heel moeilijk emissierechten zijn te verwerven. Wanneer gedacht wordt aan het veilen van emissierechten, dan kan dat in feite neerkomen op het heffen van een energiebelasting.

Nadelen emissiehandel

Voor bedrijven

- Mogelijke beperking groei
- Hoge kosten
- Risico onvoldoende marktwerking

VOOR DE OVERHEID

De overheid ziet als belangrijkste nadeel dat het opzetten van een systeem voor emissiehandel veel werk geeft voor alle partijen.

Nadelen emissiehandel

Voor overheid

- Veel werk

Randvoorwaarden voor emissiehandel

1 INZICHT IN DOELSTELLINGEN

Voor ze aan emissiehandel willen denken, willen bedrijven eerst een beeld van de huidige uitstoot, de benodigde en mogelijke besparingen, de reductiekosten en de verschillen daarin. 'Ik heb nog maar één concreet getal gehoord en dat is 8 megaton. Waarom zijn al die andere getallen nog zo vaag?' (K. van Soest, NEKOVRI.) Mevr. J. Williams (Projectleider ROB, VROM) benadrukte in dit verband dat bij het vaststellen van de reductiedoelstellingen uiteraard ook gekeken wordt naar de technische haalbaarheid en naar de betaalbaarheid. 'Dat vereist een behoorlijke mate van inzicht in de specifieke situatie van iedere sector, en zo ver zijn we gewoonweg nog niet.'

Randvoorwaarden Emissiehandel:

1

Inzicht in doelstellingen
Emissiereductiedoelen
zijn nog te vaag

2 PERFORMANCE STANDARDS

De meeste bedrijven en sectoren (Dow, VNO-NCW) willen toedeling van emissierechten volgens performance standards: een maximale uitstoot per eenheid productie. Groeit de totale uitstoot dan door productie-uitbreiding, dan kunnen extra instrumenten worden ingezet of de performance standards worden bijgesteld. Waarmee het verschil met een plafond volgens sommigen erg klein wordt. Maar er worden ook vraagtekens gezet bij de effectiviteit van performance standards. 'Het is leuk en aardig als meneer Van Seters zegt: ik ga bij Dow efficiencywinst boeken. Maar hoe denkt hij voldoende bij te dragen aan de totale reductieverplichtingen?' (P. Kuikman, Alterra). Volgens Cozijnsen is de angst voor een plafond onterecht. De uitstoot van een aantal overige broeikasgassen is vaak relatief makkelijk te verminderen en ambitieuze doelstellingen zijn goed voor het imago van het bedrijf. Verder zijn nieuwe bedrijven vaak schoner en efficiënter en zijn er 'cap and trade'-varianten mogelijk die uitbreidingen toelaten.

