

Jan de Vries

NO_x-emissies *voorbeeldig* vergund

Eindrapport project:
Voorbeeldmotiveringen voor milieuvergunningen



Jan de Vries

NO_x-emissies *voorbeeldig* vergund

Eindrapport project:

Voorbeeldmotiveringen voor milieuvergunningen

Deventer, januari 2006

Colofon



Huenderkolkweg 12
7427 RA Deventer
www.2eco.nl

tel +31 (0)570 511543
fax +31 (0)570 511575
mobiel +31 (0)629 432689
email jandevries@2eco.nl

Projecttitel: Voorbeeldmotiveringen voor milieuvergunningen
Zaaknummer: 5090.05.1009
Opdrachtgever: Ministerie van VROM (directie KVI)

Dit rapport is geprint op milieuvriendelijk geproduceerd papier
door Print Copy Service Deventer

Zeco – milieu–economisch beleidsadvies

Zeco levert strategische adviezen en inspiratie voor duurzame ontwikkeling, op basis van milieu–economische inzichten. **Zeco** is een onafhankelijk adviesbureau; de naam verwijst naar het dubbele motto: *to economize* – ga zuinig om met al onze hulpbronnen – en *to ecologize* – vergroen, verduurzaam onze productie en consumptie.

Jan de Vries is oprichter van **Zeco**. Hij werkt sinds begin 2005 als zelfstandig adviseur, na een veeljarige carrière bij diverse milieuorganisaties. Zijn ervaring bestrijkt een breed terrein van milieu– en energievraagstukken, financieel–economische beleidsinstrumenten en duurzaam produceren en consumeren.

Vernieuwende projecten zijn de *core business* van **Zeco**, in opdracht van NGO's, overheden en bedrijven; in Nederland en de EU. De belangrijkste aandachtsgebieden zijn duurzame consumptie en productontwikkeling, transitieprojecten en marktinstrumenten.

Inhoud:

Samenvatting	5
1. Inleiding	9
2. Werkwijze	11
3. Beleidsachtergrond en toetsingskader	13
3.1. Doelstellingen in perspectief	13
3.2. Gestapelde instrumenten	15
3.2.1. Vergunningverlening	
3.2.2. Emissiehandel	
3.2.3. jurisprudentie	
3.3. Criteria voor IPPC conformiteit van milieuvergunningen	20
4. Voorbeeldmotiveringen NOx-vergunning (H8-Wm)	23
4.1 Opties: BREF-minimaal, marktgestuurd of BREF-maximaal	23
4.2 Casus: een bestaande, conventionele elektriciteitscentrale (basislast)	26
4.2.1 Casusbeschrijving Amer 9	
4.2.2 Potentiële maatregelen en kosten	
4.2.3 Een 'BREF-minimale' vergunning voor de AMER 9	
4.2.4 Een 'marktgestuurde' vergunning voor de AMER 9	
4.3 Casus: een bestaande combi-elektriciteitscentrale (pieklust)	30
4.3.1 Casusbeschrijving Harculo 60	
4.3.2 Potentiële maatregelen en kosten	
4.3.3 Een 'BREF-minimale' vergunning voor de Harculo gasturbine	
4.3.4 Een 'marktgestuurde' vergunning voor de Harculo gasturbine	
4.4 Casus: een fictieve, gasgestookte ketelinstallatie in de chemie	35
4.4.1 Casusbeschrijving IPP&C Eemshaven	
4.4.2 Mogelijke maatregelen en kosten	
4.4.3 Een 'BREF-maximale' vergunning voor IPP&C	
4.5 Toetsing aan criteria IPPC-conformiteit	38
5 "Varen tussen Scylla en Charibdis"	41
6 Conclusies en aanbevelingen	45
Geraadpleegde bronnen	47

Samenvatting

Vanaf 1 juni 2005 zijn in Nederland twee wettelijke regiems van kracht voor grotere, stationaire bronnen van NO_x-emissie, namelijk vergunningverlening volgens het aloude H8 van de Wet milieubeheer (Wm) en emissiehandel volgens het nieuwe H16-Wm. H8-Wm implementeert tevens relevante Europese regels zoals de IPPC-richtlijn. Beide regiems impliceren verplichtingen én keuzemogelijkheden zowel voor emittenten als voor het bevoegd gezag, maar doen dat op verschillende wijze. Er kan spanning ontstaan als verplichtingen in het ene regiem (meer dan nodig) de vrijheden in het andere regiem beperken.

De centrale vraag in dit rapport luidt:

Welke ruimte kan de vergunningverlener ex H8-Wm creëren voor het emissiehandelsregiem, gegeven zijn wettelijke taken en bevoegdheden?

De vraag is gesteld door het ministerie van VROM, met het oogmerk een leidraad samen te stellen (als onderdeel van de Nederlandse emissierichtlijn – NeR) die de provinciale of gemeentelijke vergunningverlener ondersteunt. Dit rapport dient het materiaal te leveren waarop deze leidraad kan worden gebaseerd.

Er zijn drie opties onderscheiden voor een passende NO_x emissie-eis in de milieuvergunning. Elk ervan gaat uit van een andere basisgedachte. De opties zijn uitgeschreven in de vorm van voorbeeldmotiveringen voor enkele levenschte casussen en getoetst op juridische houdbaarheid. IPPC-conformiteit staat hierbij centraal, terwijl ook geldende ‘algemene regels’ in het oog zijn gehouden (zoals voortvloeiend uit de LCP-richtlijn en het BEES). Deze juridische toetsing, evenals de bruikbaarheid van elke optie voor vergunningverleners en bedrijven, is vervolgens besproken in een workshop met representanten van het bevoegd gezag, bedrijfsleven en milieubeweging.

De verschillende opties en de bijbehorende conclusie c.q. aanbeveling luiden als volgt.

Optie 1: BREF-minimaal

In deze optie, bedoeld voor *bestaande* installaties, schrijft de vergunningverlener minimale maatregelen voor geselecteerd uit het relevante BAT Reference Document (BREF) van de EU, dan wel een daarmee corresponderende emissiegrenswaarde. Dit voorschrift kan samenvallen met of strenger zijn dan de eisen volgens LCP/BEES, maar niet soepeler; in het laatste geval geldt de LCP/BEES eis. De zo vergunde emissie kan hoger of lager uitvallen dan de prestatienorm in het kader van emissiehandel. Een hogere vergunde emissie impliceert flexibiliteit: de vergunninghouder kan kiezen tussen aankoop van extra emissierechten dan wel extra emissiereductie. Een lagere vergunde emissie biedt de vergunninghouder geen flexibiliteit maar wel financieel voordeel: hij moet zijn emissie reduceren en kan overblijvende emissierechten verkopen.

Conclusie: Deze optie, annex invulling van de IPPC-richtlijn, is waarschijnlijk juridisch houdbaar. Nadeel ervan is dat op deze manier niet voor alle deelnemers aan emissiehandel flexibiliteit wordt gecreëerd. Ook zal de totale ruimte voor eigen keuzes naar verwachting niet overmatig groot zijn.

Aanbeveling: *Neem deze optie op in de beoogde leidraad, als advies aan vergunningverleners.*

Optie 2: Marktgestuurd

Deze optie is eveneens bedoeld voor *bestaande* installaties. De vergunningverlener hanteert de toekomstige NO_x-handelsprijs, zoals voorzien door aanvrager, als kosteneffectiviteitscriterium voor het identificeren van de ‘beste beschikbare technieken’. Goedkopere maatregelen (c.q. het bijbehorende emissieniveau) worden in de vergunning voorgeschreven. Duurdere maatregelen vallen af, tenzij die nodig zijn om te voldoen aan LCP/BEES-eisen. Aannemelijk is dat de vergunninghouder in zijn aanvraag een relatief lage NO_x-prijs zal beargumenteren. Dat matigt immers de vergunningeis en vergroot zijn speelruimte. Wellicht verwacht of ziet hij in werkelijkheid een hogere prijs tot stand komen. Het staat de vergunninghouder vrij daarnaar te handelen door extra emissiereducerende maatregelen te treffen en/of emissierechten te kopen/verkoopen. Hij draagt zelf de lasten als hij deze speelruimte op onverstandige wijze hanteert.

Conclusie: Deze optie, c.q. invulling van de IPPC-richtlijn, stoelt op de afwijkende institutioneel-geografische positie van Nederland als EU-lidstaat met een functionerend NO_x-emissiehandelsysteem. Voordeel ervan is dat naar verwachting aanzienlijke ruimte voor emissiehandel ontstaat, zowel voor individuele deelnemers als voor het collectief. De juridische houdbaarheid ervan is echter onzeker.

Aanbeveling: *toets de juridische houdbaarheid van deze werkwijze en neem hem – bij een positieve uitslag – als voorkeursoptie op in de beoogde leidraad.*

Optie 3: BREF-maximaal

Deze optie is alleen relevant voor *nieuwe* installaties (oprichtingsvergunningen). Uitgangspunt is dat het naleven van scherpe emissie-eisen in geval van een nieuwe installatie vrijwel altijd makkelijker en goedkoper is dan in een bestaande. Vergaande emissiereductie ligt daarom in de rede, zowel in het vergunningenregiem (geëist door de vergunningverlener) als onder het regiem van emissiehandel (als eigen keuze van het bedrijf). De vergunningverlener kan dus een scherpe eis (ontleend aan het relevante BREF) voorschrijven, zonder dat dit de reële keuzemogelijkheden van de vergunninghouder beperkt. De kosteneffectiviteit van maatregelen wordt ook in deze optie getoetst aan de verwachte NO_x-handelsprijs, maar deze wordt hier ingeschat door de vergunningverlener. Het vergunningvoorschrift zal vrijwel altijd strenger zijn dan de eisen volgens LCP/Bees (zo niet dan geldt laatstgenoemde eis), en vaak ook strenger dan de PSR.

Conclusie: De vergunninghouder met een nieuwe installatie verkrijgt al met al minder flexibiliteit dan zijn collega's met bestaande installaties. De juridische houdbaarheid van deze ‘status aparte’ verdient aandacht, evenals de mogelijke precedentwerking van zulke vergunningen.

Aanbeveling: *onderzoek de juridische merites van een bijzondere aanpak van oprichtingsvergunningen, alvorens deze op te nemen in de beoogde leidraad.*

Bovenstaande conclusies en aanbevelingen vloeien voort uit de premisse dat zoveel mogelijk keuzevrijheid voor de betrokken bedrijven wenselijk is met het oog op een goed functionerend emissiehandelsregiem. Dat wil zeggen zoveel keuzevrijheid als mogelijk is binnen de vigerende EU-regelgeving, in casu de IPPC-richtlijn en Europees

vastgelegde minimum emissienormen. In het rapport komt naar voren dat ook puur Nederlandse regels (zoals sommige BEES-normen) de keuzevrijheid in het kader van emissiehandel kunnen beperken. Bovendien zijn – met name tijdens de workshop – de verschillende opties in relatie gebracht met het (afkalvend) draagvlak voor emissiehandel binnen het bedrijfsleven en is verkend hoe het bevoegd gezag en de milieubeweging met deze opties zullen omgaan. Dit heeft geleid tot enkele aanvullende conclusies en aanbevelingen:

Additionele nationale beperkingen:

Europees vastgestelde minimumeisen ten aanzien van emissiereductie (zoals de emissiegrenswaarden volgens de LCP-richtlijn) begrenzen de potentiële ruimte voor emissiehandel. Daaraan valt niet te ontkomen. Voor sommige categorieën installaties is deze potentiële ruimte thans nauwer begrensd. Dit doet zich voor als nationale bindende regels (zoals het BEES) stringenter zijn dan genoemde Europese eisen. Deze nauwere begrenzing vormt een extra belemmering voor emissiehandel, lijkt niet functioneel en is vermijdbaar.

