

Vergaderjaar 1998–1999

26 578

Verhandelbare emissies als instrument in het milieubeleid

Nr. 1

BRIEF VAN DE MINISTER VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 2 juni 1999

Voor het oplossen van milieuvraagstukken worden verschillende instrumenten ingezet. Het belang van de kosteneffectiviteit daarbij neemt toe naarmate de kosten van milieumaatregelen hoger worden. Het verhandelbaar maken van emissies leidt door de benutting van marktwerking tot een meer effectieve en efficiënte aanpak van milieuvraagstukken.

Ook op andere beleidsterreinen is er een duidelijke tendens naar meer marktwerking, bijvoorbeeld in de telecommunicatie, spoorwegen, media en energie. Deze tendens is ook internationaal waarneembaar. Het is voor Nederland met zijn open economie zowel bestuurlijk als economisch logisch om hierin mee te gaan.

In de Nota milieu en economie staat dat het kabinet met voorstellen zal komen om de benodigde flexibiliteit in het milieubeleid te creëren. Bovendien is in het Kyoto protocol in breed internationaal verband afgesproken om nader invulling te geven aan verhandelbaarheid van broeikasgasemissies.

Bij de behandeling in de Tweede Kamer van het derde Nationaal Milieubeleidsplan is een notitie toegezegd waarin een antwoord wordt gegeven op de volgende vragen:

- op welke wijze kan het instrument verhandelbare emissierechten voor de verschillende beleidsthema's een bijdrage leveren aan het opheffen van de beleidstekorten;
- hoe kan dit systeem rechtvaardig worden doorgevoerd, en;
- welke wetswijzigingen zijn in dit verband noodzakelijk?

Deze brief strekt ertoe om het kader vast te stellen voor de toepassing van dit instrument in Nederland, waarbij de aandacht wordt gericht op de huidige beleidstekorten, en aldus de vragen te beantwoorden. Nadat op het belang van het systeem is ingegaan, wordt een uiteenzetting gegeven

over hetgeen wordt verstaan onder de verschillende begrippen die in dit verband worden gebruikt en worden de gemeenschappelijke kenmerken beschreven. Vervolgens worden de mogelijkheden bezien van het inpassen van de systemen in het Nederlandse en Europese rechtstelsel. In een volgende paragraaf worden de ervaringen, die met het instrument zijn opgedaan, in essentie beschreven. Daarna zal worden aangegeven in welke situaties het verhandelen van emissies kan worden ingezet in het Nederlandse milieubeleid, in relatie tot het opheffen van de beleids-tekorten. Tenslotte zal in deze brief, in verband met de verwantschap van het onderwerp, de stand van zaken met betrekking tot de invoering van NO_x-kostenverevening worden beschreven.

Belang van het instrument

Om op een kosteneffectieve wijze het beoogde doel te bereiken kan, door verplichtingen om milieu-emissies te reduceren verhandelbaar te maken, gebruik gemaakt worden van de werking van de markt. Bovendien wordt de uitvoering van het milieubeleid beter gespreid over de emittenten dan bij de uitvoering van het milieubeleid op basis van regulering zonder meer; alle emittenten worden betrokken bij het probleem. Indien uitsluitend regulering plaatsvindt, bijvoorbeeld door middel van een vergunningstelsel, worden de kosten van de milieu-maatregelen alleen gedragen door degenen die deze maatregelen nemen. Daarbij worden slechts die maatregelen genomen die qua kosten-effectiviteit redelijkerwijs zijn te eisen, ook als daarmee de milieu-doelstelling niet wordt gehaald.

Beide factoren dragen ertoe bij dat de haalbaarheid van het bereiken van milieudoelstellingen wordt vergroot. Dit geldt ook waar het bestaande instrumentarium in de praktijk tekort schiet. Hierin is het belang van dit instrument gelegen. Bovendien geeft het instrument een continue prikkel aan technologische ontwikkeling en innovatie, omdat er een markt wordt gecreëerd om verdergaande emissiereducties te gaan verkopen.

De VROM-raad geeft in het «Advies Transitie naar een koolstofarme energiehuishouding» als zijn mening dat wat betreft de emissies die het klimaat verstoren, thans met voorrang de mogelijkheden van een systeem van verhandelbare emissies moeten worden onderzocht, daar met de Europese energieheffing weinig voortgang wordt geboekt. Ik verwijs in dit verband ook naar de discussie die in 1995 is gevoerd tussen vertegenwoordigers van mijn ministerie, DCMR namens de provincie Zuid-Holland, de Stichting Natuur en Milieu en het bedrijfsleven of het verhandelbaar maken van emissies een oplossing zou kunnen zijn om milieuproblemen op te lossen. Dat heeft geleid tot een studie door het IPO¹ naar de kostenvoordelen die bij SO₂- en NO_x-emissiereducties conform de doelstellingen van het NMP-2 te behalen zouden zijn met drie systemen van flexibele emissieregulering met oplopende flexibiliteit in vergelijking met regelgeving per installatie. Die kostenvoordelen bleken in de orde van 30 tot meer dan 50% te zijn. Dat was voor de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie aanleiding om te bepleiten om de haalbaarheid van een systeem van NO_x-kostenverevening nader te onderzoeken. In het NMP-3 is de beslissing daartoe vastgelegd. In deze brief zal ik nader ingaan op de uitwerking van het voorstel voor NO_x-kostenverevening. Overigens zijn vanuit mijn ministerie de afgelopen jaren ook andere studies uitgevoerd die de conclusie ondersteunen dat kostenvoordelen behaald kunnen worden ingeval de inspanningen om emissiereducties te realiseren verhandelbaar gemaakt zouden worden. Ik verwijs ook naar het onlangs in opdracht van het ministerie van Financiën opgestelde onderzoeksrapport «Market performance and environmental policy» waarin wordt gesteld dat een systeem van verhandelbare

¹ «Kiezen voor Winst» Marktwerking in het milieubeleid: de potentiële kostenvoordelen van een systeem van Verhandelbare Emissie-Rechten (VER), uitgegeven juni 1997 door IPO in samenwerking met ministerie VROM, Ministerie EZ, DCMR, Natuur en Milieu- en bedrijfsleven.

emissierechten bijvoorbeeld zinvol kan worden toegepast ingeval van emissies van SO₂, CO₂, VOS, NO_x en zware metalen en daarnaast ter regulering van de grondwateronttrekking en het aantal voertuigkilometers.

Begrippenkader: verhandelbare emissies als paraplubegrip

Bij de discussies en het onderzoek dat de afgelopen jaren is uitgevoerd, wordt een grote verscheidenheid aan concepten en begrippen gehanteerd. Deze brief strekt er ook toe om daarin duidelijkheid aan te brengen. Daarom wordt in deze brief verhandelbare emissies als overkoepelend begrip, als paraplubegrip gehanteerd omdat in de praktijk de term emissierechten aanleiding geeft tot misverstanden.

Het doel van de verhandelbaarheid van emissies tussen bedrijven is om een gegeven milieudoelstelling op een meer kosteneffectieve wijze te realiseren dan mogelijk is via regulering.

Uit de internationale discussie over verhandelbare emissies komt naar voren dat er in feite over een aantal verschillende systemen wordt gesproken, waarbij twee basisvarianten kunnen worden onderscheiden: verhandelbare emissies met een plafond en verhandelbare reducties. Beide worden hieronder kort toegelicht.

Verhandelbare emissies met een plafond

Dit systeem is gebaseerd op een emissieplafond dat (eventueel in een aantal stappen) wordt vastgesteld om een bepaalde emissiedoelstelling te realiseren. Het emissieplafond bepaalt de toegestane emissies. Op basis van het emissieplafond worden de toegestane emissies verdeeld over alle relevante emittenten en deze mogen onderling worden verhandeld. De verdeling van de toegestane emissies wordt uitgevoerd door of namens de overheid, telkens voor een bepaalde periode en geschiedt gratis (op basis van een verdeelsleutel) of tegen betaling (door middel van een veiling van de toegestane emissies) of via een combinatie van beide. Er kan gekozen worden voor een initiële verdeling van alle toegestane emissies of voor het bewust achterhouden van een deel van de toegestane emissies. Deze kunnen dan bijvoorbeeld later over een aantal jaren te koop worden aangeboden.

Door handel in de emissies toe te staan ontstaan er keuzemogelijkheden voor de emittenten in de vorm van het wel of niet nemen van emissiebeperkende maatregelen en het verkopen of kopen van toegestane emissies. Degenen die minder emitteren dan de verkregen hoeveelheid toegestane emissies, kunnen de aldus gecreëerde extra toegestane emissies verkopen aan andere bedrijven die meer emitteren dan de initieel verkregen toegestane emissies.

Nieuwe toetreders in het systeem, alsmede emittenten die willen uitbreiden, moeten altijd een hoeveelheid toegestane emissies verwerven. Dit kan door in de bestaande markt te kopen of, als bij de opzet van het systeem daarmee rekening is gehouden, door een deel van de bewust voor dit doel achtergehouden rechten van de overheid te kopen.