2

Performance standards
Géén plafond

3 Reële kostenvoordelen 200 tot 300 mln gulden?	<p>3 REËLE KOSTENVOORDELEN</p> <p>Bedrijven moeten voldoende voordeel kunnen behalen aan emissiehandel (vergeleken met het inzetten van andere instrumenten). Dit voordeel wordt voorzichtig ingeschat op 200 tot 300 miljoen gulden, uitgaande van reductiekosten tussen de 0 en 50 gulden per ton CO₂-equivalent. De concurrentiepositie van bedrijven mag (weer in vergelijking met andere instrumenten) niet worden aangetast en er moet ruimte blijven voor economische groei.</p>
4 Nauwkeurige metingen Beginpunt vaststellen	<p>4 NAUWKEURIGE METINGEN</p> <p>Nauwkeurige metingen, verificatie en validatie zijn van levensbelang om een 'level playing field' te creëren voor alle betrokken sectoren. 'Eigenlijk moet je vóórdat je de doelen vaststelt al precies per branche weten wat het beginpunt is.' (W. Zijlstra, VNO-NCW). Bij alle nauwkeurigheid moeten de administratieve eisen aan het bedrijfsleven wel beperkt blijven. Tegenover (marginale) kosten voor een grotere nauwkeurigheid en bijkomende administratieve eisen staan wellicht (marginale) opbrengsten. Bedrijven zullen daarom uiteindelijk zelf wel de afweging maken of er nauwkeuriger gemeten en gerapporteerd zal worden.</p>
5 Goed functionerende markt Voldoende groot Voldoende verschillen in reductiekosten	<p>5 GOED FUNCTIONERENDE MARKT</p> <p>Wil de markt voor emissies van overige broeikasgassen goed functioneren, dan moet die aan een aantal voorwaarden voldoen. Het aantal spelers moet voldoende groot zijn om monopolievorming te voorkomen. Blijft het aantal spelers klein, dan moet de overheid de quota zo verdelen dat niet iedereen afhankelijk wordt van één partij die heel veel kan reduceren. 'Er zijn zes bedrijven die het leeuwendeel van het lachgas uitstoten. Die gaan dan misschien de markt domineren en de prijs bepalen.' (A. Smit, Emission Care). 'Het uitgangspunt van emissiehandel is het zoeken naar de goedkoopste oplossing binnen een bepaald gebied. Dus je moet zoveel mogelijk spelers in een zo groot mogelijk gebied zien te krijgen.' (Commissie-Voigtländer, die de mogelijkheden van handel in CO₂-reducties onderzoekt, geciteerd door J. van Seters, Dow)</p>
	<p>Belangrijk is verder dat de reductiekosten van de verschillende spelers - tussen én binnen de sectoren - voldoende van elkaar verschillen. En dat de spelers min of meer gelijkwaardig zijn. Dat is te bereiken door de reductieverplichting te leggen bij de meest invloedrijke schakel in de keten. Je kunt dan kiezen voor een downstream-benadering (per bedrijf met emissies) of een upstream-benadering (quota toedelen aan het bedrijf waar het product of de stof op de markt binnenkomt). Ook kun je brokers inschakelen als 'smeermiddel'. Verder moet de markt groot genoeg zijn. Er zal gekeken moeten worden of aan die voorwaarde kan worden voldaan met een nationaal handelssysteem voor overige broeikasgassen. Sommigen stelden voor reducties van overige broeikasgassen en van CO₂ uitwisselbaar te maken. Volgens een aantal aanwezigen mag de overheid geen marktpartij zijn (en dus geen rechten gaan opkopen). Overigens kan bij vrije handel niet worden uitgesloten dat de milieubeweging dit doet. Bovendien koopt de overheid in het kader van 'joint implementation' al emissierechten op. Het is dan ook de vraag of dit wel een randvoorwaarde voor een goed functionerende markt is. Emissiehandel wordt een gewone vorm van beurshandel, inclusief de bedrijfsrisico's.' (Tijdschrift Forum, geciteerd door J. van Seters, Dow)</p>
6 Sancties mogelijk Free riders tegengaan	<p>6 SANCTIES MOGELIJK</p> <p>De overheid moet 'free ridersgedrag' tegengaan en de rechtsgelijkheid bevorderen door sancties achter de hand te houden. Voorbeelden zijn boetes of kortingen op de emissiequota van het volgende jaar. 'Natuurlijk, als je emissiereducties verkoopt die je niet gerealiseerd hebt, moeten de sancties hard zijn. Het systeem werkt alleen als partijen elkaar kunnen vertrouwen.' (M. Allesie, VROM).</p>
7 Internationale inpasbaarheid Vanwege kostenvoordeel	<p>7 INTERNATIONALE INPASBAARHEID</p> <p>Voor bedrijven die internationaal opereren is aansluiting van een handelssysteem op bestaande internationale systemen gewenst. Zo 'n aansluiting kan op termijn voor het bedrijfsleven extra kostenvoordelen met zich meebrengen.</p>
8 Betrouwbare overheid Niet inbreken op gemaakte afspraken	<p>8 BETROUWBARE OVERHEID</p> <p>De overheid zou deelname aan emissiehandel niet verplicht moeten stellen. Verder moet de overheid consequent zijn: dus niet aan de ene kant de SF₆-emissies beperken en aan de andere kant dubbelglas gevuld met SF₆ voorschrijven. Ook moet de overheid niet inbreken op gemaakte afspraken. Bijvoorbeeld als nu, bij het verkennen van de meest geschikte instrumenten, aan de overlegtafel blijkt dat bedrijven grotere reducties kunnen halen dan is afgesproken bij bijvoorbeeld de vergunningverlening/BAT-aanpak, dan moet de overheid de eisen niet gauw nu even aanscherpen.</p>
9 Technologie beschikbaar Kan nog wel even duren	<p>9 TECHNOLOGIE BESCHIKBAAR</p> <p>Voor emissiereducties moet natuurlijk wel de benodigde technologie beschikbaar zijn. 'Het kan nog wel vijf à tien jaar duren voordat bedrijven grote emissiereducties kunnen realiseren.' (A. Dijkmans, Pechiney).</p>

Wat doen we met deze negen randvoorwaarden?