Aanbeveling: *schrap de eisen ten aanzien van NO_x-emissies in het BEES en andere direct werkende nationale regels, indien en voorzover ze stringenter zijn dan corresponderende Europese minimumeisen.*

Draagvlak:

Er bestaat gebrek aan actueel, kwantitatief inzicht in de implicaties van de opties 'BREF-minimaal' en 'marktgestuurd'. Zo'n inzicht lijkt echter onmisbaar voor een realistische beoordeling van de rol die emissiehandel kan spelen, gegeven de huidige EU regelgeving. Het kan wellicht – afhankelijk van de uitkomst – ook het draagvlak voor het instrument emissiehandel versterken.

Aanbeveling: *actualiseer de prognoses betreffende de kosteneffectiviteitswinst van NO_x-emissiehandel in het licht van implementatie van de opties 'BREF-minimaal' en 'marktgestuurd'; hou daarbij rekening met mogelijke revisie van de BREF's en/of aanscherping van de PSR op middellange termijn (2010–2020).*

Perspectief:

Het is vrijwel zeker dat vergunningen inzake NO_x-emissies in de komende jaren zullen worden voorgelegd aan de Raad van State en wellicht het Europese Hof van Justitie. Dit onderstreept het belang van IPPC-conformiteit van nog te verlenen NO_x-vergunningen ex H8-Wm en van adequate ondersteuning hierbij middels de NeR.

1. Inleiding

Vanaf 1 juni 2005 zijn in Nederland twee wettelijke regelingen van kracht voor grotere, stationaire bronnen van NO_x-emissie, namelijk het aloude H8-Wm dat de milieuvergunning regelt en het nieuwe H16-Wm dat de NO_x-emissiehandel regelt. H8-Wm behelst tevens de implementatie van relevante Europese regelgeving zoals de IPPC-richtlijn. Deze twee parallelle reguleringsregiems dienen (met betrekking tot NO_x) goeddeels hetzelfde doel, namelijk het voorkomen dan wel zoveel als redelijkerwijs mogelijk is beperken van de emissie. Beide regiems impliceren bepaalde verplichtingen én keuzemogelijkheden zowel voor emittenten als voor het bevoegd gezag, maar doen dat op verschillende wijze.

Al tijdens de voorbereiding van het nieuwe H16-Wm werd onderkend dat er spanning kan ontstaan als verplichtingen in het ene regiem (meer dan nodig) de vrijheden in het andere regiem beperken. Er is gedurende het H16-wetgevingsproces dan ook veel aandacht gegeven aan de vraag hoe deze spanning weg te nemen of tenminste hanteerbaar te maken, vanuit de premisse dat zoveel mogelijk keuzevrijheid voor de betrokken bedrijven wenselijk is met het oog op een goed functionerend emissiehandelsregiem. Dat wil zeggen zoveel keuzevrijheid als mogelijk is binnen de vigerende EU-regelgeving. Een complicerende factor hierbij was en is dat de EU-regelgeving, de implementatie ervan in Nederlandse wetgeving en de jurisprudentie terzake ook in beweging zijn. Zie onder meer de lopende herijking van het BEES en recente uitspraken van de Raad van State over de toepassing van de IPPC-richtlijn.

Intussen vragen bedrijven (revisie)vergunningen ex H8-Wm aan. Het bevoegd gezag dient daarmee uiteraard op adequate wijze om te gaan. VROM wil hierbij ondersteuning bieden middels een leidraad voor het opstellen en motiveren van vergunningen die naar grote waarschijnlijkheid IPPC-conform zijn én tegelijkertijd maximaal ruimte geven aan NO_x-emissiehandel. De bedoeling is dat deze leidraad de vorm krijgt van een toegevoegd hoofdstuk in de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR).

Dit rapport dient het materiaal te leveren voor het beoogde NeR-hoofdstuk. De crux ervan is hoofdstuk 4. Daarin zijn drie opties benoemd voor een gemotiveerde vergunningeis terzake van de NO_x-emissie. De basisgedachte achter elke optie leest u in par. 4.1. De opties zijn vervolgens voor enkele levensechte casussen uitgeschreven in de vorm van voorbeeldmotiveringen. De beleidsmatige en juridische achtergrond van een en ander is beschreven in hoofdstuk 3.

De inhoud van hoofdstuk 4 is – in conceptvorm – gebruikt als gespreksstof voor een workshop met representanten van het bevoegd gezag, bedrijfsleven en milieubeweging, op 8 november jl. De houdbaarheid van de voorbeeldmotiveringen in procedures bij de Raad van State is daar besproken, evenals de bruikbaarheid ervan voor vergunningverleners en bedrijven. De workshopresultaten zijn geïntegreerd in dit rapport, enerzijds door de conceptversie ervan te verbeteren en anderzijds in de vorm

van hoofdstuk 5. Ze zijn uiteraard ook meegewogen bij het schrijven van hoofdstuk 6, dat de conclusies en aanbevelingen bevat.

Graag zeg ik dank aan de workshopdeelnemers voor hun constructieve en zeer bruikbare inbreng. Ook de begeleidingscommissie van dit project leverde een waardevolle bijdrage. Niettemin komen de analyse, conclusies en aanbevelingen in dit rapport uiteraard geheel voor mijn rekening.

2. Werkwijze

Startpunt van dit project c.q. rapport is de geconstateerde spanning tussen de twee wettelijke regiemens die in Nederland van kracht zijn voor grote NO_x-emittenten, namelijk vergunningverlening in het kader van hoofdstuk 8-Wm en emissiehandel in het kader van hoofdstuk 16-Wm. Deze regiemens verschillen niet zozeer qua beoogd doel, maar wel op punten zoals milieu-effectiviteit (wellicht), flexibiliteit voor en lastenverdeling tussen emittenten, en de rollen die zijn toebedeeld aan het bevoegde gezag (de gemeente of provincie voor H8-Wm, de Nederlandse Emissie Autoriteit voor H16-Wm). Deze spanning roept diverse vragen op, waarvan er één hier aan de orde is:

Welke ruimte kan de vergunningverlener ex H8-Wm creëren voor het emissiehandelsregiem, gegeven zijn wettelijke taken en bevoegdheden?

Het beoogde *eindpunt* van dit project is een leidraad voor de provinciale/gemeentelijke vergunningverlener die deze vraag helder beantwoordt, althans het materiaal waarop zo'n leidraad kan worden gebaseerd. IPPC-conformiteit staat daarbij centraal.

De wandeling van start- naar eindpunt kende de volgende trajecten:

- 1) Eerst is in kort bestek de beleidsmatige en juridische context beschreven, steunend op schriftelijke bronnen (zie lijst geraadpleegde bronnen) en interviews met H. Holtring, C. Braams, C. Dekkers, H. Oldenziel (allen VROM), W. Burgers (Infomil). Deze beschrijving mondt uit in enkele *criteria* die kunnen dienen als toetsingskader voor met name de IPPC-conformiteit van vergunningen.
- 2) In overleg met VROM zijn drie casussen geselecteerd en gedocumenteerd, namelijk:
 1. revisievergunning voor een conventionele elektriciteitscentrale (basislast),
 2. revisievergunning voor een combined cycle elektriciteitscentrale (pieklast)
 3. oprichtingsvergunning voor een nieuwe, gasgestookte ketelinstallatie.
- 3) Voor de casussen 1 en 2 zijn twee vergunningeisen annex motiveringen uitgeschreven, met als onderscheidende basisgedachte:
 - minimale eisen, mits in overeenstemming met het relevante BREF, worden voorgeschreven.
 - de verwachte NO_x-handelsprijs geldt als kosteneffectiviteitsgrens voor op te leggen maatregelen c.q. emissie-eisen.Voor casus 3 is één vergunningeis uitgewerkt, met een motivering die aanhaakt bij de nieuwigheid van deze installatie:
 - maximale eisen, mits kosteneffectief, worden voorgeschreven.Elk van deze basisgedachten weerspiegelt een bepaalde invulling van de beoordelingsvrijheid die de IPPC-richtlijn toekent aan vergunningverleners.
- 4) Alle bevindingen zijn voorgelegd aan een workshop met deskundigen van rijksoverheid (VROM, EZ, Infomil), bevoegd gezag (provincies), bedrijfsleven en milieubeweging. Op grond van hun commentaar is het rapport op diverse plaatsen aangevuld en verbeterd. Enkele hoofdpunten zijn afzonderlijk benoemd.
- 5) Tenslotte zijn conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

3. Beleidsachtergrond en toetsingskader

3.1 Doelstellingen in perspectief

NOx-emissies moeten omlaag. Dat is sinds jaar en dag een als zodanig onomstreden¹ doelstelling van het Nederlandse milieubeleid, vanwege de schadelijke effecten ervan voor mens en natuur. Directe inwerking op de gezondheid, ozonvorming, vermesting en verzuring zijn de belangrijkste mechanismen waardoor schadelijke effecten ontstaan. Aan de meeste van deze effecten dragen ook andere emissies bij, in combinatie (cumulatief) of interactie met NOx.

Van belang is bovendien dat oorzaak (de emissie) en gevolg (via immissie/depositie) zich veelal op verschillende plaatsen voordoen. Met name industriële emissie verspreidt zich over grote afstanden. Industriële emissiebronnen dragen zo vooral bij aan een betrekkelijk homogeen, bovenlokaal achtergrondniveau van atmosferische NOx-vervuiling. Andere bronnen (zoals het verkeer) veroorzaken daar bovenop *hot spots* in NOx-immissie. Overigens is deze homogeniteit inderdaad betrekkelijk: op NOx-immissiekaarten blijken industriële concentratiegebieden herkenbaar te zijn ondanks het grootschalige, grensoverschrijdende verspreidingspatroon van industriële NOx-emissies.

Tabel 1. NOx emissie in 1990–2003 en emissieplafond 2010 (in kton)

	1990	1995	2000	2003	NEC 2010
Industrie/Raffinage/Elektric.	183	141	100	97	65
<i>w.v. emissiehandel</i>			87	84	55
Verkeer	350	300	268	247	158
Consumenten	20	22	20	20	12
HDO en Bouw	13	14	14	17	7
Landbouw	10	14	12	12	5
Onverdeeld					13
<i>Totaal</i>	<i>576</i>	<i>490</i>	<i>414</i>	<i>393</i>	<i>260</i>

(Bronnen: MNP–Milieucompendium, Emissieregistratie, VROM, 2003)

Het in Nederland gevoerde beleid, gevoegd bij de doorwerking van Europese maatregelen, de inzet van stakeholders en autonome ontwikkelingen, is niet zonder resultaat gebleven. De totale NOx-emissie is tussen 1990 en 2000 absoluut gedaald met ongeveer 30% (zie tabel 1), met een duidelijke verbetering van de luchtkwaliteit als gevolg. Het probleem is hiermee echter niet opgelost. De milieudruk is nog steeds aanzienlijk hoger dan volgens vigerende doelstellingen wenselijk wordt geacht. Het beleid is dan ook gericht op verdere emissiereductie in de komende jaren.

De Nederlandse beleidsinzet voor toekomstige NOx-emissiereductie is in de afgelopen jaren in toenemende mate afgestemd op doelstellingen die in Europees verband zijn overeengekomen. Deze Europese doelstellingen stipuleren enerzijds welk

¹ Mening van de hierbij betrokken *stakeholders* over de gewenste mate en snelheid van emissiereductie lopen overigens wel uiteen.

immissieniveau gewenst is – met als kapstok de Kaderrichtlijn luchtkwaliteit uit 1996 – en anderzijds welk emissieniveau ongewenst is – met als kapstok de in 2001 vastgestelde NEC-richtlijn. Beide richtlijnen zijn bindend voor lidstaten.