Bij dit systeem wordt vaak een aantal subbegrippen gebruikt waarvan de meest relevante zijn: «grandfathering» en «banking». Onder «grandfathering» wordt verstaan dat de hoeveelheid (gratis) toegestane emissies wordt verdeeld over de bestaande bedrijven die onder het plafond vallen, vastgesteld op basis van historische gegevens. «Grandfathering» is dus een nadere uitwerking van gratis toedelen.

«Banking» houdt in dat toegestane emissies die niet in een bepaalde periode worden gebruikt of verkocht, mogen worden gespaard voor een latere periode. Hiermee wordt de emissiereductie in de tijd naar voren worden gehaald; nu wat extra reduceren betekent dat later extra geëmit-

teerd mag worden. Deze mogelijkheid vergroot de mogelijkheden voor handel tussen verschillende partijen, waardoor ook de potentiële kostenvoordelen groter zijn.

Verhandelbare reducties

In dit systeem wordt voor de deelnemende emittenten eerst een bepaald basisemissieniveau (bijvoorbeeld de concentratie in de rookgassen of emissie per brandstofeenheid) gedefinieerd en vervolgens kunnen de emissies beneden dat niveau worden verhandeld met emittenten die boven dat basisemissieniveau emitteren. Dit betekent dat in dit systeem dus alleen de onderschrijding van dat basisemissieniveau voor verhandelbaarheid in aanmerking komt. De overeenkomst met het systeem van verhandelbare emissie met een plafond is dat men bij dit systeem ook kan kiezen tussen het treffen van maatregelen of het elders kopen van emissiereducties, het grote verschil is dat niet elke emissiereductie kan worden verkocht (of aangekocht): alleen de onderschrijding van het basisemissieniveau kan worden verhandeld.

Voor nieuwe toetreders en bestaande emittenten die willen uitbreiden, geldt dat (indien men onder het basisemissieniveau zit) er geen aankoop van toegestane emissies plaats hoeft te hebben zoals bij het systeem van verhandelbare emissies met een plafond.

Beide soorten systemen kennen hun eigen uitwerkingen en hun eigen voor- en nadelen.

Zo lijken systemen gebaseerd op het verhandelbaar maken van extra gerealiseerde emissiereducties beter verenigbaar met de bestaande milieuwetgeving. Zowel de Europese als de Nederlandse regels verplichten tot het nemen van bepaalde emissiereducerende maatregelen door bedrijven. Door het niveau van de verplichte maatregelen gelijk te stellen aan het basisemissieniveau treedt geen strijdigheid op met de bestaande milieuregelgeving. Hiermee wordt echter de mogelijkheid tot handel, in vergelijking met de vanuit kosteneffectiviteit optimale situatie, wel beperkt en in extremo zelfs onmogelijk gemaakt.

Systemen van verhandelbare emissies met een plafond hebben als voordeel dat het plafond vastligt. Een probleem van systemen met een plafond is de initiële verdeling van de toegestane emissies. Het is niet eenvoudig om de toegestane emissies te verdelen op een manier die door alle partijen als aanvaardbaar wordt beschouwd. Ook een veiling brengt bezwaren met zich mee, bijvoorbeeld dat het de deelnemers onmiddellijk met kosten confronteert.

Door uit te gaan van een in de toekomst te bereiken basisemissie (zoals bij verhandelbare reducties) wordt het probleem voorkomen dat de pro-actieve bedrijven wellicht worden benadeeld ten opzichte van de achterblijvers. Bij deze systemen moet echter wel het basisemissieniveau duidelijk worden gedefinieerd en de reducties moeten worden gecertificeerd, zodat wordt verzekerd dat alleen reducties onder het basisemissieniveau worden verhandeld.

Naast deze systemen, die beide algemeen zijn beschreven, bestaan er, ook in Europees en mondiaal verband, diverse andere systemen en bijbehorende begrippen, waarbij echter als gemeenschappelijke noemer geldt dat via de markt getracht wordt om op een zo kosteneffectief mogelijke wijze het doel te bereiken.

De inpasbaarheid in het Europese en Nederlandse rechtsstelsel

Wat betreft de juridische inpasbaarheid van het instrument verhandelbare emissies is vooral de Europese regelgeving van belang. Voor landbouw moet ook rekening worden gehouden met het gemeenschappelijk landbouwbeleid. De meest belangrijke Europese milieurichtlijn is de richtlijn inzake Integrated Pollution and Prevention Control, de zogenaamde IPPC-richtlijn. Deze richtlijn van 1994 is in Nederland vooral geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. De richtlijn eist onder meer integrale vergunningverlening voor grotere inrichtingen (in Nederland zijn dit met name de inrichtingen, waarvoor Gedeputeerde Staten het bevoegde gezag zijn), waarbij als uitgangspunt geldt dat per bedrijf die maatregelen worden getroffen die de grootst mogelijke bescherming bieden voor het milieu, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd (alarabeginsel: as low as reasonable achievable). In de richtlijn wordt er van uitgegaan dat op inrichtingenniveau de «best available techniques» (bat) worden toegepast, terwijl bij systemen van verhandelbare emissies veelal wordt uitgegaan van het realiseren van bepaalde doelstellingen op landelijk niveau. Dit betekent dat systemen van verhandelbare emissies in Nederland momenteel in het algemeen niet verenigbaar zijn met de huidige wet- en regelgeving. Het systeem van vergunningverlening, waarbij moet worden voldaan aan de bat-eisen, zal de ruimte om emissies te verhandelen al snel beperken. Alleen in situaties waarbij het gat tussen het huidige beleidsinstrumentarium en de doelstelling groot is, hoeft dit geen conflicten op te leveren. In het later in deze brief beschreven systeem van NO_x-kostenverevening is sprake van een dergelijke situatie.

In de Nederlandse milieuwetgeving speelt de vergunning een centrale rol. Een van de beperkingen van de milieuvergunning is dat dit instrument zich richt tot één concrete inrichting. Binnen de milieuvergunning is het niet mogelijk de voorschriften waaraan de inrichting moet voldoen los te koppelen van de kosten van de hiertoe te treffen milieumaatregelen. Het karakter van de milieuvergunning als een beschikking van de overheid – die bestuursrechtelijk en strafrechtelijk gehandhaafd moet kunnen worden – is ook niet geschikt om het verhandelen van milieuprestaties tussen bedrijven te reguleren. Het bestaande instrumentarium van regulering is met name gebaseerd op de Wet milieubeheer. Een van de belangrijkste doelstellingen van de Wet milieubeheer was het juridisch mogelijk maken van een integrale benadering van de milieuproblematiek van inrichtingen, inclusief de één-loket-gedachte. De laatste jaren is er echter een duidelijke trend waarneembaar om milieuproblemen die op landelijk of internationaal niveau spelen uit deze integrale benadering per bedrijf te halen, omdat dergelijke problemen ook om een landelijke of internationale oplossing vragen. Om diverse ontwikkelingen met betrekking tot de regulering van inrichtingen en de consequenties daarvan voor de milieuregelgeving in hun onderlinge samenhang te kunnen beoordelen, is recent een onderzoek gestart met als titel «Duurzaam ondernemen en regelgeving». De resultaten van dit onderzoek kunnen aanleiding zijn tot de uitbouw en wijziging van de Wet milieubeheer. Overigens zal het instrument van verhandelbare emissies in het algemeen en de consequenties ervan voor het overheidsbeleid, ook aan de orde worden gesteld in het kader van de operatie Marktwerving Deregulering en Wetgevingskwaliteit (MDW, Kamerstukken II, 1998/1999, 24 036 nr. 126). Daarover zal nog dit jaar worden gerapporteerd. Om voor de langere termijn de invoering van verhandelbare emissies als alternatief voor regelgeving mogelijk te maken, is het nodig om nu reeds onderzoek starten naar de knelpunten alsmede de mogelijke oplossingen.

Ook de verenigbaarheid van het instrument in de Europese en nationale regelgeving inzake mededinging is van belang. Uit het EU-verdrag vloeien voorwaarden voort waaraan een dergelijk systeem in ieder geval zal moeten voldoen. In algemene zin komt het erop neer dat het functioneren van de interne markt, het vrije verkeer van goederen en diensten, niet mag worden belemmerd door de systematiek van verhandelbaarheid. Naast de eisen die dit aan het systeem stelt, is ook de uitvoeringspraktijk van belang. Onderling afgestemde feitelijke gedragingen zijn verboden als zij in Nederland gevestigde bedrijven begunstigen boven buitenlandse bedrijven. Strijdigheid met de Europese regelgeving zou zich bijvoorbeeld kunnen voordoen als in een systeem van verhandelbare emissies ondernemingen – stilzwijgend – strategisch gedrag vertonen waardoor de prijzen van gereduceerde emissies kunstmatig hoog worden zodat minder draagkrachtige partijen het onderspit delven en nieuwe toetreders zich niet of moeilijk een plaats kunnen verwerven op de markt. In Nederland moet een systeem van verhandelbare emissies passen binnen de voorwaarden van de Mededingingswet. Deze wet moet zorgen voor eerlijke concurrentieverhoudingen en een optimale vrije markt. Dit betekent dat afspraken tussen concurrenten, misbruik van economische machtsposities en concurrentiebelemmerende fusies verboden zijn; de Nederlandse Mededingingsautoriteit treedt op als toezichthouder.