Als al deze randvoorwaarden 'in beginsel oplosbaar' zijn, is Zijlstra (VNO-NCW) bereid om verder te praten over emissiehandel, bijvoorbeeld in een 'koepeloverleg' van de ROB-werkgroepen. Mevrouw Williams (projectleider ROB, VROM) laat weten dat VROM bereid is met de bedrijven verder te praten onder de voorwaarde dat daar voldoende enthousiasme voor bestaat. A.B.M. Hoff (Shell) blijft bang dat de markt te klein is, als aan alle randvoorwaarden moet worden voldaan.

Aanbevelingen over emissiehandel**VOOR HET BEDRIJFSLEVEN**

Zorg dat je al bij het toedelen van de eerste emissierechten weet wat je emissie is. Meet je emissies zo nauwkeurig mogelijk en volgens een vast protocol. Hoe meer geld emissies waard zijn, hoe nauwkeuriger de rapportage moet worden - en hoe duurder hij wordt.

'Dit geldt zeker voor SF₆, dat per ton 23.900 keer méér oplevert dan CO₂.' (J. van der Kolk, KPMG).

Aanbevelingen aan bedrijven

Weet wat je emissie is

VOOR DE OVERHEID

- Wacht nog enkele jaren met invoering van emissiehandel.
- Leer van de ervaringen met NO_x, zowel in Nederland als in het buitenland.
- Spreek goede spelregels af rond de eerste toedeling van emissierechten.
- Begin bij de grote bedrijven, en breid het systeem stapsgewijs uit naar de kleine.
- Maak zo snel mogelijk protocollen voor rapportage op bedrijfsniveau. Bij de ontwikkeling daarvan kan worden aangesloten bij het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (dat gebeurt al in de verschillende werkgroepen) en bij het World Resources Institute (WRI).

Aanbevelingen aan de overheid

Ga niet te snel

Regel het goed

Conclusies

- Is er wel een markt? Er blijkt grote twijfel te zijn of er wel een markt is aan te wijzen; dit verschilt overigens wel van sector tot sector.
- Bedrijven: huiswerk doen. Ieder bedrijf moet maar zelf uitmaken welk huiswerk er moet worden gedaan.
- Nog geen voorkeur voor instrument. Welk middel uiteindelijk wordt ingezet is zowel de overheid als het bedrijfsleven lood om oud ijzer, als het maar effectief is.
- Verschillen tussen sectoren. Voor sommige sectoren, zoals de koudetechniek, lijkt emissiehandel een minder aansprekend instrument te zijn. Een enkele ondernemer verwacht dat voor HFK's, PFK's en SF₆ helemaal geen handel meer nodig is; door de almaar stijgende grondstofprijzen zullen die stoffen in 2010 sowieso verdwenen zijn.

Conclusies

Is er wel een markt?

Bedrijven: huiswerk doen

Nog geen voorkeur voor instrument

Verschillen tussen sectoren

| LESSEN UIT DE PRAKTIJKPROEF

Op elke workshop werd een 'praktijkproef' gehouden; vertegenwoordigers van bedrijven gingen 'voor het front' van de deelnemers met elkaar een handel verkennen. Uit de twee praktijkproeven bleek dat niet iedereen er gerust op is, dat er een markt zal ontstaan. Ook bleek dat bedrijven er toch voor kunnen kiezen om zelf emissiereducties te realiseren, zelfs als men die reducties elders goedkoper kan krijgen. Zo wil Shell vanwege het eigen milieubeleid sowieso zelf de methaanuitstoot reduceren. Verder bleek dat bedrijven hun handelspartners al snel buiten de grenzen denken te moeten zoeken. Soms speelt een gebrek aan de benodigde technologie de bedrijven parten.