Eerstgenoemde richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de vorm van het Besluit Luchtkwaliteit uit 2001. Deze legt voor NO₂ een grenswaarde vast van 200 µg/m³, gemeten als uurgemiddelde (maximaal 18 overschrijdingen per jaar), en grenswaarden van 40 µg/m³ als toekomstig jaargemiddelde in 2010 (resp. 30 µg/m³ NO_x voor grote natuurgebieden). Dit besluit is per 1 augustus 2005 vervangen door het vernieuwde Besluit Luchtkwaliteit 2005. De genoemde grenswaarden zijn daarin gehandhaafd. Mogelijke implicaties van deze grenswaarden voor het spanningsveld IPPC versus emissiehandel komen in dit rapport alleen pro forma aan de orde (zie par. 4.5), omdat aantasting van de lokale luchtkwaliteit in de gekozen casussen geen rol van betekenis speelt.

De tweede richtlijn (NEC) legt 'national emission ceilings' vast voor NO_x en enkele andere stoffen, te bereiken in 2010. De maximaal toegestane NO_x-emissie volgens dit NEC-plafond bedraagt 260 kton. Deze emissieruimte is door VROM verdeeld over sectoren (zie tabel 1, laatste kolom) en vervolgens is per sector een pakket maatregelen uitgewerkt. De implicaties hiervan voor IPPC-toepassing en emissiehandel doordeseemen dit rapport.

Relevant is tenslotte dat de bindende doelstellingen voor 2010 niet moeten worden beschouwd als eindstation, maar als een tussenhalte. Voor de periode na 2010 zijn in EU-verband verder aangescherpte emissiedoelstellingen in voorbereiding (het zogenoemde CAFE-proces – 'Clean Air for Europe'). De Europese Commissie heeft in dit kader onlangs zijn beleidsvoorstel gepresenteerd (EC, september 2005d). Dit voorstel behelst voor Nederland een emissieplafond van 207 kton NO_x in 2020. Europese besluitvorming hierover is voorzien in de loop van 2006. VROM verwacht dat als gevolg hiervan de sectorale plafonds in Nederland voor de periode 2010 – 2020 zullen worden verlaagd (KVI-directeur Boscher, 2005).

Tabel 1 laat zien dat de reductie van NO_x-emissie sinds 1990 is bewerkstelligd door de sectoren industrie/raffinaderijen/elektriciteit en door de doelgroep verkeer en vervoer. Eerstgenoemde sectoren hebben hun emissie tussen 1990 en 2000 ruwweg kunnen halveren. Zij hebben dit klaargespeeld door toepassing van betere verbrandingstechnieken, plaatsing van SCR-installaties, energiebesparing e.d. De kosten hiervan bedragen door de band genomen 0–2 € per kg vermeden NO_x-emissie (berekend volgens de standaard milieukostenmethodiek van VROM).² De laatste jaren is de emissie van genoemde sectoren tamelijk stabiel, maar in de komende jaren worden van hen nieuwe inspanningen gevraagd. Doel is een verdere reductie tot circa tweederde van de huidige emissie in 2010 en waarschijnlijk nog lager in de periode daarna. De kans is groot – naar verwachting van RIVM en anderen – dat dit gepaard zal gaan met hogere kosten per kg emissiereductie. Het meeste

² Het RIVM merkt hierbij op dat de ex ante geraamde kosten van SCR hoger waren (2–4,5 €/kg NO_x) dan de kosten die in de praktijk aan de orde blijken (< 1,5 €/kg). (Bron: *Milieubalans 2003*)

'laaghangend fruit' – goedkope emissiereductiemaatregelen – is immers inmiddels geplukt. Schattingen geven echter aan dat de kostenstijging tot het jaar 2010 én ook daarna (Smeets et al, 2002 resp. Folkert et al, 2005) beperkt kan blijven, mits gebruik wordt gemaakt van de meest kosteneffectieve maatregelen (zie ook par. 3.2.2). Dit perspectief van naar verwachting stijgende kosten per kg emissiereductie en het toenemend belang van de factor kosteneffectiviteit vormt één van de redenen voor introductie van beleidsinstrumenten die kosteneffectiviteit beloven te bevorderen.

3.2 Gestapelde instrumenten

3.2.1 Vergunningverlening

De vergunning ex H8, verleend per afzonderlijke inrichting, vormt de hoeksteen van de Wet milieubeheer (en daaraan gelieerde wetgeving zoals de Wet inzake de luchtverontreiniging). De systematiek ervan wordt hier bekend verondersteld. Basisfilosofie is dat het bevoegd gezag dankzij deze systematiek *maatwerk* kan leveren, in de vorm van een 'vergunning onder voorwaarden' die enerzijds past op het postuur en de specifieke fysiologie van het bedrijf in kwestie en anderzijds het milieu zoveel als redelijkerwijs mogelijk is beschermt (dan wel zo'n vergunning op goede gronden kan weigeren). Essentieel hiervoor is dat de vergunningverlener per geval een afweging moet maken. Hij wordt daarbij op diverse manieren geholpen of aangestuurd: door richtlijnen in de wet (zoals Alara/stand der techniek), door polderafspraken (zoals convenanten), handreikingen (zoals de NeR en de BREFS) en informatieuitwisseling over vergelijkbare gevallen (via Infomil en anderen). Hij wordt ook op de vingers gekeken (door de aanvrager, derden en hoger gezag), soms gecorrigeerd (in bezwaarprocedures) of gepasseerd (door nationaal vastgelegde, rechtstreeks werkende voorschriften zoals het BEES en het BVA).

Hiervoor is geconstateerd dat de nationale milieudoelstellingen in toenemende mate in EU-verband worden geharmoniseerd. Hetzelfde is het geval met de regels en de praktijk van vergunningverlening. Relevant in ons kader zijn enkele sectorrichtlijnen (WI, LCP) en vooral de IPPC Richtlijn (EC, 2000; 2001a; 1996a).

De IPPC-richtlijn, vastgesteld in 1996, is bindend voor de lidstaten. Indien en voorzover deze richtlijn nog niet is geïmplementeerd in nationale wetgeving, heeft hij bovendien sinds 1999 rechtstreeks kracht van wet voor vergunningverleners. Zij staan voor de taak vóór 30 oktober 2007 alle vergunningen van 'IPPC-plichtige' bedrijven te toetsen aan de richtlijn en zondig te herzien.³

De IPPC-richtlijn is gebaseerd op dezelfde basisfilosofie als H8-Wm, maar hanteert iets andere begrippen en uitvoeringsmodi. De begripsmatige verschillen, zoals 'installatie' in plaats van 'inrichting', en 'BAT' in plaats van 'ALARA', laat ik rusten omdat deze betrekkelijk moeiteloos in de Nederlandse vergunningpraktijk (kunnen) worden doorgevoerd.

³ Bedoeling van de richtlijn is dat de herziene vergunningeisen vanaf uiterlijk die datum ook worden nageleefd (EC, 2005c; Delbeke, 2005).

Dit ligt anders bij de eisen die de IPPC-richtlijn stelt aan de methodiek van vergunningverlening. Deze komen neer op een sterker accent op maatwerk, vergeleken bij de Wm-praktijk tot dusver. De vergunningverlener dient namelijk in alle gevallen een emissiegrenswaarde (of gelijkwaardige parameters dan wel maatregelen) in de vergunning op te nemen die geïnspireerd wordt door het doel van de Richtlijn (art. 1: “...geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging (...) teneinde een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken...”) en gebaseerd is op de beste bestaande technieken. Weliswaar creëert de Richtlijn ook de mogelijkheid dat een lidstaat voor bepaalde categorieën installaties ‘General Binding Rules’ (dwingende algemene voorschriften, art. 9.8) vaststelt, maar vereist is daarbij dat de vergunningverlener in aanvulling hierop toch installatiespecifiek overweegt of deze optimaal zijn. Voor de Nederlandse praktijk betekent dit dat het zonder nadere overweging toepassen van BEES- en BVA-eisen – zoals tot voor kort gangbaar – niet IPPC-conform is.

De EU kent tevens specifieke richtlijnen voor ‘large combustion plants’ (LCP) en ‘waste incineration’ (WI). Deze stellen *minimum* eisen vast voor NO_x en bepaalde andere emissies, in de vorm van emissiegrenswaarden waaraan installaties tenminste moeten voldoen, afhankelijk van het type, de capaciteit en de ouderdom ervan. Ze bepalen zo de ondergrens van de beoordelingsruimte die de vergunningverlener heeft bij IPPC-toepassing: “*compliance with LCP/WI emission limit values is a necessary but not a sufficient condition for compliance with the requirements of the IPPC Directive*” (LCP/WI Directive, consideration 8 resp. 13). De emissiegrenswaarden volgens de LCP-richtlijn zijn onlangs in de Nederlandse regelgeving geïmplementeerd, middels aanscherping van de eisen in het BEES-A (VROM, 2005b).⁴

De LCP-Richtlijn kent naast minimum installatie-eisen ook de modus van een nationaal emissiereductieplan voor oude installaties (van voor juli 1987). Zo’n plan kan onder bepaalde voorwaarden individuele vergunningeisen vervangen, maar daarbij is aangetekend dat de betreffende installaties desalniettemin moeten voldoen aan de regels van de IPPC-Richtlijn (art. 4.6 LCP-richtlijn). VROM heeft besloten van deze modus gebruik te maken, maar beraadt zich nog op de implicaties van de blijvende onderhevigheid aan IPPC-voorschriften.

Deze paragraaf schetst een vergunninginstrumentarium in beweging. Enkele niet-houdbare elementen ervan zijn aangeduid, met name de positie en toepassing van Nederlandse ‘algemene voorschriften’ in de vorm van BEES en BVA. Dit vraagt om een ingreep, die in beginsel op twee manieren vorm kan krijgen:

- BEES en BVA actualiseren in de geest van IPPC-General Binding Rules. Dit zou leiden tot aanscherping van sommige emissie-eisen. Het zou de IPPC-eis van installatiespecifieke vergunningverlening niet ondervangen, maar wel verlichten.

⁴ Sommige emissie-eisen in het ‘oude’ BEES-A waren scherper dan wat de LCP-richtlijn als minimum voorschrijft. Deze zijn gehandhaafd omdat “het vast beleid (is) van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer om bij wijziging van regelgeving reeds bestaande milieueisen niet af te zwakken.” (VROM, 2005c, p.29)

Het zou tevens impliceren dat BEES en BVA een zelfstandige factor kunnen vormen in het begrenzen van de ruimte voor NOx-emissiehandel.

- BEES en BVA herpositioneren als instrument (uitsluitend) ter implementatie van LCP/WI-eisen, uitmondend in verlaging van sommige emissiegrenswaarden. Dit zou de taak van vergunningverleners verzwaren om daar bovenop de IPPC-Richtlijn adequaat toe te passen. Het betekent ook dat de IPPC-Richtlijn de cruciale begrenzende factor zal vormen voor NOx-emissiehandel.

Inmiddels heeft VROM een voorkeur aangegeven voor de tweede optie (VROM, 2005d).

We kunnen al met al concluderen dat de IPPC-Richtlijn in de komende jaren nog meer de toon zal zetten voor de Nederlandse vergunningpraktijk, en daarmee de ruimte zal bepalen voor NOx-emissiehandel.⁵ Dit alles geldt natuurlijk alleen voor 'IPPC-plichtige' installaties. De vergunningverlener beschikt over meer beoordelingsvrijheid in geval van kleinere, niet-IPPC installaties.

3.2.2 Emissiehandel

NOx-emissiehandel ex H 16-Wm is een door de Nederlandse wetgever toegevoegd instrument met als doel de totale industriële NOx-emissie omlaag te brengen (effectiviteit), dat te bereiken op een efficiënte wijze (kosteneffectiviteit) en met een billijke verdeling van kosten (kostenverevening). De opzet is dat deelnemende bedrijven in de loop van een jaar emissierechten opbouwen, afhankelijk van hun brandstofgebruik en van een uniforme prestatienorm, de PSR. Na afloop van het jaar dient een aantal rechten te worden ingeleverd overeenkomstig de werkelijke emissie van het bedrijf. Een tekort of overschot, vergeleken met de opgebouwde rechten, kan worden gladgestreken middels onderlinge emissie(rechten)handel.