Een ander aspect waarmee bij de variant verhandelbare emissies met een plafond rekening dient te worden gehouden is het kosteloos verdelen van de toegestane emissies door de overheid: dit bevoordeelt de bedrijven die in eerste instantie zijn toegetreden tot het systeem, omdat de toegestane emissies immers nadien een zekere waarde vertegenwoordigen. Latere toetreders, die moeten betalen om in het bezit te komen van toegestane emissies, profiteren hiervan niet.

Al met al kan worden geconcludeerd dat de huidige Europese en nationale wet- en regelgeving momenteel niet toegesneden is op de brede toepassing van systemen van verhandelbare emissies.

Ervaringen tot nu toe

Het instrument verhandelbare emissies is niet nieuw. Met name in de VS, maar ook in landen in Europa, zijn verschillende systemen in werking (geweest). De ervaringen in de VS zijn echter het meest uitgebreid en bovendien het best onderzocht. Om die reden worden hieronder twee ervaringen uit de VS beschreven, die beide als succesvol worden beschouwd. Daarnaast wordt kort ingegaan op een ervaring in het VK omdat daaruit onder andere het probleem blijkt van de bestaande wetgevingssystematiek (alle ervaringen zijn gebaseerd op de publicatie «Pollution for Sale»¹).

In Nederland is ook ervaring opgedaan met enkele verwante systemen, deze worden in een volgende paragraaf toegelicht.

Ervaringen in de VS en het VK

Vanaf eind jaren 70 zijn er in de VS verschillende pogingen gedaan om meer flexibiliteit te brengen in een op zichzelf nogal rigide en legalistisch systeem voor emissiebeperking. In de loop der jaren zijn verschillende systemen van verhandelbaarheid van emissies geïntroduceerd die alle beoogden om in gebieden waar de milieukwaliteitseisen werden overschreden, emissiereducties te realiseren op een meer kosten-effectieve wijze dan door een strikte toepassing van uniforme emissie-eisen mogelijk was. In de literatuur wordt geconcludeerd dat deze systemen door de vele additionele controle- en rapportageverplichtingen en de rigiditeit van de bestaande wetgeving slechts een beperkt effect

¹ Pollution for Sale, Emissions Trading and Joint Implementation, gebaseerd op de workshop «Tradable Permits, Tradable Quota's and Joint Implementation», Steve Sorrell en Jim Skea, Cheltenham, UK.

sorteerden. In de Clean Air Act van 1990 is aan het laatste probleem iets gedaan door expliciet te voorzien in de mogelijkheid van systemen van verhandelbare emissies. Met name had men daarbij een systeem voor de verhandelbaarheid van SO₂-emissies van de elektriciteitscentrales op het oog. Dit systeem, bekend onder het Acid Rain programma, is in 1994 van start gegaan. Parallel hieraan werd in het South Coast Air Quality Management District in Californië een ander, complexer systeem van verhandelbare emissies met een plafond voor zowel NO_x- als SO₂-emissies opgezet, genaamd Reclaim. Dit systeem is eveneens sinds 1994 operationeel.

Het Acid Rain programma is in de VS opgezet om de SO₂-emissies van de elektriciteitscentrales substantieel te reduceren. Doelstelling is om in 2010 een emissiereductie te realiseren van 50% ten opzichte van 1980. Het programma onderscheidt twee fases, waarbij vanaf 2000 (Fase II) alle met fossiele brandstoffen gestookte centrales moeten deelnemen. Aan het begin van het programma zijn de toegestane emissies verdeeld over de centrales op basis van gemiddelde brandstofinzet over de periode 1985–87 («grandfathering»). «Banking» is toegestaan. Bedrijven dienen continu hun emissies te monitoren en daarover aan de milieu-autoriteiten te rapporteren. Aan het eind van het jaar worden de emissierapporten vergeleken met de toegestane emissies. Op overschrijdingen staan hoge boetes. Het programma wordt in het algemeen als succesvol beschouwd; er is veel gehandeld en de kostenbesparing is berekend op 25 tot 34% in vergelijking met regulering.

Het Reclaim programma is in eerste aanleg opgezet om zowel NO_x- als VOS-emissies te reduceren. Vanwege de specifieke gezondheidsproblemen en aspecten van monitoring en handhaving zijn de VOS-emissies echter buiten het systeem gelaten. In een latere fase is besloten de SO₂-emissies in het programma op te nemen. Het programma is echter vooral van belang voor de NO_x-emissies. Bij Reclaim zijn evenals bij het Acid Rain programma emissieplafonds gesteld met het oog op het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen in het jaar 2003. De toegestane emissies zijn verdeeld op basis van de historische bezettingsgraad in de periode 1989–92 («grandfathering»). De bedrijven dienen per jaar de NO_x-emissies met 8,3% te verminderen en de SO₂-emissies met 6,8% per jaar. «Banking» is niet toegestaan. Ook dit programma wordt als succesvol beoordeeld; het lijkt tot op heden tot de beoogde reducties te zullen leiden en de kostenbesparing wordt geschat op 30 tot 40% in vergelijking met regulering.

Van 1992 tot 1996 is in het Verenigd Koninkrijk geprobeerd een systeem van verhandelbare emissies op te zetten. Doel was om de uit internationale verplichtingen voortvloeiende SO₂-emissiereducties op kosten-effectieve wijze te realiseren. Daarbij bleek dat het verre van eenvoudig is een systeem op te zetten dat past binnen de nationale wetgevingspraktijk en voldoende rekening houdt met de wijze waarop bedrijf en vergunningverlener gewend zijn in de praktijk met milieuproblemen om te gaan. Uiteindelijk werd besloten de onderhandelingen te stoppen.

Bij een vergelijking van de twee succesvolle ervaringen in de VS met het mislukken in het VK van de inspanningen om daar een vergelijkbaar systeem voor SO₂ op te zetten, komen drie aspecten naar voren. Een eerste aspect betreft het benodigde draagvlak voor de invoering van een systeem van verhandelbare emissies. In de VS is de afgelopen 20 jaar veel ervaring opgedaan met verhandelbaarheid van emissies, en die ervaring heeft er toe bijgedragen dat er bij de verschillende partijen binnen en buiten het systeem (overheden, bedrijven, consultants, milieubeweging) een draagvlak is ontstaan voor het verhandelbaar maken

van emissies. In het VK bestond die ervaring niet, en bovendien bestond er bij de verschillende partijen, die betrokken waren bij de vormgeving van het systeem, de aanpassing van de wetten regelgeving en de handhaving, geen eenduidige visie op de wijze waarop de noodzakelijke aanpassingen van de wetgeving zouden kunnen worden vormgegeven. Een tweede belangrijk aspect betreft een verschil in aanpak van het milieubeleid.

In de VS wordt het milieubeleid voornamelijk bepaald door milieukwaliteitsdoelen; de bedrijven dienen zelf de technologie te kiezen om de doelstelling te realiseren. Het probleem van milieuverontreiniging wordt eerder gezien als een probleem van de juiste prijsvorming, terwijl het idee is dat een aanpak op basis van regulering tot hoge kosten en ineffectieve maatregelen leidt.

Het beleid in het VK (en ook elders in Europa) is tot nu toe vooral gericht geweest op toepassing van de best toepasbare technieken en betrokkenheid van het bevoegd gezag bij de keuze van die technieken. Deze vormgeving van het milieubeleid is, mede als gevolg van Europese wetgeving, geënt op de toepassing van de juiste technologie om de emissies te verminderen. Het verhandelbaar maken van emissies kan ertoe leiden dat het toepassen van schone technologie wordt afgekocht, dan wel dat niet de technologisch beste oplossing wordt gekozen. Ook werd in het VK zeer strikt vastgehouden aan het begrip stand der techniek in enge zin in relatie tot de juridische entiteit, te weten de inrichting in strikt juridische zin. Het zoeken naar oplossingen in de vorm van reducties in andere locaties of andere inrichtingen wordt daarmee sterk begrensd, alsmede de te bereiken kosteneffectiviteit.

Een derde aspect betreft de afbakening van het milieuprobleem. In het VK speelde het de deelnemers in het proces parten dat de nadruk werd gelegd op een integrale afweging tussen emissies van verschillende stoffen per inrichting. Hiermee wordt bedoeld dat gekeken wordt naar het geheel van de impact van de verschillende maatregelen op andere compartimenten. In de VS daarentegen is tot nu toe gekozen voor de aanpak van één stof in één milieucompartment.