Al gauw behoefte aan

internationale handel

Voor bankiers lijkt een rol mogelijk als 'broker', om een grote, goed toegankelijke, transparante marktplaats te creëren - bijvoorbeeld op internet. Daar kunnen alle partijen aangeven of ze willen kopen of verkopen, en tegen welke prijs. Een 'beste prijs' voor een CO₂-equivalent volgt dan vanzelf, evenals een betere voorspelbaarheid van de prijs.

Kansen voor banken

(rol als 'broker')

Bemiddeling blijkt niet altijd nodig - sommige bedrijven kunnen het prima af met 'bilateraaltes' of 'open outcry'. Maar in sommige gevallen komt een broker goed van pas. Bijvoorbeeld als een grote 'puntbron', zoals DSM Agro, de klanten voor zijn emissiereducties zoekt bij een groot aantal diffuse bronnen - zoals 5 miljoen auto's.

Soms kan het ook met bilateraaltes

Extra aanbevelingen op basis van de praktijkproef

- Geen speculatie met rechten
- De markt moet transparant zijn
- Er is een toezichthouder nodig die kan ingrijpen
- De overheid moet betrokken burgers duidelijk maken dat emissiehandel een fatsoenlijk systeem is en zorgen voor tijdige vergunningverlening
- Bedrijven moeten snel hun uitstoot vaststellen om in te spelen op de toekomst

Overheden en bedrijven

moeten snel zaken regelen

| COLLEGESTOF

COLLEGE 1 Drie marktconforme instrumenten

DOOR MR. J. COZIJNSEN, CONSULTANT

Cozijnsen begint met een overzicht van wat bedrijven en overheden onder 'marktconform' verstaan: van 'de markt zoveel mogelijk met rust laten' tot 'enigszins in de markt ingrijpen om de milieukosten in de marktprijzen tot uitdrukking te brengen'.

Marktconforme instrumenten:
Minder regels
Simpeler regels

In elk geval maken marktconforme instrumenten - heffing, statiegeld, emissiehandel - gebruik van de markt om milieubeleid efficiënt en effectief te maken. Aantrekkelijk is dat marktinstrumenten minder regels nodig hebben en dat die regels ook minder gedetailleerd hoeven te zijn. Kopers en verkopers zullen zorgen voor marktdiscipline ('weet wat je koopt').

Vervolgens komt Cozijnsen met de volgende vergelijking tussen de drie afzonderlijke marktconforme instrumenten:

Instrument	Aangrijpingspunt	Voordelen	Nadelen
Heffing	Heffing op -emissie -gebruik -product	- Kosten bekend - Bevordert alternatief - Terugsluizing mogelijk	Reducties onbekend Is terugsluizing eerlijk? Hoogte van heffing wordt wellicht via 'trial and error' vastgesteld Effect bij hoge heffing Verstoring EG-concurrentie
Statiegeld	Statiegeld op gebruik Afrekening achteraf Heffing op emissie	Stimuleert recycling, productverbetering en het zoeken naar alternatief	Alleen bij korte cyclus, bij actieve inzameling en zolang inzamelende branche bestaat Prijs moet hoog zijn Effect op emissie onbekend
Emissie-handel	Handel in: -emissie -reducties -credits van project Markt bepaalt prijs	Flexibiliteit Totale emissies/reducties zijn bekend Laagste (gemiddelde) reductiekosten Extra reducties bij banking Sluit aan bij internationale markt 'level playing field': ieder doet mee Terugverdienmogelijkheid via handel en toedeling quota	Prijs onbekend (vraag/aanbod) Nakoming risico Transactiekosten onbekend

Het is belangrijk te onderkennen dat voor de ene (sub)sector wellicht andere instrumenten voor de hand liggen dan voor andere. De keuze van instrument hangt af van praktische zaken, effectiviteit en draagvlak.

Concept emissiehandel:
Grenzen stellen
Schaarste creëren

Het concept van emissiehandel is eenvoudig: de totale emissies - van een land of sector - blijven binnen de gestelde grenzen; via toedeling van quota (emissierechten) aan sectoren/bedrijven wordt een schaarste gecreëerd. Bedrijven die schoner werken hebben een voordeel, bedrijven die vuiler werken

moeten extra betalen. Maar voor alle betrokkenen samen zijn de reductiekosten doorgaans lager. Een bedrijf moet zich bij emissiehandel voorbereiden op de vraag: 'Ga ik mijn emissies aanpakken of koop ik extra rechten?'