De PSR is in eerste instantie ruim (68 g/GJ in 2005, d.i. 5 g/GJ bóven de gemiddeld verwachte emissie), maar wordt stapsgewijs aangescherpt tot 40 g/GJ in 2010 en wellicht nog lager in de jaren daarna (zie par. 3.1).⁶ De verdere systematiek wordt hier bekend verondersteld.

Vanuit bedrijfsoptiek bezien is relevant dat NOx-emissierechten op deze wijze een prijs krijgen. Dit maakt dat emissiereductie verandert van een pure kostenpost (even afgezien van emissiereductie als neveneffect van energiebesparing) in een activiteit die per saldo financieel voordeel oplevert, zolang tenminste de kosten van de genomen maatregelen lager zijn dan de emissierechtenprijs. Aannemelijk is verder dat toenemende schaarste van NOx-emissierechten zal leiden tot een hogere prijs ervan, waardoor ook duurdere maatregelen financieel aantrekkelijk worden. In principe is dit mechanisme werkzaam totdat er bij een bepaalde prijs evenwicht ontstaat tussen de behoefte aan en het aanbod van emissierechten. Bij welke prijs dit het geval zal zijn, kan *ex ante* worden ingeschat op basis van het gekozen nationale reductiepad

⁵ Dit sluit aan bij de conclusie van Lefevre et al. (2002), in eerder onderzoek naar de relatie tussen NOx-emissiehandel en EU wetgeving, in opdracht van VROM.

⁶ Deze waarden betreffen de PSR voor verbrandingsemissies; voor procesemissies is een analoge redenering gevolgd. De PSR is daar gerelateerd aan de hoeveelheid product.

enerzijds en inzicht in het kostenprofiel van mogelijke maatregelen anderzijds. Zulke *ex ante* schattingen zijn opgesteld in het kader van de voorbereidingen van het emissiehandelssysteem (Stork, 1998a, 1998b). Ze komen ruwweg neer op een prijs die vergelijkbaar is met de huidige NeR-referentiewaarde voor kosteneffectiviteit van NO_x-emissiereductie (€ 4,60 per kg vermeden NO_x). Recente schattingen (ca. €5,00 per kg vermeden NO_x) in het kader van het Europese CAFE-proces bevestigen deze prognose (Folkert et al, 2005). Niettemin kent elke schatting van het toekomstig prijsniveau een behoorlijke onzekerheidsmarge. Deze marge zal pas verminderen naarmate de werkelijke prijsvorming op gang komt.⁷

Een ander type onzekerheid hangt samen met de vraag hoe soepel het mechanisme van de emissierechtenmarkt zal werken. Op welke wijze zullen bedrijven inspelen op een fluctuerende prijs en een wellicht weinig volatiele markt voor NO_x-emissierechten? In beginsel doen bedrijven er verstandig aan zich te baseren op een vooraf geschat prijsverloop gedurende de looptijd van een maatregel, gecorrigeerd voor genoemde onzekerheden en voor bijkomende 'transactiekosten'.

Een relevante vervolgvraag luidt in welke mate de overheid (c.q. de relevante stakeholders) erop vertrouwt dat bedrijven deze rationele strategie zullen volgen. Is dit vertrouwen groot, dan ligt het voor de hand de regulerende rol van het alternatieve instrument van vergunningverlening zoveel mogelijk te beperken. Is het vertrouwen minder groot, dan is het logischer juist aan het instrument emissiehandel de bijrol toe te kennen. Dit is één van de overwegingen die een mogelijke voorkeur voor één van de in hoofdstuk 4 uitgewerkte opties zal bepalen.

3.2.3 Jurisprudentie

De vergunningverlening is in beweging. In par. 3.2.1 is geconstateerd dat H8-Wm (zowel de tekst als de uitvoeringspraktijk ervan) aan verandering onderhevig is onder invloed van Europese wetgeving. Dit veranderingsproces is niet voltooid. Denk onder meer aan de lopende Wm-herziening (implementatie IPPC-richtlijn) en het naderbij komen van de datum 30-10-2007, de dag waarop ook alle bestaande installaties over een IPPC-conforme vergunning moeten beschikken.

Het valt te verwachten dat in deze fase van dynamiek *jurisprudentie* een aanzienlijke rol speelt bij het zoeken naar nationale regels en interpretaties daarvan die houdbaar zijn in de Europese context. Twee bronnen van rechtspraak zijn bij uitstek relevant, namelijk het Europese Hof van Justitie en de Raad van State. Het Europese Hof fungeert immers als "*last resort*" inzake de interpretatie van Europese richtlijnen. De Raad van State stelt zich op als hoeder van Nederlandse én EU-regels, ook als de laatste nog niet (volledig) in Nederlandse wetgeving zijn geïmplementeerd. Hierbij geldt dat EU-recht gaat bóven Nederlands recht, en Hof-arresten bóven Raad van State-uitspraken.

⁷ Dit is nu nog nauwelijks het geval. Huidige dagprijzen van NO_x-emissierechten variëren tussen €0,70 en €1,00 per kg. Termijnhandel voor de jaren met lagere PSR bestaat nog (vrijwel) niet (*Bron: mondelinge mededeling Nederlandse Emissie Autoriteit*).

Gezien deze verwachting is een (beperkte) *scan* uitgevoerd naar relevante, IPPC gerelateerde uitspraken van het Europese Hof (Hof en Gerecht van eerste aanleg) en de Raad van State (afdeling bestuursrechtspraak; casussen aangereikt door VROM).

Europese IPPC-jurisprudentie blijkt tot nu toe beperkt tot verzoeken van de Europese Commissie om lidstaten in gebreke te stellen vanwege niet tijdige of onvolledige implementatie van de richtlijn. Alleen de laatste categorie is in ons kader relevant. Zo is Oostenrijk in het ongelijk gesteld vanwege het onvolledig in nationale en deelstaatwetgeving opnemen van IPPC-elementen zoals het installatiebegrip, vergunningvoorwaarden, relevante BAT-overwegingen, de werkingssfeer inzake stookinstallaties e.d. (arrest 18-11-04, zaak C-78/04).

Een vergelijkbare casus treft Nederland. De Europese Commissie is van mening dat diverse IPPC-artikelen onvoldoende in onze Wm en daarop geënte AMvB's zijn omgezet.⁸ Dit betreft (o.m.) de definities van emissiegrenswaarden en van 'beste beschikbare technieken' (BAT), de toepassing binnen 8 jaar van IPPC-regels voor bestaande installaties, de toepassing van emissiegrenswaarden en meetvoorschriften in vergunningen en geregelde actualisering van vergunningeisen. In deze zaak (C-247/05, aangespannen op 9 juni 2005) is nog geen uitspraak gedaan.

Conclusie hieruit is dat integrale implementatie van de IPPC-richtlijn in de nationale wetgeving geboden is. De Commissie wil geen implementatie van vastgestelde richtlijnen in verwaterde vorm en wordt daarin gesteund door het Europese Hof van Justitie.

Uit actuele uitspraken van de Raad van State blijkt dat de bestuursrechter vergunningen ex H8-Wm toetst *alsof* de IPPC-richtlijn adequaat geïmplementeerd is: voorzover dat niet het geval mocht zijn, gaat hij ervan uit dat deze richtlijn rechtstreekse werking toekomt. Illustratief en baanbrekend⁹ is de uitspraak over de revisievergunning van een glasvezelfabriek te Westerbroek (gem. Hoogezand), gedaan op 20 april 2005 (zaak 200405315/1). In dit geding staat GS Groningen als vergunningverlener tegenover de vergunningaanvrager enerzijds en enkele derden belanghebbenden anderzijds. De vergunning is op een aantal gronden in zijn geheel vernietigd. Daaronder:

- strijdigheid met het IPPC-voorschrift dat *met onmiddellijke ingang* BAT moet worden voorgeschreven ingeval van significante wijziging van de installatie;
- de toepassing van BEES-emissiegrenswaarden is onvoldoende gemotiveerd, gelet op de IPPC-eis dat zulke 'dwingende algemene voorschriften' een even hoog milieubeschermingsniveau waarborgen als individuele vergunningvoorschriften;¹⁰
- op sommige punten heeft de vergunningverlener de 'beoordelingsvrijheid die hem toekomt' bij toepassing van Wm art 8.10, eerste lid en art 8.11 (en daarmee bij

⁸ Dit is een al jaren lopend geschil, waarin VROM stelt dat alleen verduidelijking van de Wm nodig is. Het betreffende voorstel voor wetwijziging is intussen beide Kamers gepasseerd (VROM, 2004/05b).

⁹ Deze uitspraak (en andere in vergelijkbare zaken) was voor VROM één van de aanleidingen om de status en invulling van het BEES te wijzigen (zie par. 3.2.1).

¹⁰ Hierbij was van belang dat de bestreden vergunning emissiegrenswaarden ontleent aan het 'oude' BEES. Deze weerspiegelt ook in algemene zin mogelijk niet meer de stand der techniek.

toepassing van IPPC art 9.4) niet goed gehanteerd, omdat 'een deugdelijke motivering ontbreekt' dan wel 'niet de nodige kennis vergaard is over de relevante feiten'.¹¹

Er is geen jurisprudentie gevonden die direct betrekking heeft op het spanningsveld vergunningverlening/IPPC versus emissiehandel. Dit is niet verwonderlijk, gelet op de beperkingen van de uitgevoerde *scan*, op het gegeven dat NOx-emissiehandel pas sinds juni 2005 'in de lucht' is, en op het gegeven dat de IPPC-richtlijn in de context van CO2-emissiehandel (het andere binnen de EU functionerende systeem van emissiehandel) buiten werking is gesteld.

Niettemin kunnen we uit 'letter en geest' van de aangehaalde jurisprudentie enkele criteria destilleren die gezamenlijk kunnen fungeren als toetsingskader voor IPPC-conforme vergunningen. Deze stap zet ik in de volgende paragraaf.

3.3 Criteria voor IPPC-conformiteit van milieuvergunningen

Industriële installaties die onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn vallen, dienen nu of binnenkort (uiterlijk 30-10-07) te beschikken over een 'IPPC-conforme' (revisie)vergunning. De eisen waaraan zo'n vergunning moet voldoen, afgeleid uit de richtlijn zelf en uit beschikbare jurisprudentie, vat ik samen in drie criteria:

1. de vergunning moet 'general binding rules', vastgesteld op EU-niveau (zoals de LCP-richtlijn) dan wel op nationaal niveau (zoals het huidige BEES), respecteren;
2. de vergunning moet specifiek afgestemd zijn op de betreffende installatie, een hoog niveau van milieubescherming waarborgen en emissiegrenswaarden baseren op de beste beschikbare technieken (BAT), met inachtneming van technische kenmerken, geografische ligging en plaatselijke milieuomstandigheden;
3. de beoordelingsvrijheid van vergunningverleners bij toepassing van criterium 2 mag alleen op redelijke gronden worden gebruikt, d.w.z.
 - 3.1. moet deugdelijk gemotiveerd zijn
 - 3.2. moet berusten op adequate kennis van de relevante feiten.