Kortom, een groot aantal verschillen in cultuur, juridische vormgeving en opstelling c.q. ervaringen van de deelnemers in het besluitvormingsproces leidden er toe dat in de VS, zij het na lange onderhandelingen, wel een oplossing werd gevonden, en in het VK uiteindelijk is besloten de onderhandelingen te stoppen.

In bijlage 1 bij deze brief wordt een nadere toelichting gegeven op zowel het Acid Rain als het Reclaim programma.

Ervaringen mest en ammoniak

Inleiding

Binnen de sector landbouw en visserij zijn verschillende systemen van verhandelbare emissies of productierechten ingevoerd. Het betreft mestproductierechten, ammoniakemissierechten, verhandelbare melkquota en verhandelbare visquota.

Verhandelbare melkquota (de quotering heeft betrekking op de productie) zijn ingevoerd in de Europese Gemeenschap om het aanbodoverschot van de melkproductie weg te werken en hebben geen milieudoel.

Verhandelbare visquota (visvangstrechten) zijn ingesteld met als doel het op peil brengen en bewaken van de visstand. Ook de visquota kennen geen milieudoelstelling, al dragen ze wel bij aan het in stand houden van soorten. Beide systemen worden hier daarom niet verder besproken. De mestproductierechten en de ammoniakemissierechten worden hieronder nader toegelicht.

Mestproductierechten

In het mestbeleid bestaan twee sturingsinstrumenten. Allereerst zijn in 1986 de mestproductierechten ingevoerd. De reden hiervoor was dat het noodzakelijk werd geacht om de groei van de veestapel te stoppen, zodat het mestprobleem niet groter kon worden. Binnen het stelsel van mestproductierechten konden bedrijven omschakelen van varkens naar kippen en omgekeerd, op basis van forfaitaire normen. Het invoeren van mestproductierechten bracht met zich mee dat bedrijven niet meer konden uitbreiden, hetgeen een rem betekende op technologische vernieuwingen. Daarom zijn de mestproductierechten na enkele jaren (per 1 januari 1994) verhandelbaar gemaakt. Bij verhandeling werd 25 tot 40% afgeroomd. De mestproductierechten worden momenteel omgezet in dierrechten. Voor varkens heeft dit reeds vorm gekregen via de Wet Herstructurering Varkenshouderij; ten aanzien van pluimveerechten ligt een wetsvoorstel ter behandeling bij de Tweede Kamer. Met de invoering van varkensrechten wordt beoogd een aantal problemen van het oude stelsel op te lossen, met name de groei mogelijkheden op basis van latente ruimte (dit is het verschil tussen de beschikbare mestproductierechten en het daadwerkelijke aantal dieren). In het wetsvoorstel voor de pluimveerechten wordt eveneens een plafond gesteld. Daarnaast zijn, om de milieubelasting terug te dringen, in de periode 1987–1997 normen gesteld aan het gebruik van dierlijke mest per hectare. In de loop van de tijd zijn deze normen aangescherpt. Per 1 januari 1998 is het systeem van gebruiksnormen vervangen door een nieuw sturingsinstrument: het Mineralenaangiftesysteem (Minas-systeem) in combinatie met een mineralenheffing voor ontoelaatbaar mineralenverlies. Minas is een op de individuele bedrijfssituatie toegesneden reguleringsinstrument, waarmee de stikstof- en fosfaatbelasting van het milieu en daarmee het gebruik van dierlijke mest en kunstmest wordt gereguleerd.

Ook nu het Minas-systeem is ingevoerd, blijft het noodzakelijk de omvang van de veestapel te reguleren. Handhaving van het complexe systeem is alleen mogelijk als er sprake is van een evenwicht op de mestmarkt omdat onder andere door de aan het systeem gekoppelde hoge regulerende heffingen het geheel fraudegevoelig is. Hiervoor is een aanvullend instrument nodig, een systeem dat de omvang van de veestapel reguleert. De huidige omvang van de veestapel is te groot om de fraudedruk op Minas te beperken. Daarom wordt de varkensstapel ingekrompen via opkoop van varkensrechten en afromen bij verhandeling. In de Wet herstructurering varkenshouderij is verder een generieke korting vastgelegd. Tegen de wet en in het bijzonder de generieke korting lopen meerdere gerechtelijke procedures, onder andere gericht op het verkrijgen van schadevergoedingen door de varkenshouders.

Ammoniakemissierechten

Om de bos- en natuurgebieden te beschermen dient de neerslag (depositie) van ammoniak fors te verminderen. De veehouderij is de belangrijkste bron van deze depositie. Sinds 1987 toetst het bevoegd gezag (de gemeente) bij de verlening van een milieuvergunning aan een veehouderij de aanvaardbaarheid van de ammoniakdepositie voor de omgeving. Aangezien veel bedrijven in de directe nabijheid van verzuringsgevoelige natuurgebieden veel meer ammoniakdepositie veroorzaken dan de norm, konden deze bedrijven niet uitbreiden. Teneinde individuele bedrijven wel die mogelijkheid te bieden en tevens de ammoniakemissie en -depositie in een gemeente of een aantal gemeenten te reduceren, geeft de Interimwet Ammoniak en Veehouderij (IAV, augustus 1994) gemeenten de wettelijke basis voor het vaststellen van een ammoniakreductieplan (arp). Hoofdkenmerk van arp's is dat zij de

mogelijkheid bieden om tussen een uitbreidend en een inkrimpend bedrijf te salderen. Hiervoor is een systeem van verhandelbare emissies met een soort (inter-)gemeentelijk plafond gecreëerd. Dit depositie- en emissieplafond wordt gevormd door de som van alle deposities en emissies die in het verleden uit de milieuvergunningen aan de veehouderijen zijn verleend. Om tot een reductie te komen worden de rechten bij verhandeling afgeroomd; de percentages variëren van 5 tot 60. De IAV is oorspronkelijk als interimwet voor een periode van vijf jaar ingevoerd. Het is de bedoeling deze periode binnenkort met twee jaar te verlengen. Doordat er weer mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling werden gecreëerd, stond het landbouwbedrijfsleven in de eerste jaren positief tegenover de mogelijkheid van saldering. Door de schaarste aan ammoniakrechten en de daarmee gepaard gaande hoge prijzen en het feit dat men voor een uitbreiding ook al mestproductierechten moet kopen, is er een roep ontstaan om de ammoniakrechten af te schaffen en te volstaan met één rechtenstelsel. Een andere bron van kritiek vormt de complexiteit van het systeem.

Om deze redenen hebben de vorige ministers van VROM en LNV begin 1998 besloten om te komen tot een vernieuwing (vereenvoudiging) van het instrumentarium. De huidige minister van LNV en ik hebben onze ideeën daarover in december vorig jaar naar de Tweede Kamer gezonden in de Memorie van Toelichting van het wetsvoorstel-Reconstructiewet concentratiegebieden (Kamerstukken II 1998–1999, 26 356, nr. 3, blz. 22 en 23).

Bij de overschakeling op een ander systeem zullen vergelijkbare problemen als bij de dierrechten moeten worden vermeden.

Conclusies

Indien de beide systemen worden beschouwd kan het volgende worden opgemerkt.

Beide systemen zijn niet opgezet met het doel om door middel van handel in technische maatregelen op een kosteneffectieve wijze een milieudoelstelling te behalen door middel van het bieden van flexibiliteit aan bedrijven maar hebben het bieden van de flexibiliteit zélf als doelstelling, gegeven een bepaalde milieukwaliteit. Deze doelstelling wordt door het systeem bereikt.

De beide milieuproblemen voldoen niet aan alle technische voorwaarden voor een systeem van verhandelbaarheid zoals in deze brief wordt beschreven.

In beide gevallen gaat het om milieuproblemen die een nauwe relatie hebben met de omvang van de productie, in die zin dat de oplossing niet alleen gevonden kan worden in technische maatregelen maar waarbij ook het beheersen van de omvang van de productie (volumemaatregelen) noodzakelijk is. Er is wel een verschil in fasering. De mestproblematiek bevindt zich in de fase dat volumemaatregelen genomen moeten worden; de beschikbare technische maatregelen zijn al grotendeels ingezet. Voor ammoniak wordt verwacht dat deze situatie zich over een aantal jaren ook zal voordoen. Er is dan geen verschil in kosteneffectiviteit en er is ook geen kostenvoordeel door handel meer te behalen. Dit leidt dan tot de situatie dat er zowel milieumaatregelen getroffen moeten worden als productierechten gekocht moeten worden, terwijl bij een systeem van verhandelbare emissies juist een keuze kan worden gemaakt tussen het treffen van maatregelen en het aankopen van toegestane emissies.

Zoals bij de technische voorwaarden van een systeem van verhandelbare emissies wordt vermeld (zie volgende paragraaf), is het van belang dat de doelstellingen op voorhand voor een langere termijn worden vastgelegd, zodat de deelnemers dit in hun beslissingsproces kunnen meenemen. Als, zoals bij de mest/varkensrechten is gebeurd, de milieudoelstelling in de

vorm van een generieke krimp later in het systeem wordt ingebracht, rijzen grote problemen, zoals blijkt uit de lopende gerechtelijke procedures.