De verdeling van emissiequota kan volgens Cozijnsen nooit geheel rechtvaardig zijn. Een volledig eerlijke vergelijking tussen inspanningen en situatie van bedrijven en sectoren is immers niet te maken. Maar na de initiële verdeling zijn op de emissiemarkt toch voor ieder rechtvaardige oplossingen te vinden.

Principes die van belang zijn voor het opzetten van een betrouwbare, stabiele en effectieve emissiemarkt:

- Zorgvuldige en volledige meting van de emissies volgens vastgestelde protocollen. Handel dient transparant te zijn (hoeveel en voor welke prijs); net zoals dat op de AEX voor aandelen geregeld is.
- Bedrijven moeten gebonden zijn aan hun emissieverplichting.
- Emissies en reducties moeten zoveel mogelijk inwisselbaar zijn.
- De markt moet business opportunities bieden (leveren schone technologie, tussenhandel, terugverdienmogelijkheden van vroegtijdige reducties etc.).
- De markt moet voldoende groot zijn: diverse partijen en met onderling verschillende reductiekosten. Aan de andere kant dient men er op toe te zien dat geen deelnemer de markt domineert.
- De rechtszekerheid moet geregeld zijn (d.w.z. monitoring, verificatie, handhaving en sancties).
- Vanzelfsprekend dient er draagvlak te zijn voor het opzetten van emissiehandel.
- 'Banking' (het opsparen van behaalde reducties) mogelijk maken: bij emissiehandel is de periode vóór de verplichtingenperiode van belang en de opvolgende periode. Hoe meer een bedrijf vóór 2008 reduceert, hoe makkelijker het bedrijf het heeft in de verplichtingenperiode van 2008-2012. En hoe meer een bedrijf in de periode 2008-2012 extra reduceert en opspaart, hoe makkelijker het bedrijf het na 2012 krijgt (er zijn dan scherpere reductieverplichtingen te verwachten). Vroegtijdige reducties zijn goed voor het milieu en maken nakoming beter bereikbaar.

Verdeling quota kan nooit helemaal eerlijk

Belangrijke principes:
Goede meting
Transparantie handel
Reductieplicht
Business opportunities
Grote markt
Rechtszekerheid
Draagvlak
Banking toestaan

COLLEGE 2 De techniek van emissiehandel

Een aantal aspecten verdient volgens Cozijnsen allereerst de aandacht:

Voor de overige broeikasgassen is het global warming potential (de bijdrage aan de opwarming van de aarde per molecuul) relatief groot: groter dan CO₂. Dit varieert van 20 maal (voor methaan) tot tienduizenden maal (voor fluorkoolwaterstoffen en SF₆). Ze zijn dus onmisbaar bij de aanpak (gerekend wordt met CO₂-equivalenten).

De kosten voor reductie verschillen sterk. Ze kunnen veel lager zijn dan voor CO₂. Bij de salpeterindustrie kost N₂O-reductie bijvoorbeeld enkele guldens per ton CO₂-equivalent, terwijl CO₂-reductie door energiebesparing vaak minstens tientallen guldens per ton kost.

Voor de opzet van emissiehandel moeten de metingen verbeterd worden en zijn protocollen nodig om de onzekerheidsmarge te verkleinen. Het bestaan van een emissiemarkt zal bedrijven hiertoe stimuleren - reducties zijn tenslotte geld waard.

Bedrijven met goede metingen zouden in staat moeten zijn aan handel mee te doen. Internationaal werken bedrijven en instituten aan meetprotocollen. Ook veel van de ROB-werkgroepen zijn al bezig met het monitoringprotocol.

We kunnen leren van pilots van bedrijven als BP en Shell, die bij hun interne emissiehandel behalve CO₂ ook een ander gas (methaan) meenemen. Ook kunnen we putten uit de ervaring met de nationale NOx-handel.

De aard van de overige broeikasgassector, die o.a. bestaat uit enkele grote bronnen (salpeterzuur, aluminium), enkele kleinere (halfgeleiders) en een zeer groot aantal kleinere diffuse bronnen (verkeer, landbouw) maakt dat speciale aandacht uitgaat naar het ontwerp van de markt en dat verschillende varianten voor verschillende subsectoren voor de hand liggen.