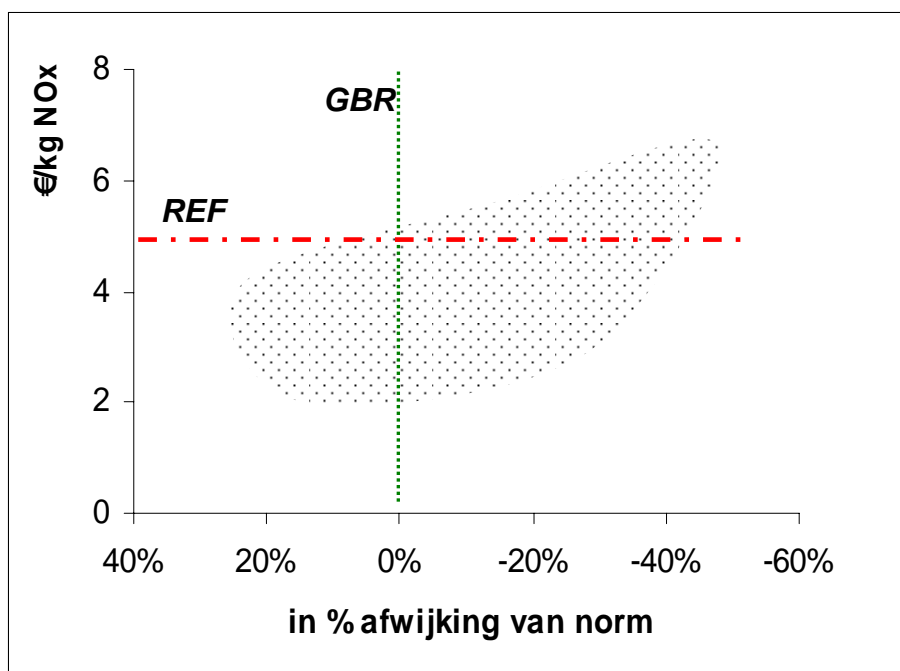
Dit impliceert dat de 'deugdelijke motieven', genoemd onder criterium 3, dienen aan te haken bij de trefwoorden zoals genoemd onder criterium 2 - technische kenmerken, geografische ligging en plaatselijke milieuomstandigheden - dan wel bij andere bepalingen en overwegingen van de IPPC-richtlijn. Het meest relevant en 'kansrijk' in onze context is de term 'geografische ligging', waarbij ik veronderstel dat deze kan worden geïnterpreteerd in institutionele zin. Of anders gezegd: verondersteld is dat het in Nederland gepraktiseerde systeem van emissiehandel een relevante geografische omstandigheid is voor de wijze van implementatie van de IPPC-richtlijn.

Figuur 1 verbeeldt een en ander op gestileerde wijze, d.w.z. zonder reële cijfers op X- en IJ-as en zonder specificatie naar type installatie en mogelijke maatregelen. De X-as

¹¹ Met deze standaardformuleringen wijst de Raad van State op strijdigheid met de Algemene wet bestuursrecht.

geeft (dalende) emissieniveaus weer. Normaliter worden deze gemeten in mg/m³ of g/GJ NO_x¹², maar in dit gestileerde beeld zijn ze uitgedrukt in procentuele afwijking van een norm. Als norm fungeren de vigerende 'general binding rules', zie de GBR-lijn. De IJ-as meet de kosten van het bereiken van bepaalde emissieniveaus, in €/kg vermeden emissie; 'REF' verwijst naar de NeR-referentiewaarde (€ 4,60/kg) waarboven emissiereducerende maatregelen nu niet kosteneffectief worden geacht. De puntenwolk staat model voor het spectrum van potentiële maatregelen voor alle installaties samen (althans de bijbehorende emissieniveaus en kosten). Een installatie kan dus meerdere punten 'aanleveren'.

Fig. 1: De speelruimte van de NO_x-vergunningverlener (gestileerd beeld)



De vergunningverlener heeft bij een specifieke installatie te maken met één of enkele punten binnen deze wolk. Zijn beoordelingsvrijheid beslaat maximaal het gebied rechts van de GBR-lijn en onder de REF-lijn. Binnen dit gedeelte van het totale veld zal hij zoeken naar voorschriften die het milieu maximaal beschermen.

Het is echter mogelijk dat de speelruimte van de vergunningverlener in werkelijkheid kleiner is. Toepassing van criterium 3, de motiveringsverplichting, kan namelijk een nauwere begrenzing opleveren in termen van minimaal voor te schrijven (BREF-) maatregelen dan wel een maximaal acceptabel geacht kostenniveau. Dit zijn twee van de denklijnen waarlangs ik in hoofdstuk 4 voorbeeldmotiveringen voor IPPC-conforme milieuvergunningen zal uitwerken.

¹² Als omrekeningsfactor is in dit rapport aangehouden: 1 g/GJ = 0,36 mg/m³ (ontleend aan opgave VROM voor casus Amercentrale; zie par. 4.2). Geen rekening is gehouden met eventuele installatieafhankelijke verschillen in zuurstofconcentratie in rookgassen, die effect kunnen hebben op genoemde factor (zie voor de algemene omrekeningsformule: Infomil, 2003: Handleiding L40, par. 4.3.4).

4. Voorbeeldmotiveringen NO_x-vergunning (H8-Wm)

4.1 Opties: BREF-minimaal, marktgestuurd of BREF-maximaal

Bedrijven die deelnemen aan NO_x-emissiehandel hebben behoefte aan maximale vrijheid om zelf te kiezen tussen emissiereductie dan wel aankoop van rechten en zelf te beslissen over de wijze van emissiereductie, kortom aan een zo soepel mogelijke vergunning ex H8-Wm. De vergunningverlener kan in deze behoefte voorzien *voorzover* de in par. 3.3 geïdentificeerde criteria dit toelaten. Die komen er op neer dat de vergunningverlener gebruik kan maken van de beoordelingsvrijheid die de IPPC-richtlijn hem toekent, maar dat op weloverwogen wijze dient te doen.

In dit hoofdstuk werk ik voorbeeldmotiveringen uit voor enkele vergunningcasussen, uiteraard beperkt tot voorschriften inzake NO_x-emissie. De eerste twee casussen zijn ontleend aan het ware leven. Ze betreffen (revisie-)vergunningen voor *bestaande* installaties. Het is overigens mogelijk dat de beschrijving ervan niet geheel spoort met de werkelijkheid: het gaat niet om waarheidsgetrouwheid, maar om het invullen en toetsen van de beoordelingsvrijheid van vergunningverleners. Voor beide casussen is vanuit twee basisgedachten een vergunning/motivering uitgeschreven, aangeduid als 'BREF-minimaal' en 'marktgestuurd'.

De derde casus betreft een *nieuwe* installatie. Uitgangspunt in deze casus is een fictieve, maar realistisch ogende aanvraag voor een oprichtingsvergunning. Voor deze casus is één vergunning/motivering uitgeschreven. De basisgedachte ervan kan worden aangeduid als 'BREF-maximaal'.

Elk van de opties 'BREF-minimaal', 'marktgestuurd' en 'BREF-maximaal' leidt tot een andere invulling van de vergunning ex H8-Wm. Daarmee kan per optie ook de rolverdeling tussen beide beleidsinstrumenten verschillen: wordt de vergunninghouder het sterkst 'gestuurd' door zijn vergunning dan wel door zijn handelsmogelijkheden? En *last but not least* – dit raakt tenslotte het doel van dit project: elke optie vraagt om een eigen motivering. Of en hoe die op deugdelijke, IPPC-conforme wijze kan worden opgebouwd, is de centrale vraag die we willen beantwoorden aan de hand van de gekozen casussen met realistische data omtrent emissieniveaus, technologische mogelijkheden, BREF-eisen etc. Maar eerst licht ik de kern van de drie opties nader toe, waarbij ik abstraheer van bijna al deze feitelijke gegevens.

BREF-minimaal

In deze optie schrijft de vergunningverlener minimale maatregelen voor (geselecteerd uit het relevante BREF¹³), dan wel een daarmee corresponderende emissiegrenswaarde. Dit voorschrift kan samenvallen met of strenger zijn dan de eisen volgens LCP/BEES, maar niet soepeler; in het laatste geval geldt de LCP/BEES eis (vgl. figuur 2).

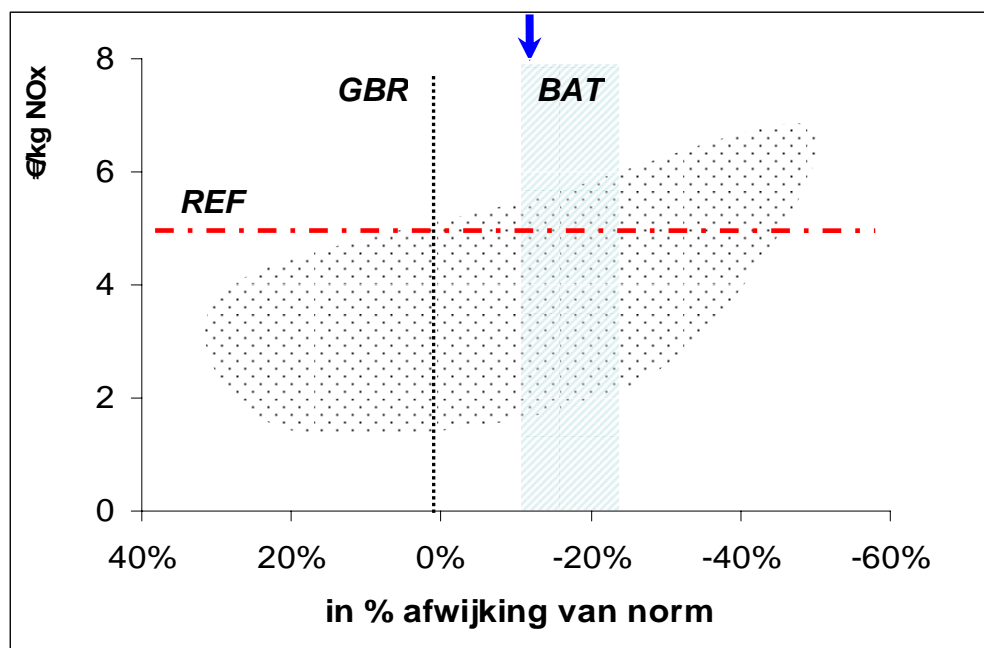
De zo vergunde emissie kan – nu of in komende jaren – hoger of lager uitvallen dan de prestatienorm in het kader van emissiehandel. Een hogere vergunde emissie impliceert dat de vergunninghouder een zekere mate van flexibiliteit heeft verkregen: het gat

¹³ In de hier uitgewerkte casussen is dit het BREF-LCP; (EC, 2005a).

tussen vergunde emissie en de prestatienorm kan hij naar eigen keuze dichten door aankoop van emissierechten dan wel extra emissiereductie.

De vergunninghouder verkrijgt daarentegen geen flexibiliteit als de vergunde emissie lager is dan de prestatienorm. Wel zal hij dan emissierechten kunnen verkopen, met als gevolg dat andere bedrijven meebetalen aan de door hem getroffen emissiereducerende maatregelen.