Toepassingsmogelijkheden in het Nederlandse milieubeleid

In de voorgaande tekst is reeds ingegaan op het belang van het instrument verhandelbare emissies, namelijk het vergroten van de haalbaarheid van een milieudoelstelling door op kosteneffectieve wijze maatregelen te kunnen nemen.

Een systeem van verhandelbare emissies kan niet voor alle problemen worden ingezet; er moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan om het verhandelen van emissies zinvol te maken. Het gaat om de volgende voorwaarden:

- er moeten op grond van milieu-overwegingen kwantitatieve doelstellingen kunnen worden gesteld en (niet te korte) termijnen waarop deze moeten worden gehaald; de emissie moet kunnen worden geïdentificeerd als een verhandelbare eenheid;
- de bronnen van de emissies moeten bekend zijn en de emissies moeten kunnen worden gemeten of anderszins vastgesteld kunnen worden;
- er moet een markt voor de emissies (of emissiereducties) kunnen ontstaan, respectievelijk handel kunnen plaatsvinden tussen de deelnemers aan het systeem, doordat er voldoende deelnemers zijn, voldoende (technische) maatregelen beschikbaar zijn en er verschillen zijn in de kosteneffectiviteit van de mogelijke maatregelen;
- het moet voor het behalen van het milieuresultaat betrekkelijk irrelevant zijn bij welke emissiebron binnen het systeem de maatregel wordt getroffen.

Bovenstaande voorwaarden kunnen worden beschouwd als de technische randvoorwaarden om een systeem van verhandelbaarheid van emissies te kunnen laten functioneren.

Daarnaast moet bij de opzet van zo'n systeem van verhandelbare emissies rekening worden gehouden met allerlei criteria op economisch, juridisch en bestuurlijk terrein.

Bij de economische criteria gaat het om het voorkómen dat de economische dynamiek wordt geschaad. Het moet bijvoorbeeld mogelijk blijven dat nieuwe bedrijven toetreden tot de markt en dat bestaande bedrijven uitbreiden. Ook moet worden vermeden dat het systeem kan worden misbruikt om concurrenten uit de markt te drukken.

Bij de juridische criteria gaat het naast de inpassing in de (bestaande) wetten om zaken zoals rechtszekerheid voor de deelnemers, rechtsbescherming zoals van belanghebbende derden, handhaving en sancties, de legitimiteit van de instantie die de markt reguleert, enzovoort.

Op het bestuurlijke vlak gaat het om de gevolgen voor de bestaande bevoegdheden en de verantwoordelijkheden van de verschillende overheden.

Zoals is aangegeven hebben systemen van verhandelbare emissies als doel om een milieuresultaat binnen een bepaalde periode op kosteneffectieve wijze te bereiken. Dat betekent dat het instrument voor een bepaalde periode zal worden ingezet en dat bij de opzet van een systeem al worden gedacht over de situatie die ontstaat na afloop van deze periode.

Bij de ontwikkeling van een systeem dient uiteraard tevens zoveel mogelijk aangesloten te worden op bestaande of in ontwikkeling zijnde internationale systemen van verhandelbaarheid.

Voor de toepassing van verhandelbare emissies in Nederland moet onderscheid worden gemaakt naar de korte en lange termijn. Op korte termijn is de huidige nationale en Europese regelgeving een knelpunt voor de invoering van een dergelijk systeem als alternatief voor regelgeving. Wel is het mogelijk om op korte termijn op bepaalde terreinen ervaring op te doen met het instrument verhandelbare emissies, zoals met het systeem van NO_x-kostenverevening.

Voor de lange termijn, uitgaande van een situatie waarbij in de nationale en Europese wetgeving ruimte is ontstaan voor de toepassing van een systeem van verhandelbare emissies, zal het instrument moeten «concurreren» met andere instrumenten, zodat het meest geschikte instrument voor het oplossen van een probleem kan worden ingezet.

Het ligt voor de hand om voor het opdoen van ervaring met de toepassing van dit instrument te kijken naar die situaties waarin het huidige beleidsinstrumentarium tot op dit moment onvoldoende blijkt om de doelstellingen te bereiken.

In deze brief zal kort worden ingegaan op de mogelijkheden op korte termijn voor een systeem van verhandelbare emissies voor de, in het NMP-3 gesignaleerde beleidstekorten. Dit zijn de volgende:

- klimaatverandering: broeikasgassen/CO₂
- verzuring: NO_x, NH₃ en SO₂
- vermesting: fosfaat en stikstof
- verontreiniging van de bodem
- geluidhinder
- verspreiding
- verwijdering: verbranden en storten
- verdroging

Voor CO₂ en NO_x bij stationaire bronnen kan een systeem van verhandelbare emissies goed worden ingezet. Voor deze stoffen is een kwantitatieve doelstelling beschikbaar, de emissiebronnen zijn bekend, de emissies zijn goed meetbaar en de verschillen in kosteneffectiviteit van de maatregelen tussen de emittenten zijn groot. Bovendien geldt voor beide stoffen dat er sprake is van grootschalige verspreiding en dat de plaats waar emissiereductie plaatsvindt niet of nauwelijks van belang is.

Voor ammoniak is een systeem van verhandelbare emissies al toegepast. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar de passage hiervoor in de brief met betrekking tot ammoniakemissierechten.

De overige beleidstekorten lijken, bij een eerste analyse, niet te voldoen aan de voorwaarden voor een systeem van verhandelbare emissies.

Bij SO₂ is sprake van een betrekkelijk gering aantal emissiebronnen met hoge emissies. De verwachting is dat er nauwelijks een markt zal ontstaan. Bovendien wordt er voor SO₂ van uitgegaan dat het tekort met het bestaande beleidsinstrumentarium kan worden opgeheven.

Het thema vermesting (fosfaat en nitraat) lijkt niet geschikt voor de inzet van verhandelbare emissies. De doelstellingen voor vermesting zijn vastgelegd in concentraties en gelden voor alle gebieden. Dit betekent dat overal de concentratie gehaald zal moeten worden en er dus geen uitruil mogelijk is met een ander gebied dat die concentratie niet haalt. Er is wel ervaring opgedaan met mestproductierechten. Hiervoor wordt verwezen naar de hierboven in de brief beschreven ervaringen op dit gebied.

Wat betreft bodemverontreiniging geldt dat onder andere geen kwantitatief doel is vast te stellen en dat enigerlei vorm van uitruil van milieu-

maatregelen tussen bodemlocaties niet mogelijk is; iedere locatie zal moeten worden gesaneerd. Een systeem van verhandelbare emissies biedt geen oplossing.

Geluidhinder is een lokaal probleem. Dit betekent dat het niet mogelijk is om bijvoorbeeld geluidhinder tussen wegen uit te ruilen, het lokale probleem wordt daarmee immers niet opgelost. De belangrijkste geluidsbronnen zijn wegverkeer, luchtvaartverkeer en burenlawaai. Voor deze vormen van geluidhinder lijkt een systeem van verhandelbare emissies daarom niet goed mogelijk. Het is wel mogelijk om lokale systemen op te zetten, bijvoorbeeld voor industrielawaai op een industrieterrein of voor een luchthaven.

Bij het thema verspreiding geldt voor veel stoffen dat het belang van de lokale milieukwaliteit een belemmering is voor het invoeren van een systeem van verhandelbare emissies.

Verdroging treedt op door een daling van de grondwaterstand. Belangrijke oorzaken hiervan zijn het optimaliseren van de waterhuishouding voor de landbouw, het inrichten van woongebieden, het onttrekken van grondwater voor drinkwater, industriële toepassing en beregening van cultuurgronden. Het probleem kan het beste regionaal worden aangepakt omdat de oorzaken en de aard van het probleem per regio verschillen. Ook is er nog onvoldoende informatie over de gewenste grondwatersituatie. Een systeem voor verhandelbare emissies lijkt dan ook niet geschikt.

Voor één aspect, het onttrekken van grondwater, zou verhandelbaarheid mogelijk zijn maar dit alleen is onvoldoende voor het behalen van de totale doelstelling voor verdroging.

Voor het thema verwijdering kan een systeem van verhandelbare emissies technisch gezien goed worden ingezet. Naar aanleiding van een door de Tweede Kamer aangenomen motie van de heer Klein Molekamp c.s. (Tweede Kamer, vergaderjaar 1997–1998, 25 600 XI, nr. 25), zijn de mogelijkheden hiervan onderzocht en is er in het Ontwerp-Landelijk Stortplan over gerapporteerd. Er is geconcludeerd dat het verhogen van de afvalstoffenbelasting op grond van de Wbm als middel om het brandbare afval te sturen van storten naar nuttige toepassing en verbranden de voorkeur heeft boven het inzetten van een systeem van verhandelbare emissies.