Voor de emissiequota onderscheidt Cozijnsen een toedeling 'upstream' en een toedeling 'downstream'. Cozijnsen stelt voor de emissiequota in principe te verdelen over bedrijven die emissies hebben (downstream). Maar in een sector met veel kleine bronnen, bijvoorbeeld de koelsector, het verkeer of de landbouw, kan men de quota ook verdelen onder de importeurs, of zelfs onder de producenten van de gebruikte stoffen (upstream). Bij katalysator-emissies van auto's kan men quota over fabrikanten verdelen. Ook bij het huidige Europese CO₂-convenant heeft de Europese Commissie met de auto-industrie afspraken gemaakt over efficiency voor het gehele nieuwe autopark. Cozijnsen adviseert quota te verdelen op het niveau waar reducties of alternatieven mogelijk zijn.

Belangrijke ROB-aspecten:

'Global warming potential' relatief groot

Kosten van reductie verschillen sterk

Metingen moeten verbeterd worden

Meetprotocollen nodig

Leren van pilots (bijv. BP en Shell)

Aandacht voor het ontwerp van de markt

Quota bij voorkeur 'downstream' toedelen (waar de emissie is)



Systemen voor toedeling quota:

- Grandfathering
- Veiling
- Efficiency volgen

Er is ook een andere manier om emissies van kleine bronnen bij emissiehandel te betrekken. Cozijnsen noemt het voorbeeld van een bank of een zuivelbedrijf; deze kan bijvoorbeeld de portefeuille beheren en emissie-credits van landbouwbedrijven vermarkten. Dat maakt reducties in deze sector financieerbaar en interessant voor de emissiemarkt.

Cozijnsen licht hierna de varianten van toerekening van emissiequota toe:

Grandfathering: hierbij krijgen de bedrijven de emissieruimte die ze op dit moment of in een basisjaar hebben. Je kunt ook toedelen op grond van reducties t.o.v. een basisjaar. Onderhandeld moet worden over basisjaar en hoogte reductie.

Veiling van emissiequota aan de hoogste bidder.

Toedeling van quota aan de meest efficiënte.

Met erkenning van gepleegde reducties in het verleden door bedrijven of bereikte efficiency kan in de verschillende varianten rekening worden gehouden. Het is belangrijk te onderkennen dat groei van bedrijven bij de verschillende varianten mogelijk moet zijn. Bij absolute plafonds met grandfathering en bij veiling kan de overheid wel quota achter de hand houden voor uitbreiding. Bij uitbreiding of toetreding gaat het overigens vaak om schonere bedrijven. Ook zijn er combinaties van emissiehandel mogelijk: bijvoorbeeld een hybride model met quota voor grote bedrijven en ook voor auto-importeurs.

Conclusies:

Meten is essentieel
Design is noodzakelijk

Verdeling quota nooit geheel
rechtvaardig

Conclusies over de opzet van handel in overige broeikasgasemissies:

Metten is essentieel; daar is nog veel werk aan nodig.

Design is noodzakelijk: voor de verschillende subsectoren zijn wellicht verschillende handels-varianten geschikt.

Verdeling van quota is nooit geheel rechtvaardig, maar de emissiemarkt leidt tot goedkoper reducties voor iedereen en tot een effectiever en efficiënter aanpak van emissies.

MEER INFORMATIE

Voor meer informatie kunt u terecht op het internet:

www.robklimaat.nl

Het is de 'officiële' ROB-site van de ministeries van VROM, LNV en EZ en Novem. (Het ROB is een meerjarig interdepartementaal programma met deelname van de ministeries van VROM, LNV en EZ.

Het programmamanagement ligt bij het Ministerie van VROM en de uitvoering is in handen van Novem.)

www.novem.nl

Het is de Novem-site, waarop via het zoekprogramma (zoek: ROB) relevante documenten te vinden zijn.

<http://rob.emissierechten.nl>

Het is een site van mr. J. Cozijnsen ('self-employed consulting attorney on energy and environment') over emissiereductie en 'overige broeikasgassen'.