Figuur 2: De 'BREF-minimale' vergunningeis (zie blauwe pijl)



Marktgestuurd

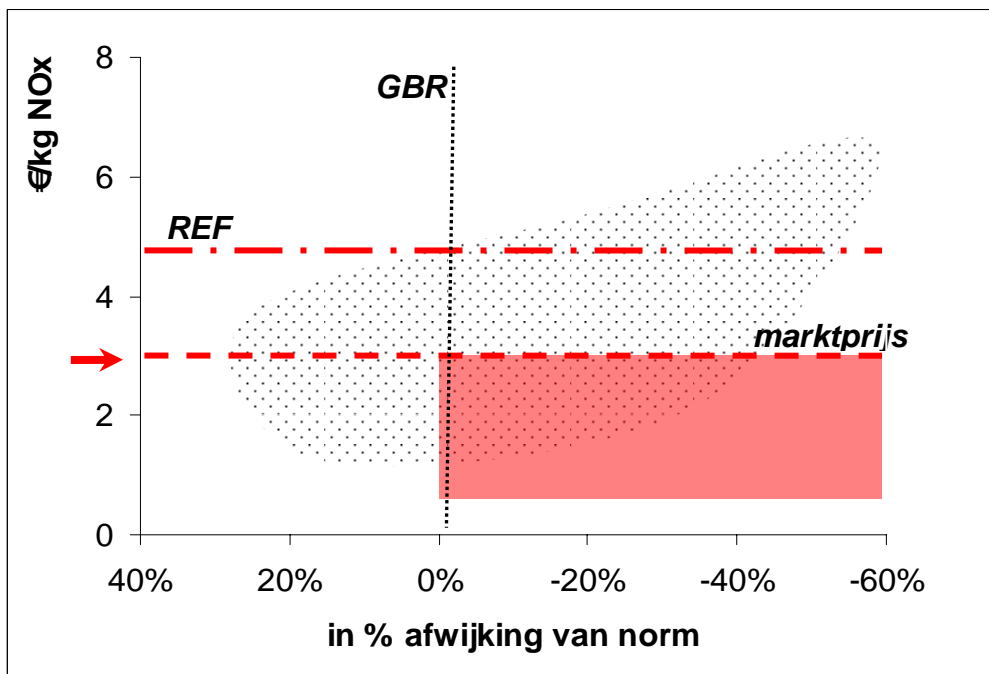
De vergunningverlener hanteert in deze optie de NOx-handelsprijs, zoals voorzien door aanvrager, als kosteneffectiviteitsgrens en daarmee als marktconform criterium voor het identificeren van de 'beste beschikbare technieken'. Goedkopere maatregelen (c.q. het bijbehorende emissieniveau) worden kosteneffectief geacht en in de vergunning voorgeschreven. Duurdere maatregelen vallen af, tenzij die nodig zijn om te voldoen aan LCP/BEES-eisen (vgl. figuur 3). Deze werkwijze sluit aan bij het economische inzicht dat de NOx-handelsprijs in een goed functionerende emissierechtenmarkt het niveau benadert waarbij de door de marktmeester – de overheid – beoogde mate van emissiereductie op rendabele wijze te verwezenlijken is.

De optie 'marktgestuurd' biedt de vergunninghouder weinig flexibiliteit, *indien* de door hem ingeschatte NOx-prijs spoort met de werkelijke prijsontwikkeling. De verleende vergunning verplicht hem immers tot bepaalde maatregelen die hij in dat geval waarschijnlijk ook uit eigen beweging zou treffen.

Aannemelijk is echter dat de vergunninghouder in zijn aanvraag een NOx-prijs opneemt die zo laag is als plausibel te beargumenteren valt. Dat matigt immers de vergunningeis en vergroot zijn speelruimte. Wellicht verwacht of ziet hij dat in werkelijkheid een hogere

prijs tot stand komt. Het staat de vergunninghouder vrij daarnaar te handelen door extra emissiereducerende maatregelen te treffen of emissierechten te kopen/verkopen. Hij draagt zelf de lasten als hij deze speelruimte op onverstandige wijze hanteert.

Fig 3: De 'marktgestuurde' vergunningeis (zie rode pijl)



BREF-maximaal

Deze optie is alleen relevant voor *nieuwe* installaties. Aan de basis ervan staat de algemeen onderschreven gedachte dat het naleven van scherpe emissie-eisen in geval van nieuwe installaties vrijwel altijd makkelijker en goedkoper is dan in bestaande. Vergaande emissiereductie ligt daarom in de rede, zowel in het vergunningenregiem (dus geëist door de vergunningverlener) als onder het regiem van emissiehandel (als eigen keuze van het bedrijf). De vergunningverlener kan dus een scherpe emissiegrenswaarde (ontleend aan het relevante BREF) voorschrijven, zonder dat dit de reële keuzemogelijkheden van de vergunninghouder beperkt. De kosteneffectiviteit van te nemen maatregelen wordt in 'BREF-maximaal' getoetst aan de verwachte NOx-handelsprijs, maar deze wordt hier ingeschat door de vergunningverlener. Het vergunningvoorschrift zal vrijwel altijd strenger zijn dan de eisen volgens LCP/Bees (zo niet dan geldt laatstgenoemde eis), en vaak ook strenger dan de huidige en toekomstige PSR. De vergunninghouder met een nieuwe installatie verkrijgt al met al minder flexibiliteit dan zijn collega's met bestaande installaties.

4.2 Casus: een bestaande, conventionele elektriciteitscentrale

4.2.1 Casusbeschrijving Amer 9

Essent Energie Productie B.V. exploiteert in Geertruidenberg de Amercentrale. Deze bestaat uit diverse grote en kleinere installaties voor de productie van elektriciteit en warmte uit fossiele en secundaire brandstoffen. De eenheden Amer 8 (in gebruik sinds 1980, 645 MWe) en Amer 9 (1993, 650 MWe) vormen de kern ervan. Beide gebruiken steenkool als primaire brandstof en daarnaast stookolie (alleen Amer 8), aardgas en biomassa ('meestook'). De Amer 9 verstoekt bovendien biostookgas, afkomstig uit een houtvergassingsinstallatie ('bijstook').

De Amer 8 is in 1996 uitgerust met een DeNOx-installatie (SCR); de Amer 9 is voorzien van low-NOx-branders. De rookgassen worden afgevoerd via twee 175 m hoge schoorstenen.

De inrichting omvat verder enkele units die aardgas gebruiken als primaire brandstof (deze zijn geconserveerd, dan wel worden geëxploiteerd als pieklasteenheden), opslag- en havenvoorzieningen etc. Voorzien is tevens de bouw van een wervelbedverbrandingsinstallatie, als stand alone unit met biomassa als brandstof. De realisatie hiervan is echter opgeschort.

Essent kreeg in juli 2002 een nieuwe H8-Wm vergunning voor de hele inrichting zoals hierboven omschreven. Deze vergunning bindt onder meer de NOx-emissie uit eenheden Amer 8 en 9 aan voorwaarden. De voorwaarden zijn gebaseerd op het toenmalige BEES. Tevens is gelet op implicaties van twee, toen bijna actuele EU-richtlijnen (de LCP-richtlijn en de Afvalverbrandingsrichtlijn), maar niet op mogelijke implicaties van de IPPC-richtlijn. Tabel 2 geeft de maximaal toegestane NOx-emissie volgens de vergunning weer, evenals de feitelijke (jaargemiddelde) emissies in de afgelopen jaren.

Tabel 2: Toegestane en feitelijke NOx-emissie Amer 8 en 9 (in mg/m³)

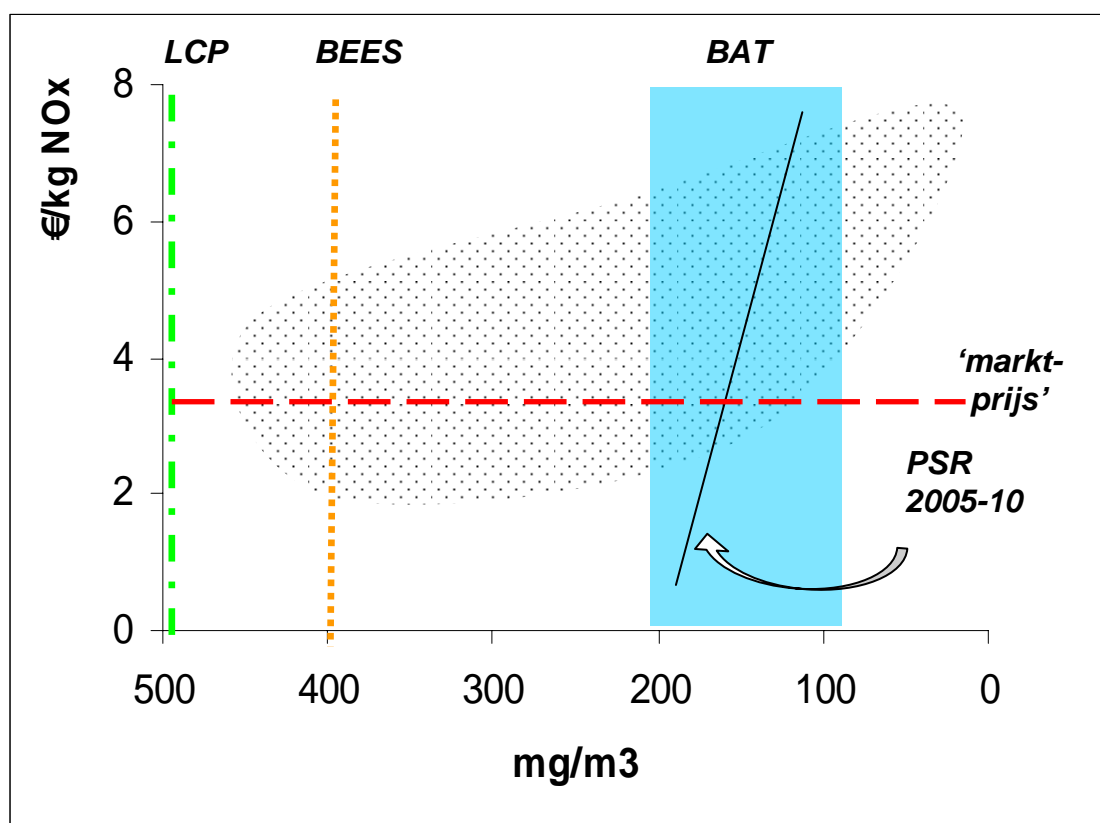
	vergund	2000	2001	2002	2003	2004
Amer 8	200	184	169	181	188	150
Amer 9	400	312	333	344	343	348

Begin 2005 is door een derde belanghebbende verzocht de vergunning te actualiseren (aan te scherpen) met het oog op de IPPC-richtlijn, ervan uitgaande dat de richtlijn sinds eind 1999 rechtstreekse werking toekomt. De emissie-eis van maximaal 400 mg/m³ voor de Amer 9 is in dit verband het belangrijkste knelpunt ten aanzien van NOx, gegeven het feit dat het relevante BREF voor dit type installaties een emissieniveau van 90 - 200 mg/m³ (daggemiddelde waarde) als corresponderend met BAT aanmerkt. De vergunningverlener erkent in zijn beschikking (juli 2005) ten aanzien van dit actualiseringsverzoek zowel de directe rechtskracht van de IPPC-richtlijn als genoemd knelpunt, maar niet de urgentie daarvan: exploitanten van bestaande installaties hebben volgens de IPPC-richtlijn tot 30 oktober 2007 gelegenheid om hun bedrijfsvoering (en

hun vergunning) op orde te brengen. Materieel is het verzoek om aanscherping van de vergunning daarom afgewezen.

Hiermee is de *casus Amer 9* geïdentificeerd: aan de orde is een binnenkort (tijdig vóór 30-10-07) te verwachten verzoek van Essent Energie Productie B.V. om een revisievergunning voor tenminste de eenheid Amer 9. De vergunningverlener zal deze willen verlenen conform de vereisten van de IPPC-richtlijn én passend in het geïntroduceerde systeem van NO_x-emissiehandel. Figuur 4 brengt de *casus Amer 9* in beeld. Behalve de al genoemde gegevens is daarin ook aangegeven hoe de PSR in het kader van emissiehandel zal worden aangescherpt tussen 2005 en 2010 (verloop PSR lijn van beneden naar boven), en (bij wijze van voorbeeld) op welk niveau de NO_x-marktprijs terecht zou kunnen komen. Deze twee factoren spelen een rol in de opties 'BREF-minimaal' (par 4.2.3) resp. 'marktgestuurd' (par 4.2.4).