Voor de lange termijn kunnen bovenstaande overwegingen heel anders liggen, o.a. omdat de beleidstekorten dan op andere terreinen kunnen liggen. Bovendien kan voor de lange termijn meer algemeen worden bezien voor welke milieuproblemen verhandelbare emissies mogelijk een geschikt instrument is. Hierop wordt in deze brief verder niet ingegaan. Uit bovenstaande blijkt dat NO_x en CO_2 geschikt zijn om op korte termijn een systeem van verhandelbare emissies op te starten.

Zoals in het regeerakkoord staat, zal met betrekking tot broeikasgassen een begin worden gemaakt met een experiment op het gebied van verhandelbare emissies. In de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid is opgenomen dat, als onderdeel van dat experiment, voor de korte termijn een experimentele start wordt gemaakt met een systeem van verhandelbare reducties. Op de langere termijn worden de mogelijkheden voor het plafonneren van CO_2 -emissies verder uitgewerkt. Voor de NO_x -emissies van stationaire industriële bronnen is onderstaand de stand van zaken rond de kostenverevening weergegeven.

Kostenverevening NO_x

Inleiding

In het NMP-3 is opgenomen dat voor de emissiereductie van NO_x in de industrie, raffinaderijen en de energiesector gestreefd wordt naar de invoering van een systeem van kostenverevening.

Doel van een dergelijk systeem is het bereiken van een emissie van 67 kton NO_x in 2005 voor deze drie sectoren, hetgeen oorspronkelijk het doel voor het jaar 2000 was. In het NMP-3 is aangegeven waarom dit doel niet in het jaar 2000 kan worden gerealiseerd. De mogelijkheden om de NO_x-emissie kosteneffectief terug te dringen, verschillen namelijk aanzienlijk per installatie. Ook tussen de sectoren bestaan grote verschillen in de mogelijkheden om de NO_x-emissie te reduceren. Dit vraagt om industriebrede afwegingen op basis van kosteneffectiviteit. Na het uitkomen van het NMP-3 is in overleg met het bedrijfsleven onderzocht welke kosten de beoogde reductie van NO_x met zich meebrengt en op welke wijze een systeem van kostenverevening zou kunnen worden vormgegeven.

In dat kader is in nauw overleg met de industrie een groot aantal activiteiten en onderzoeken uitgevoerd die mede tot doel hadden om duidelijkheid te krijgen over de verschillen in percepties van de problematiek en via discussie de percepties van problemen en oplossingen nader tot elkaar te brengen.

Kosten van maatregelen

Veel van de inspanningen zijn het afgelopen jaar gericht geweest om in overleg met de industrie duidelijkheid te krijgen over de kosten van het meest kosteneffectieve pakket om de benodigde reducties te realiseren. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens van individuele bedrijven, die ook door deze bedrijven zijn gevalideerd op het niveau van productie-installaties. De kostenberekeningen zijn uitgevoerd met modellen, waarover met het bedrijfsleven volledige overeenstemming bestaat. De uitkomst van deze studie laat zien dat het bereiken van het doel van 67 kton voor 2005 circa f 300 miljoen per jaar kost, gebaseerd op de bronnen en emissies van 1995. Deze kosten liggen binnen de marge van f 200 tot f 400 miljoen die in het NMP-3 als aanvaardbaar is geoordeeld voor de oplossing van dit prioritaire milieuprobleem. Momenteel wordt nog een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd naar de consequenties van verwachte wijzigingen in de installaties en de toename van de productie tussen 1995 en 2005/2010. De eerste uitkomsten duiden er op dat door autonome ontwikkelingen (nieuwbouw/vervanging van installaties) de jaarlijkse kosten lager zullen kunnen uitvallen dan f 300 miljoen.

Opzet systeem van kostenverevening

In een gezamenlijke werkgroep van de ministeries van VROM en EZ, het IPO en de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie is onderzocht hoe een systeem van kostenverevening kan worden vormgegeven. Het rapport «Het uitruilmodel: een kansrijke variant voor kostenverevening als instrument bij de bestrijding van NO_x-emissies van stationaire bronnen» is bijgevoegd (bijlage 2). Dit uitruilmodel voldoet aan de eerder in deze brief genoemde criteria voor een systeem van verhandelbare emissies en benut de voordelen van een dergelijk systeem ten volle. Het model doet recht aan reeds gerealiseerde reducties van NO_x, gaat uit van een eerlijke en gelijkwaardige benadering van alle betrokken bedrijven en geeft voldoende zekerheid dat het beoogde doel wordt gehaald.

Het uitruilmodel gaat uit van een verplichting voor individuele bedrijven

voor het terugdringen van de emissies van NO_x. Deze verplichting wordt in de vorm van een concentratiewaarde (mg/Nm³ of g/Gj NO_x) voor de inrichting wettelijk vastgelegd. Deze methodiek heeft als voordeel dat bedrijven die reeds in het verleden hebben geïnvesteerd in NO_x-reductie een minder zware verplichting krijgen dan bedrijven die niet hebben geïnvesteerd in de bestrijding van NO_x. Het treffen van maatregelen in het verleden zal zich immers vertalen in een lage concentratie NO_x. De concentratiewaarde is rechtstreeks afgeleid van het bereiken van het doel van 67 kton in 2005, met inachtneming van de verwachte autonome ontwikkeling van installaties en de economische activiteit, vertaald naar rookgasvolumes en de inzet van energie. Dit betekent dat als alle inrichtingen in 2005 gemiddeld voldoen aan de concentratiewaarde, het bereiken van het doel is zeker gesteld.

Bedrijven krijgen in deze opzet de keus om fysiek aan de concentratiewaarde te voldoen door het treffen van maatregelen, dan wel deel te nemen aan een privaatrechtelijk systeem van kostenverevening. Daarbij is handel in reductieverplichtingen toegestaan, voor zover het collectief van de deelnemende inrichtingen gemiddeld genomen aan de concentratiewaarde voldoet.

In de uitgevoerde studie wordt voorgesteld de handel in NO_x te faciliteren door een centrale organisatie die contracten sluit met de deelnemende bedrijven over de koop en verkoop van kilo's NO_x. Hiertoe schrijft de centrale organisatie jaarlijks de deelnemende bedrijven aan om een opgave te doen van de kilo's NO_x die bedrijven bij een bepaalde prijs willen kopen dan wel verkopen. Voor een individueel bedrijf zal de keuze voor koop dan wel verkoop afhangen van de kosten van maatregelen voor de reductie van NO_x. Als de prijs voor een kilo NO_x hoger is dan de kosten van maatregelen zal een bedrijf besluiten zelf maatregelen te nemen en het «overschot» aan kilo's NO_x aan te bieden op de markt. In het geval voor het bedrijf de marktprijs lager is dan de kosten van maatregelen, dan zal het bedrijf besluiten kilo's op de markt te kopen.

De centrale organisatie bepaalt, uitgaande van de door de deelnemende bedrijven gedane opgaven van gevraagde en aangeboden kilo's NO_x op basis van de concentratiewaarde, de prijs waarbij vraag en aanbod in evenwicht zijn. Vervolgens zijn de bedrijven verplicht hun aanbiedingen van koop dan wel verkoop ten uitvoer te brengen.

Met deze vormgeving van het systeem wordt bewerkstelligd dat de bedrijven, die in het kostenvereveningssysteem participeren, tezamen aan de concentratiewaarde voldoen en daarmee de beoogde emissiereductie realiseren.

Een mogelijk systeem van kostenverevening NO_x moet ook recht doen aan een aantal juridische randvoorwaarden die als een uitwerking beschouwd kunnen worden van de eerder vermelde, algemene juridische kanttekeningen. In deze fase van verkenning van een mogelijk systeem van kostenverevening kan echter slechts een richting worden aangegeven die de komende periode nader moet worden uitgewerkt.

De belangrijkste randvoorwaarden vloeien voort uit de regulering van milieubelastende activiteiten op het niveau van inrichtingen aan de hand van het «alarabeginsel», c.q. «bat» in respectievelijk de Wet milieubeheer en de Europese IPPC-richtlijn en de regulering van NO_x-emissies voor stookinstallaties op grond van de Europese richtlijn inzake emissies van grote stookinstallaties.

Kostenverevening in combinatie met wettelijke concentratiewaarde

Het in de studie ontwikkelde concept voor een mogelijk systeem van kostenverevening NO_x zal moeten functioneren in combinatie met een wettelijk vastgelegde concentratiewaarde voor NO_x-emissies op inrichtingsniveau (zowel verbrandings- als procesemissies). De

concentratiewaarde en het systeem zijn op elkaar afgestemd en ondersteunen elkaar. De wettelijke concentratiewaarde is de stimulans om aan het systeem deel te nemen; deelname aan het systeem is middel om op kosteneffectieve wijze de concentratiewaarde te realiseren. Bedoelde wettelijke concentratiewaarde zou als algemene regel kunnen worden uitgevaardigd en is daarmee een rechtstreeks geldende eis waaraan alle inrichtingen (met een bepaalde ondergrens), die NO_x emitteren, moeten voldoen. Inrichtingen die, op basis van vrijwilligheid, aan het systeem van kostenverevening deelnemen worden geacht daarmee aan de concentratiewaarde te voldoen. Hoe dit op een juridisch adequate wijze moet worden geregeld is onderdeel van de verdere uitwerking van het systeem. Bovendien dient bij invoering de handhavende rol van het bevoegde gezag nader te worden bezien voor wat betreft de bedrijven die zich verplichten om door middel van deelname aan het systeem te voldoen aan de concentratiewaarde.