Colofon

De workshops 'Reductie Overige Broeikasgassen: een rol voor de overheid?' werden op 10 en 11 mei 2001 gehouden in het Jaarbeursgebouw te Utrecht. De workshops werden georganiseerd door het Ministerie van VROM en Novem, daarbij ondersteund door het communicatiebureau CB-Media te Hilversum en het adviesbureau Jos Cozijnsen te Utrecht. Het ROB is een meerjarig interdepartementaal programma met deelname van de ministeries van VROM, LNV en EZ. Het programmamanagement ligt bij het Ministerie van VROM en de uitvoering is in handen van Novem.

DEELNEMERSLIJST**Donderdag 10 mei 2001 | 41 deelnemers**

J.W. Adrian NVPU; nvpu@nrk.nl
 A. van Amstel Wageningen Universiteit / MSA;
 andre.vanamstel@algemeen.cmkw.wau.nl
 A.P. van der Boom Essent Milieu; anton.vander.boom@essent.nl
 K. van den Bosch Infomil; vandenbosch@infomil.nl
 P.G.A. Bus KEMA TDP-HPL; p.g.a.bus@kema.nl
 P. Clausing ANWB; pclausing@anwb.nl
 J. Cluyse European Partnership for Energy & the Environment;
 cluyse.j@daikin.be
 E. van Dam Triple Value Strategy Consulting;
 erik.vandam@triple-value.com
 R. van Gerwen Unilever; rene-van.gerwen@unilever.com
 R. de Goeij DuPont de Nemours Ned. bv;
 rob.de.goeij@nld.dupont.com
 F. Hoefnagels Ministerie van VROM; frank.hoefnagels@minvrom.nl
 A.B.M. Hoff Shell Nederland bv; ton.a.b.hoff@sn.shell.com
 J.H. Hoogkamer NVKL; joh@nvkl.nl
 C.H. Isselmann Pilkington Benelux bv; cees.isselmann@pilkington.com
 E.C. Janse Novem; e.janse@novem.nl
 J. van der Kolk KPMG, Projectgroep NOx; vanderkolk.jan@kpmg.nl
 N. Koudstaal VERAC p/a York International;
 nico.koudstaal@nl.york.com
 P.J. Kuikman Alterra; p.j.kuikman@alterra.wag-ur.nl
 C.J.L. van der Lande Uniechemie bv; sales@uniechemie.nl
 G. Landman Provincie Gelderland; g.landman@prv.gelderland.nl
 P.R. Mertens Kemira Agro Rozenburg bv; peter.mertens@kemira.com
 E. Mulleneers Ministerie van LNV; e.a.j.mulleneers@dl.agro.nl
 H. Nijhuis Novem; h.nijhuis@novem.nl
 A.S. Nout Novem; a.nout@novem.nl
 M. Olthof Corus; marjan.olthof@corusgroup.com
 E. Schoenmaekers Novem-ROB; e.schoenmaekers@novem.nl
 J. van Seters Dow; jvanseters@dow.com
 A. Smit Emission Care; arend.smit@emissioncare.nl
 G.L.M. Smits Exiba Benelux; glmsmits@dow.com
 K.G.G.M. van Soest NEKOVRI; k.van.soest@zonnet.nl
 H. van der Steen Novem; h.van.der.steen@novem.nl
 A. Stevens Stichting Natuur en Milieu; a.stevens@snm.nl
 J.W. van der Stoep KEMA; j.w.vanderstoep@kema.nl
 High Power Laboratory
 M.E. Timmer Ministerie van VROM; meindert.timmer@minvrom.nl
 G. Vierhout ING; gert.vierhout@mail.ing.nl
 H. Warmenhoven PriceWaterhouseCoopers nv;
 hans.warmenhoven@nl.pwcglobal.com
 J.A. van de Werken VOM; vom@vom.nl
 J. Williams-Jacobse Ministerie van VROM; julia.williams-jacobse@minvrom.nl
 W.M. Zijlstra VNO/NCW; zijlstra@vno-ncw.nl
 T. Zwartpoorte Ministerie van VROM; tilly.zwartpoorte@minvrom.nl