Fig. 4: De casus van een bestaande, conventionele elektriciteitscentrale



4.2.2 Potentiële maatregelen en kosten

Het BREF grote verbrandingsinstallaties beschrijft een aantal mogelijke maatregelen die de emissie van stikstofoxiden uit een bestaande poederkoolcentrale zoals de Amer 9 kunnen beperken. Deze zijn te verdelen in primaire en secundaire (end of pipe) maatregelen. Ook allerlei combinaties hiervan zijn mogelijk. Volgens het BREF is op deze wijze een (rest)emissieniveau van 90 – 200 mg/m³ NO_x technisch en economisch haalbaar als daggemiddelde waarde onder representatieve omstandigheden, tenzij de

resterende levensduur van de installatie te kort is. Dit emissieniveau wordt dan ook als 'BAT' aangeduid.

De Amer 9 past nu low-NO_x-branders toe, in combinatie met een speciaal ketelontwerp. Beide behoren tot de primaire emissiereductietechnieken. De exploitant heeft in 2003 een studie uitgevoerd naar het plaatsen van een DeNO_x-installatie; in het ontwerp van de Amer 9 is hiermee al rekening gehouden. Bouw ervan is in principe mogelijk vóór de datum 30-10-2007.

Ik heb geen inzicht in de kosten van de bestudeerde DeNO_x en evenmin in (de kosten van) eventuele andere emissiereducerende maatregelen die in het specifieke geval van de AMER 9 in aanmerking komen. De vergunningverlener zal te zijner tijd dit inzicht wel moeten (kunnen) verwerven. Dit is een voorwaarde voor een weloverwogen en gemotiveerde vergunning conform het concept 'BREF-minimaal' en vooral 'marktgestuurd'.

4.2.3 Een 'BREF-minimale' vergunning voor de Amer 9

De belangrijkste vergunningeis ten aanzien van NO_x emissies die de provincie binnen dit concept zal voorschrijven, luidt dat de Amer 9 maximaal 200 mg/m³ (daggemiddelde waarde) mag emitteren. Dit komt overeen met de bovengrens van emissieniveaus die volgens het BREF op basis van BAT haalbaar zijn.

Overwegingen:

"De provincie heeft overwogen dat een lager emissieniveau uit oogpunt van techniek en kosteneffectiviteit wellicht haalbaar is. Het voorschrijven daarvan zou in overeenstemming zijn met de bedoeling van de IPPC-richtlijn, om de individuele vergunning van bedrijven zoveel mogelijk af te stemmen op maximale milieubescherming. De provincie ziet er niettemin van af een stringenter emissie-eis als verplichting op te leggen, vanwege overwegingen die samenhangen met het in Nederland geïntroduceerde systeem van NO_x-emissiehandel. Deze overwegingen expliciteren wij als volgt:

1. de provincie is slechts in beperkte mate in staat te beoordelen welk emissieniveau voldoet aan de tweevoudige conditie dat het milieu maximaal wordt ontzien en de mogelijkheden van het bedrijf worden benut. De 'juiste' afweging tussen milieu- en bedrijfsbelang binnen de bandbreedte van BAT-gerelateerde emissie-eisen is dan ook moeilijk te maken.
2. in het kader van emissiehandel creëert het bedrijf een hoeveelheid emissierechten overeenkomend met 144 mg/m³ (in 2008), 128 mg/m³ (in 2009), 111 mg/m³ (in 2010) en naar verwachting nog minder in opvolgende jaren. Deze hoeveelheid ligt ruim tot ver onder de gestelde vergunningeis. Het eventueel volledig benutten van de vergunde emissieruimte heeft dus financiële consequenties, aangezien het bedrijf in dit geval extra emissierechten zal moeten kopen. De prikkel die hiervan uit gaat, hoeft ons inziens niet te worden versterkt of vervangen door het stellen van een meer stringente emissie-eis.
3. een meer stringente eis verplicht het bedrijf tot bepaalde maatregelen. Dit beperkt de keuzemogelijkheden van het bedrijf, wat alleen te rechtvaardigen is als het milieu daar baat bij heeft. Dit is hier niet het geval. Elk saldo tussen de eigen

emissie en verkregen emissierechten zal immers worden gecompenseerd door onderlinge handel in emissierechten en derhalve worden genivelleerd door toe- of afnemende emissies van andere bedrijven.

4. in het geval van de Amer 9 is geen sprake van lokale milieukwaliteitsgevolgen die een meer stringente eis zouden rechtvaardigen.

De provincie concludeert hieruit dat de hoofddoelstelling van de IPPC-richtlijn – een hoog niveau van milieukwaliteit realiseren en handhaven – niet wordt aangetast door de gestelde emissie-eis c.q. niet zou worden bevorderd door een meer stringente eis.

Anderzijds zijn er ook geen omstandigheden, zoals technische kenmerken van de Amer 9 of een korte resterende levensduur, die een lichtere eis dan corresponderend met het minimale BAT-niveau zouden rechtvaardigen.”

4.2.4 Een ‘marktgestuurde’ vergunning voor de Amer 9

Binnen dit concept zal de provincie de vergunningeis baseren op rendabele mogelijkheden voor emissiereductie in de Amer 9, gerelateerd aan de verwachte NO_x-handelsprijs. In het kader van vooroverleg zal de provincie aanvrager uitnodigen zijn zienswijze te geven op toekomstige NO_x-prijzen (gegeven de scherper wordende PSR) en de rentabiliteit van potentiële emissiereducerende maatregelen in samenhang hiermee te evalueren. De provincie zal deze zienswijze en evaluatie toetsen aan beschikbare marktinformatie en kosteneffectiviteitsstudies. Ingeval provincie en aanvrager de toekomstige NO_x-prijs verschillend inschatten, is de inschatting van aanvrager in beginsel leidend.

De vergunningeis wordt geformuleerd als middel- (voorgeschreven techniek) of doelvoorschrift (maximale emissie); hij kan liggen binnen de BAT-bandbreedte volgens het BREF (90 – 200 mg/m³) óf soepeler zijn, maar moet wel voldoen aan de relevante BEES/LCP-eis (400 mg/m³, vanaf 1-1-2016 200 mg/m³). Anders gezegd: als de emissie alleen met niet-rendabele maatregelen tot onder het BEES/LCP-niveau te reduceren valt, zullen zulke maatregelen toch worden voorgeschreven.

Overwegingen:

“De provincie heeft overwogen dat een hoog niveau van milieubescherming het centrale oogmerk is van de IPPC-richtlijn. Alle emittenten dienen daartoe hun emissie zoveel mogelijk te beperken, tenminste tot een met BAT overeenkomend niveau, tenzij te hoge kosten (per bedrijfstak bekeken), technische eigenschappen van de installatie of geografische omstandigheden ertoe nopen hiervan af te wijken. Nederland kent een bijzondere geografische omstandigheid van institutionele aard, namelijk het systeem van NO_x-emissiehandel dat sinds juni 2005 in werking is. Hierop inhakend stemt de provincie de vergunningeis af op de marktprijs van NO_x-emissierechten die ontstaat in het emissiehandelssysteem. Wij motiveren deze invulling van de IPPC-richtlijn als volgt:

1. de wens tot herstel c.q. handhaving van een goede milieukwaliteit, voorzover bedreigd door NO_x-emissie (en enkele andere emissies), is in Nederland geconcretiseerd in de zogenoemde NEC-plafonds. Eén van de oogmerken van het NO_x-emissiehandelssysteem is de gezamenlijke emissie van deelnemende

bedrijven op kosteneffectieve wijze tot beneden dit plafond te reduceren. Het functioneren van dit systeem is gebaat bij zoveel mogelijk keuzevrijheid van deelnemende bedrijven. Inperking van hun keuzemogelijkheden door specifieke vergunningvoorschriften kan afbreuk doen aan de kosteneffectiviteit en wellicht ook de (milieu)effectiviteit van het handelssysteem en is om die reden niet wenselijk.

2. een vergunningeis die stringenter is dan waartoe het handelssysteem uitlokt, zou geen milieuverbetering opleveren en een soepeler emissie-eis geen verslechtering. Elk saldo tussen de eigen emissie en verkregen emissierechten zal immers worden gecompenseerd door onderlinge handel in emissierechten en derhalve worden genivelleerd door toe- of afnemende emissies van andere bedrijven.
3. niet of nauwelijks bedreigend voor de positieve effecten van het emissiehandelssysteem zijn vergunningeisen die zijn afgestemd op de marktprijs van NOx-emissierechten gedurende de exploitatieperiode van emissiereducerende voorzieningen. Anderzijds voorkomen zulke eisen wel eventueel speculatief gedrag van aanvrager (speculerend op goedkoop emissierechtenaanbod) en vormen zo een waarborg tegen een mogelijk falen van het emissiehandelssysteem.
4. de toekomstige NOx-marktprijs is niet met zekerheid vast te stellen. De vergunningeis is gebaseerd op de verwachting van aanvrager dienaangaande. Wij voorzien geen negatieve consequenties voor het milieu, mocht deze verwachting eventueel onjuist blijken (zie overweging 2). Een van de verwachting afwijkende prijsontwikkeling kan wel financiële consequenties hebben. Deze zijn echter – zoals hem bekend is – voor rekening van aanvrager.
5. in het geval van de Amer 9 is geen sprake van lokale milieukwaliteitsgevolgen die een meer stringente eis zouden rechtvaardigen.

De provincie concludeert dat de hoofddoelstelling van de IPPC-richtlijn – een hoog niveau van milieukwaliteit realiseren en handhaven – op deze wijze is veiliggesteld. De vergunning maximeert de toegestane emissie op een niveau waarbij de kosteneffectiviteit van maatregelen overeenkomt met de door aanvrager verwachte marktprijs van NOx-emissierechten. Aanvrager is ervan op de hoogte zelf verantwoordelijk te zijn voor de gevolgen van prijs- en markt risico's."

4.3 Casus: een bestaande combi-elektriciteitscentrale (pieklast)

4.3.1 Casusbeschrijving Harculo 60

Electrabel Nederland N.V. exploiteert bij Zwolle de centrale Harculo. De eenheid Harculo 60 is de laatste van een groot complex, dat voorheen nog vijf andere productie-eenheden omvatte. De Harculo 60 is in gebruik sinds 1982 en is vanaf 2000 enige tijd geconserveerd geweest, maar eind 2001 opnieuw op stoom gebracht als pieklasteenheid. Hij wordt dit jaar gereviseerd en zal tenminste tot en met 2012 in gebruik blijven.

De Harculo 60 is een aardgasgestookte combined cycle-eenheid, bestaande uit een voorgeschakelde gasturbine (85 MWe) en een ketel/stoomturbine (185 MWe). De ketel

kan, behalve op aardgas, ook op stookolie draaien of op biomassa in de vorm van oliën en vetten. Sinds 2002 worden op proef diverse typen bio-olie meegestookt. In 2004 bestond zodoende ruim 6% van de elektriciteitsproductie uit groene elektriciteit. De NO_x-emissie van gasturbine en ketel varieert, onder invloed van het wisselende productieniveau van het pieklastbedrijf. Tabel 3 illustreert dit. De bescheiden emissievracht in de eerstvermelde jaren en vooral in 2001 hangt samen met onderbenutting en conservering van de installatie. In de laatste jaren zijn er vooral verschillen in relatieve emissie (mg/kWh). Het bedrijf verklaart deze uit de mate waarin de Harculo 60 aaneengesloten en bij voldoende belasting werd gedraaid.

Tabel 3: Elektriciteitsproductie en NO_x-emissie Harculo 60

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Productie (GWh)	259	165	17,9	686	569	703
Emissie (ton)	135	102	11,5	462	358	394
Emissie (g/kWh)	520	615	526	673	629	560

De vigerende milieuvergunning voor de gehele inrichting stamt uit 1996. Actualisering ervan is gaande met het oog op de voorgenomen levensduurverlenging van de Harculo 60, op het structureel meestoken van bio-olie en op plannen voor nieuwe activiteiten op de locatie (zoals plaatsing van windmolens). De provincie wil tevens acht slaan op de consequenties van de IPPC-richtlijn, in het kader van zijn beleidsprogramma terzake.