Wet milieubeheer en alara; IPPC-richtlijn en bat

Het «alarabeginsel», neergelegd in artikel 8.11, derde lid, Wet milieubeheer, houdt in dat die milieumaatregelen bij inrichtingen worden getroffen die de grootst mogelijke bescherming bieden, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd (as low as reasonable achievable). In andere bewoordingen is dit beginsel ook vastgelegd in de IPPC-richtlijn, die het Europese kader vormt voor de regulering van milieugevolgen van grotere inrichtingen. In deze richtlijn wordt uitgegaan van ondermeer de eis dat inrichtingen de «best available techniques» (bat) toepassen. NO_x-emissies vormen een milieuprobleem van continentaal schaalniveau. Binnen Europa zijn de doelstellingen op nationaal niveau geformuleerd. De wettelijke concentratiewaarde voor NO_x in combinatie met een systeem van kostenverevening kan worden aangemerkt als «alara/bat», vastgesteld op het niveau van het collectief van NO_x-emitterende inrichtingen in Nederland. Met de bedoelde combinatie kunnen immers de NO_x-emissies voor al deze inrichtingen kosteneffectief terug worden gedrongen, terwijl, gemeten naar landelijk schaalniveau, een grotere bescherming wordt bereikt dan bij de traditionele benadering van uitsluitend wettelijke normen per inrichting tegen redelijke kosten mogelijk zou zijn.

Denkbaar is dat in individuele gevallen de concentratie-eis niet zonder meer leidt tot inspanningen op het schaalniveau van de inrichtingen die voldoen aan alara. Daarom is het van belang dat, zo nodig in afwijking van de algemene wettelijke concentratiewaarde, in de vergunning een op de individuele inrichting toegesneden, strengere emissie-eis vastgelegd kan worden. Hierbij moet worden gedacht aan situaties waarin bijvoorbeeld op Europees niveau een emissie-eis wordt vastgesteld die als minimum moeten worden gezien voor de betreffende installaties en lager ligt dan de concentratiewaarde. Overigens is dit voornamelijk vooral een theoretische mogelijkheid aangezien het systeem van kostenverevening juist wordt opgezet omdat toepassing van het «alarabeginsel» onvoldoende reductie heeft opgeleverd om de doelstelling te bereiken.

Richtlijn emissie-eisen grote stookinstallaties (LCP-richtlijn)

De concentratiewaarden NO_x voor stookinstallaties, neergelegd in de LCP-richtlijn (EU-richtlijn met betrekking tot Large Combustion Plants), welke thans zijn vastgelegd in het Besluit Emissie-Eisen Stookinstallaties A (BEES) zijn wettelijke minimumeisen die ook in een systeem van kostenverevening van kracht zullen blijven. De voorziene concentratiewaarde NO_x per inrichting zal overigens naar verwachting voorlopig verdergaande maatregelen van een inrichting vragen dan deze op grond van de BEES-eisen op installatieniveau zouden behoeven te nemen.

Het in de studie ontwikkelde systeem heeft een privaatrechtelijk karakter. De nodige afspraken tussen de betrokken overheden en de aan het systeem deelnemende sectoren van het bedrijfsleven zouden bijvoorbeeld in een convenant kunnen worden vastgelegd. Een centrale organisatie is belast met het toezicht op de naleving van het convenant. De deelnemers aan het systeem sluiten met de centrale organisatie contracten over de kilo's NO_x die zij willen kopen of verkopen. De centrale organisatie beheert het systeem, controleert en ziet toe op de nakoming van de afgesloten contracten.

Vervolg

Het bedrijfsleven heeft zich recent bereid verklaard om gezamenlijk met de overheid de mogelijkheden van een systeem van kostenverevening op basis van de uitgevoerde studie verder te onderzoeken. In de verdere uitwerking zullen in ieder geval de volgende punten aan de orde komen:

- Een systeem voor kostenverevening NO_x richt zich in eerste instantie op realisatie van de taakstelling voor 2005, maar zal ook voor de periode daarna doelmatig moeten zijn voor de realisatie van verdergaande doelen. Hierbij is met name van belang welke verplichting voor Nederland voortvloeit uit de richtlijn nationale emissieplafonds verzuring die door de EU wordt voorbereid.
- De toepasbaarheid van het binnen de chemische industrie ontwikkelde model voor het totaal van de bedrijven in de industrie, raffinaderijen en de energiesector.
- Het kwantitatief vaststellen van de concentratiewaarde.
- Het aanpassen van bestaande regelgeving, waarbij er ook naar zal worden gestreefd het BEES te vereenvoudigen.
- Met de invoering van de wettelijke concentratiewaarde en het systeem van kostenverevening worden de in de convenanten met bedrijfstakken overeengekomen taakstellingen voor NO_x ingevuld.

Inmiddels is met het bedrijfsleven overleg gestart over de praktische toepasbaarheid en de uitwerking van het in de studie voor de chemische industrie ontwikkelde model. Dit overleg zal naar verwachting binnen een half jaar kunnen leiden tot een besluit over de daadwerkelijke invoering van een systeem van kostenverevening.

Conclusie

Het instrument verhandelbare emissies is voor het Nederlandse milieubeleid van belang omdat het door de kosteneffectiviteit de haalbaarheid van de milieudoelstellingen vergroot. Verhandelbare emissies zijn geen wondermiddel en kunnen ook niet voor alle milieuproblemen worden ingezet.

Op dit moment biedt de huidige nationale en Europese wetgeving onvoldoende ruimte om verhandelbare emissies als alternatief voor regelgeving in te zetten, zodat het instrument nu niet als een van de alternatieven kan worden beschouwd.

Om het voor de lange termijn mogelijk te maken dat verhandelbare emissies als volwaardig instrument kunnen worden ingezet, zal op dit moment op twee sporen worden ingezet:

Het eerste spoor is het opdoen van ervaring op het gebied van verhandelbare emissies. Er wordt gewerkt aan de invoering van een systeem van NO_x-kostenverevening en aan het opstarten van een

experiment van verhandelbare reducties voor CO₂ zoals omschreven in de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid. Beide systemen lijken te kunnen worden ingepast in de huidige Nederlandse en Europese regelgeving. Voor de langere termijn worden de mogelijkheden voor het plafonneren van CO₂-emissies verder uitgewerkt.

Het tweede spoor betreft het starten van onderzoek gericht op het inventariseren van wetgevings- en andere knelpunten en het formuleren van oplossingen, zodanig dat duidelijk wordt welke activiteiten op nationaal en internationaal niveau benodigd zijn om verhandelbare emissies volwaardig te kunnen invoeren.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. P. Pronk

Bijlage 1: Ervaringen in de VS

Bijlage 2: Rapport «Het uitruilmodel: een kansrijke variant voor kostenverevening als instrument voor de bestrijding van NO_x-emissies van stationaire bronnen¹»

Bijlage 1: Ervaringen in de VS

Vanaf eind jaren 70 zijn in de VS verschillende pogingen gedaan om meer flexibiliteit te brengen in een op zichzelf nogal rigide en legalistisch systeem voor emissiebeperking. In de loop der jaren zijn verschillende systemen van verhandelbaarheid van emissies geïntroduceerd die alle beoogden om in gebieden waar de milieukwaliteitseisen werden overschreden, emissiereducties te realiseren op een meer kosten-effectieve wijze dan door een strikte toepassing van uniforme emissie-eisen mogelijk was.

Hiervoor werd aan bedrijven extra flexibiliteit geboden bij uitbreidingen of voor het behalen van wettelijk vereiste emissiereducties. Deze flexibiliteit bestond uit het toestaan van uitruil van emissies (met andere installaties binnen dezelfde inrichting (netting), met een andere inrichting (offsets) of uitruil in de tijd (banking)) dan wel uit het formuleren van een eis per installatie in plaats van een eis per inrichting (bubble).

In de literatuur wordt geconcludeerd dat deze systemen door de vele additionele controle- en rapportageverplichtingen en de rigiditeit van de bestaande wetgeving slechts een beperkt effect sorteerden. In de Clean Air Act van 1990 (onder Titel IV) is aan het laatste probleem iets gedaan door expliciet ruimte te bieden aan systemen van verhandelbare emissies. Met name had men daarbij een systeem voor de verhandelbaarheid van SO₂-emissies van de elektriciteitscentrales op het oog. Dit systeem, bekend onder het Acid Rain programma, is in 1994 van start gegaan. Parallel hieraan werd in het South Coast Air Quality Management District in Californië een ander, complexer systeem van verhandelbare emissies voor zowel NO_x- als SO₂-emissies opgezet, genaamd Reclaim. Dit systeem is eveneens sinds 1994 operationeel.