Vrijdag 11 mei 2001 | 51 deelnemers

M. Allesie Ministerie van VROM; marc.allessi@minvrom.nl
 D. Beker RIVM; dik.beker@rivm.nl
 G. de Booij Hydro Agri; gino.de.booij@hydro.com
 A.R. Bos Ministerie van VROM IMH Oost;
 andries.bos@imh-o.dgm.minvrom.nl
 V. Bovee Eco Securities; veronique@ecosecurities.com
 P. van den Broek Phillips Semiconductors; piet.van.den.broek@philips.com
 M. Buitter ETC Ecoculture; m.buitter@etcnl.nl
 D. Dijk Rabobank; d.dijk@rn.rabobank.nl
 A. Dijkmans Pechiney; andre_dijkmans@pechiney.com
 F. de Graaf Philips Semiconductors;
 freddegraaf.nym.sc.philips@emeaz.nl
 M. Harmelink Ecofys; m.harmelink@ecofys.nl
 H. Harmsen KPMG; harmsen.henk@kpmg.nl
 Y. Hofman Afval Overleg Orgaan; yvonne.hofman@aoo.nl
 R. Hooites Meursing DSM Agro; rene.hooites-meursing@dsm.com
 G.J. Huisink KVNR; huisink@knvr.nl
 T.L. Huurdeman DSM Agro; theo.huurdeman@dsm.com
 H. Kersten Solvay Fluor; hans.kersten@solvay.com
 W. Klerken VNO-NCW; ewaklerken@vno-ncw.nl
 J. van der Kooij EnergieNed; jvdkooij@energiened.nl
 A.D. Koppenol Novem; a.koppenol@novem.nl
 H. Kraaij Ministerie van VROM; hans.kraaij@minvrom.nl
 A. de Lange Provincie Zeeland; a.de.lange@zeeland.nl
 W. van der Lans Novem; w.van.der.lans@novem.nl
 E. Menten Novem; e.menten@novem.nl
 E. Moerkerk RAI Vereniging; e.moerkerk@rai.nl
 J.A.M. Mourits Ministerie van LNV, Directie Landbouw;
 j.a.m.mourits@dl.agro.nl
 C.W. van Oosterom Nogepe; asg@nogepe.nl
 C. Pereboom RAI Vereniging; c.pereboom@rai.nl
 L.R. Pheifer TenneT; b.pheifer@tennet.org
 Jose de Ruiter Novem; j.de.ruiter@novem.nl
 P. Ruysenaars Ministerie van VROM; paul.ruysenaars@minvrom.nl
 H. Segers Zuiveringsschap Rivierenland; hsegers@zsr.nl
 H. Sleiderink Afval Overleg Orgaan; hedwig.sleiderink@aoo.nl
 N. Smailbegovic Novem; n.smailbegovic@novem.nl
 P.M.J.A. Smulders Novem; p.smulders@novem.nl
 S.J.K.M. Sperman Polymer Chemical Company bv; info@pcc-bv.nl
 H. van der Steen Novem; h.van.der.steen@novem.nl
 P.W. van Stijn NAV; nav@wispa.nl
 J.W. Takke Provincie Gelderland; j.takke@prv.gelderland.nl
 J.H.G. Teutelink Hoek Loos bv; hteutelink@hoekloos.nl
 D. Theunissen STEK; nltheun3@nl.cgeyc.com
 A. Veldhuizen TenneT; a.veldhuizen@tennet.org
 N.A.V. Verheul Ministerie van VROM; nelson.verheul@minvrom.nl
 F. Vlieg Ministerie van VROM; frans.vlieg@minvrom.nl
 T. Weide BOVAG; tinekeweide@bovag.nl
 J. Williams-Jacobse Ministerie van VROM;
 julia.williams-jacobse@minvrom.nl
 M.H.A. Wind Eco-consult Environmental Economics;
 m.wind@eco-consult.nl
 J.W. Wouda Vatech-EHH; woudajw@vatech-ehh.com
 W. Zijlstra BOVAG; wybezijlstra@bovag.nl
 L. Zuidgeest Ministerie van VROM; louis.zuidgeest@minvrom.nl

Organisatie

C. Brinkhuizen CB-Media (dagvoorzitter); c.brinkhuizen@cb-media.nl
 J. Cozijnsen Bureau Jos Cozijnsen; jos_cozijnsen@planet.nl
 J. Groen CB-Media (organisatie); j.groen@cb-media.nl
 A.M. Holwerda CB-Media (organisatie); am.holwerda@cb-media.nl
 J. Rodenburg CB-Media (verslag); j.rodenburg@cb-media.nl
 M. Schlaman Fotografie Mieke Schlaman; loeker@bart.nl

[R08]