Het Acid Rain programma heeft tot doel om bij de elektriciteitscentrales in de VS in 2010 een 50% reductie in SO₂-emissies gerealiseerd te hebben ten opzichte van de emissies in 1980. Gestart werd in 1995 met de zogenaamde Phase I reducties bij 263 eenheden waarvan de emissies van 7,1 Mton in 1995 dienden te dalen naar een plafond van 6,0 Mton in 2000. Beoogd werd om in Phase II praktisch alle met fossiele brandstoffen gestookte, elektriciteit producerende installaties onder het programma te brengen, waarbij het plafond als gevolg van het grotere aantal installaties initieel zou worden verhoogd naar 9,48 Mton met als doel om in 2010 voor alle inrichtingen uit komen op een emissie van 8,95 Mton SO₂. De initiële verdeling van de toegestane emissies («allowances») is gebaseerd op de gemiddelde energie-inzet in de periode 1985–87, zij het met enige uitzonderingen in verband met uitbreidingen, verandering van brandstof en ter compensatie voor reeds genomen maatregelen.

De «allowances» zijn niet gedefinieerd als «eigendomsrechten», hoewel erkend wordt dat veranderingen in de eenmaal toegestane «allowance» politiek niet gemakkelijk zal zijn.

De «allowance» is gedefinieerd als het «recht» om in een jaar 1 ton SO₂ te emitteren. Deelnemers in het programma zijn vooral de elektriciteitsbedrijven, makelaars (brokers) en de aanbieders van brandstoffen, voornamelijk de kolenmijnen. De laatste bieden in een aantal gevallen hun hoogzwavelige kolen aan samen met de daarvoor additioneel benodigde «allowances». Voorts worden door het Environmental Protection Agency (EPA), de overheidsinstelling die het programma heeft opgezet en op de uitvoering ervan toeziet, jaarlijks veilingen van «SO₂-allowances»

¹ Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

gehouden met als doel de verhandelbaarheid van de «SO₂-allowances» te faciliteren.

Het programma eist van deelnemende partijen dat alle kolengestookte installaties zijn voorzien van systemen waarbij de SO₂, NO_x en CO₂ uitstoot continu wordt gemeten. Gas- en oliegestookte installaties mogen eenvoudigere systemen (brandstofmeters etc.) gebruiken om de emissies te monitoren. Elke eenheid dient elk kwartaal de per uur vastgelegde meetgegevens aan EPA te rapporteren. EPA hanteert een Allowance Tracking System (ATS) waarbij van alle deelnemende partijen wordt bijgehouden hoeveel «allowances» door elk van de betrokken partijen wordt gekocht, verkocht en gebruikt. Elke «allowance» transactie tussen koper en verkoper alsmede de verhandelde hoeveelheid moet aan EPA worden gemeld, die deze informatie binnen 24 uur in het ATS verwerkt. Handhaving van het Acid Rain programma vindt plaats door aan het eind van elk jaar de via ATS verkregen gegevens over de «SO₂-allowances» te vergelijken met de door de bedrijven opgegeven meetgegevens per uur. Overschrijding van de toegestane emissie door een onvoldoende aantal «allowances» veronderstelt dat teveel «allowances» zijn verkocht dan wel dat te weinig maatregelen zijn genomen. Het leidt tot zware straffen, nl. een boete van \$ 2500 per ton SO₂ overschrijding en een additionele «allowance» reductie voor het komende jaar.

Het systeem staat expliciet open voor andere deelnemers in het programma. Met name Phase II bedrijven kunnen toetreden tot Phase I. In totaal betrof dat 182 Phase II bedrijven, die goedkope reducties konden aanbieden aan de Phase I bedrijven, vanwege onderbezetting of doordat de installatie binnen afzienbare termijn uit bedrijf zou worden genomen.

Het programma heeft geleid tot het ontstaan van een effectieve handel in «SO₂-allowances», tot lagere kosten en tot snellere emissiereducties dan waarop aanvankelijk was gerekend.

In 1997 waren er in totaal 1429 transacties waarbij 15 miljoen ton SO₂ werd verhandeld. Daarvan werden 810 transacties en 8 miljoen ton SO₂ verhandeld tussen verschillende partijen, en 619 transacties en 7 miljoen ton SO₂ verhandeld binnen de eigen onderneming.

Een groot deel van de transacties betreft koop-verkoop tussen makelaars en bedrijven (40%) en tussen makelaars onderling (20%). Bovendien, veel transacties hebben betrekking op emissies in toekomstige jaren (tot een maximum van 8 jaar vooruit). Elk van deze transacties wordt apart in het ATS vastgelegd. De prijzen die de afgelopen jaren werden gerealiseerd voor een «allowance» variëren tussen \$ 70 en \$ 200 per ton SO₂, hetgeen duidelijk lager is dan prijzen in de orde van \$ 250–350 die aanvankelijk werden verondersteld. Aangenomen wordt dat naarmate Phase II dichter bij komt de prijs van een «SO₂-allowance» zal gaan oplopen.

Er worden verschillende verklaringen gegeven voor de lagere prijsniveau's, en dus voor het succes van het programma. In de eerste plaats is dat de bijzondere situatie van de «rail-deregulation», waardoor laagzwavelige kolen per spoor goedkoop vanuit het westen van de VS naar de elektriciteitscentrales in het midden en oosten van de VS vervoerd konden worden. Een tweede argument betreft de kostenbesparingen in bestrijdingsmaatregelen (t.w. rookgasreiniging), en daarnaast de politieke druk in sommige staten om bij centrales die hoogzwavelige kolen stoken, rookgasreiniging aan te brengen, alsmede in andere gevallen de bouw van rookgasreinigingsinstallaties in de verwachting dat de prijzen voor de «SO₂-allowances» sterk zouden gaan stijgen.

Het programma wordt als een succes gezien omdat in Phase I een groter aantal installaties in het programma deelneemt dan verplicht, een grotere reductie is bereikt dan aanvankelijk gepland en lagere prijzen worden gerealiseerd dan aanvankelijk gedacht.

Reclaim (Regional Clean Air Incentives Market) is een programma dat tot doel heeft om in 2003 een zodanige emissiereductie van NO_x en SO₂ te realiseren dat daarmee in het gebied van Los Angeles de federale luchtkwaliteitsdoelstellingen binnen bereik komen. Daarbij gingen de gedachten aanvankelijk uit naar een systeem van verhandelbare emissiereducties voor zowel de VOS- als NO_x-emissies. Vanwege de toxische effecten van sommige VOS-emissies, het daarom andere wettelijke regime, alsmede de complexe problematiek van het meten van VOS-emissies, heeft men er uiteindelijk voor gekozen om VOS-emissies buiten het programma te laten. Vervolgens bleek dat de SO₂-emissies wel in het systeem ingebracht konden worden. Voorts werd gedurende het zeer omvangrijke en intensieve onderhandelingsproces, dat hier 3 jaar in beslag nam, allengs duidelijk dat een systeem van verhandelbare emissiereducties niet haalbaar was, en dat men ook in dit geval moest overstappen naar een systeem met een emissieplafond dat in de loop der jaren jaarlijks procentueel zou worden verlaagd tot het gewenste emissieniveau in 2003 werd bereikt.

De verdeling van de NO_x- en SO₂-allowances, RTC's genaamd (Reclaim Trading Credits) voor het start jaar 1994 is dan ook gebaseerd op emissiefactoren en een maat voor de bezettingsgraad van het betrokken bedrijf in de periode 1989–1992. Bijstellingen van die «allowances» in 2000 en een eindallocatie in 2003 dienen er toe om problemen van ongelijke behandeling en onrechtvaardigheden van het systeem op te kunnen lossen.

Vanaf 1994 tot aan 2003 worden de toegestane emissies jaarlijks verlaagd met 8,3% in het geval van NO_x en 6,8% in het geval van SO₂. Deelnemers zijn alle bedrijven die jaarlijks een emissie hebben van meer dan 4000 ton per jaar, in totaal 390 NO_x-emitterende bedrijven en 41 SO₂-emittenten, en daarnaast makelaars die RTC's kunnen kopen en verkopen. Voorts worden door de lokale overheid veilingen gehouden, waarbij bedrijven in staat worden gesteld om een teveel aan RTC's aan te bieden aan bedrijven met tekorten. Het continu monitoren van de emissies is verplicht alsmede on-line rapportage aan de overheid.

Hoewel de beschikbare informatie beperkt is tot de periode 1994–1997, lijkt het er op dat het programma succesvol is met een redelijke actieve markt in verhandelde RTC's en emissies beneden het voor het gebied totaal toegestane emissieniveau. Het merendeel van de transacties vindt plaats tussen inrichtingen of installaties binnen een onderneming.