De NO_x-emissie van de gasturbine bedraagt nu, door de band genomen, 60 g/GJ oftewel ca. 167 mg/m³. Vergund is maximaal 180 mg/m³ (65 g/GJ), conform het toenmalige BEES. Het relevante BREF-grote stookinstallaties beschouwt daarentegen een emissieniveau van 20–90 mg/m³ als BAT.¹⁴ Hier zit dus een knelpunt.

De *casus Harculo 60* draait zodoende om aanscherping van de NO_x-eisen, als onderdeel van de (waarschijnlijk) in 2006 te verlenen revisievergunning voor de hele inrichting. De vergunningverlener wil deze vaststellen conform de vereisten van de IPPC-richtlijn én zal tevens willen aansluiten bij de in Nederland geïntroduceerde NO_x-emissiehandel.

4.3.2 Potentiële maatregelen en kosten

Het BREF merkt verschillende technieken aan als BAT voor *bestaande* combined cycle installaties, namelijk low-NO_x-branders (DLN techniek) of water/stoominjectie voor de gasturbine en low-NO_x-branders voor de ketel (of SCR, mits die kan worden ingebouwd).

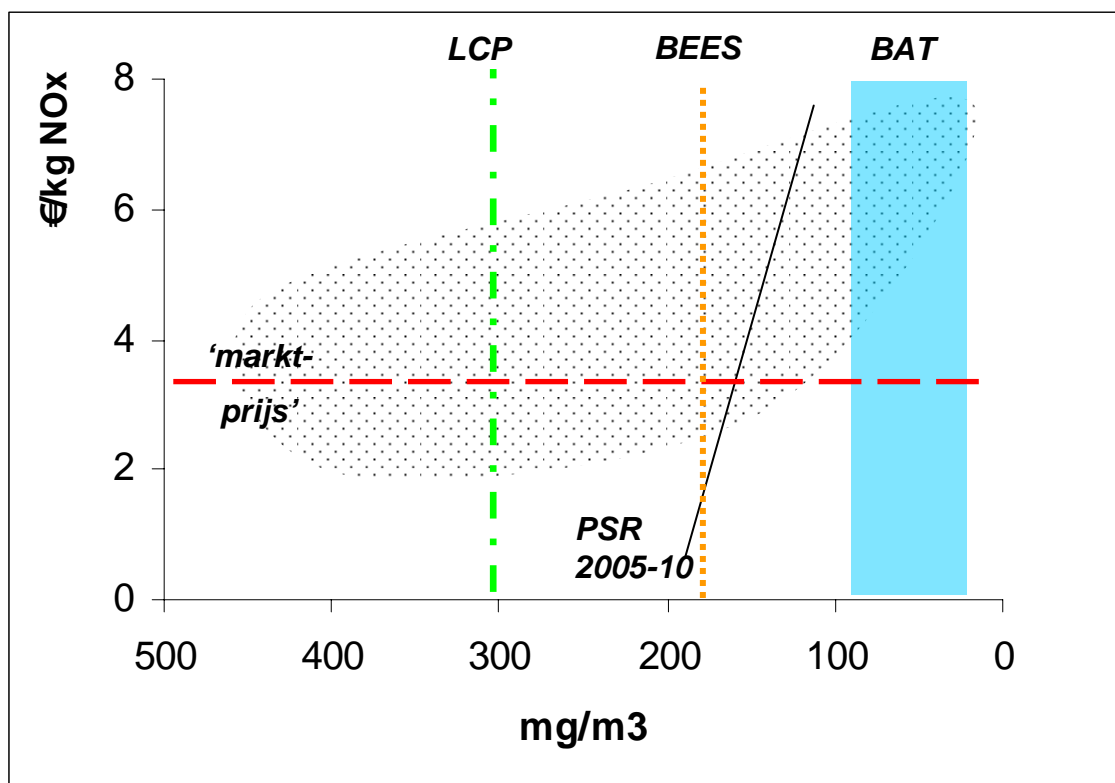
In de huidige situatie maakt de Harculo 60 alleen gebruik van stoominjectie, als primaire, procesgeïntegreerde techniek om NO_x-emissie van de gasturbine te verminderen. Een mogelijke maatregel is deze stoominjectie en de branders van de

¹⁴ Dit zijn daggemiddelde waarden bij continue productie; bij (onregelmatig) pieklastbedrijf dient hierop een correctie plaats te vinden vanwege tijdelijke emissiepieken.

gasturbine te vervangen door dry low NOx branders. Berekend is dat de resterende emissie hierdoor zou afnemen tot 23 g/GJ (64 mg/m³), d.i. binnen de BAT-bandbreedte volgens het BREF. Eventuele andere te overwegen maatregelen laat ik in deze casus buiten beschouwing.

Figuur 5 brengt de genoemde gegevens in beeld. Toegevoegd zijn ook hier de PSR-ontwikkeling in de jaren 2005–2010 en een mogelijke marktprijs, op dezelfde wijze als bij de vorige casus.

Fig. 5: De casus van een gasgestookte combined-cycle centrale



4.3.3 Een 'BREF-minimale' vergunning voor de Harculo 60

De belangrijkste vergunningeis ten aanzien van NOx emissies die de provincie binnen dit concept zal voorschrijven, luidt dat de Harculo 60 maximaal 90 mg/m³ (daggemiddelde waarde bij continue productie) mag emitteren. Dit komt overeen met de bovengrens van emissieniveaus die volgens het BREF op basis van BAT haalbaar zijn. Desgewenst kan deze voorwaarde worden vertaald in/aangevuld met condities voor pieklastbedrijf.

Overwegingen:

"De provincie heeft overwogen dat een lager emissieniveau uit oogpunt van techniek en kosteneffectiviteit waarschijnlijk haalbaar is, onder meer gelet op verkennende studies uitgevoerd door aanvrager. Het voorschrijven daarvan zou in overeenstemming zijn met de bedoeling van de IPPC-richtlijn, om de individuele vergunning van bedrijven zoveel mogelijk af te stemmen op maximale

milieubescherming. De provincie ziet er niettemin van af een stringentere emissie-eis als verplichting op te leggen, vanwege overwegingen die samenhangen met het in Nederland geïntroduceerde systeem van NOx-emissiehandel. Deze overwegingen expliciteren wij als volgt:

1. de vergunningeis verplicht aanvrager tot emissiereducerende maatregelen, maar schrijft niet een bepaalde maatregel of specifiek daarmee corresponderend emissieniveau voor. De reden is dat de provincie slechts in beperkte mate in staat is te beoordelen welke maatregel c.q. emissieniveau voldoet aan de tweevoudige conditie dat het milieu maximaal wordt ontzien en de mogelijkheden van het bedrijf worden benut. De 'juiste' afweging tussen milieu- en bedrijfsbelang binnen de bandbreedte van BAT-gerelateerde emissie-eisen is dan ook moeilijk te maken.
2. in het kader van emissiehandel creëert het bedrijf een hoeveelheid emissierechten overeenkomend met 144 mg/m³ (in 2008), 128 mg/m³ (in 2009), 111 mg/m³ (in 2010); naar verwachting zal deze hoeveelheid dalen in opvolgende jaren. De hoeveelheid door aanvrager gecreëerde emissierechten ligt in eerste instantie ruim boven de gestelde vergunningeis. Het verschil neemt later af, maar blijft tenminste tot 2010 positief. Aanvrager zal dus emissierechten kunnen verkopen, en wel des te meer naarmate zijn feitelijke emissie achter blijft bij de vergunde hoeveelheid. De opbrengst uit deze verkoop zal naar onze verwachting een positieve rol spelen als aanvrager een keuze maakt uit beschikbare emissiereducerende maatregelen. Wij achten het niet nodig of gewenst dit afwegingsproces te verstoren door het opleggen van een meer stringente emissie-eis.
3. een meer stringente eis verplicht het bedrijf tot bepaalde maatregelen. Dit beperkt de keuzemogelijkheden van het bedrijf, wat alleen te rechtvaardigen is als het milieu daar baat bij heeft. Dit is hier niet het geval. Elk saldo tussen de eigen emissie en verkregen emissierechten zal immers worden gecompenseerd door onderlinge handel in emissierechten en derhalve worden genivelleerd door toe- of afnemende emissies van andere bedrijven.
4. in het geval van de HARCULO 60 is geen sprake van gevolgen voor de lokale milieukwaliteit die een meer stringente eis zouden rechtvaardigen.

De provincie concludeert hieruit dat de hoofddoelstelling van de IPPC-richtlijn – een hoog niveau van milieukwaliteit realiseren en handhaven – niet wordt aangetast door de gestelde emissie-eis c.q. niet zou worden bevorderd door een meer stringente eis.

Anderzijds zijn er ook geen omstandigheden, zoals technische kenmerken van de Harculo 60 of een korte resterende levensduur, die een lichtere eis dan corresponderend met het minimale BAT-niveau zouden rechtvaardigen.”

4.3.4 Een 'marktgestuurde' vergunning voor de Harculo 60

Binnen dit concept zal de provincie de vergunningeis baseren op rendabele mogelijkheden voor emissiereductie in de Harculo 60, gerelateerd aan de verwachte NOx-handelsprijs. In het kader van vooroverleg zal de provincie aanvrager uitnodigen zijn zienswijze te geven op toekomstige NOx-prijzen (gegeven de scherper wordende PSR) en de rentabiliteit van potentiële emissiereducerende maatregelen in samenhang

hiermee te evalueren. De provincie zal deze zienswijze en evaluatie toetsen aan beschikbare marktinformatie en kosteneffectiviteitstudies. Ingeval provincie en aanvrager de toekomstige NOx-prijs verschillend inschatten, is de inschatting van aanvrager in beginsel leidend.

De vergunningeis wordt geformuleerd als middel- (voorgeschreven techniek) of doelvoorschrift (maximale emissie); hij kan liggen binnen de BAT-bandbreedte volgens het BREF (20 – 90 mg/m³) óf soepeler zijn, maar moet wel voldoen aan de relevante BEES/LCP-eis (maximaal 180 mg/m³). Anders gezegd: als de emissie alleen met niet-rendabele maatregelen tot onder het BEES/LCP-niveau te reduceren valt, zullen zulke maatregelen toch worden voorgeschreven.

Overwegingen:

“De provincie heeft overwogen dat een hoog niveau van milieubescherming het centrale oogmerk is van de IPPC-richtlijn. Alle emittenten dienen daartoe hun emissie zoveel mogelijk te beperken, tenminste tot een met BAT overeenkomend niveau, tenzij te hoge kosten (per bedrijfstak bekeken), technische eigenschappen van de installatie of geografische omstandigheden ertoe nopen hiervan af te wijken. Nederland kent een bijzondere geografische omstandigheid van institutionele aard, namelijk het systeem van NOx-emissiehandel dat sinds juni 2005 in werking is. Hierop inhakend stemt de provincie de vergunningeis af op de marktprijsontwikkeling van NOx-emissierechten die ontstaat in het emissiehandelssysteem. Wij motiveren deze invulling van de IPPC-richtlijn als volgt:

1. de wens tot herstel c.q. handhaving van een goede milieukwaliteit, voorzover bedreigd door NOx-emissie (en enkele andere emissies), is in Nederland geconcretiseerd in de zogenoemde NEC-plafonds. Eén van de oogmerken van het NOx-emissiehandelssysteem is de gezamenlijke emissie van deelnemende bedrijven op kosteneffectieve wijze tot beneden dit plafond te reduceren. Het functioneren van het handelssysteem is gebaat bij zoveel mogelijk keuzevrijheid van deelnemende bedrijven. Inperkings van hun keuzemogelijkheden door specifieke vergunningvoorschriften kan afbreuk doen aan de kosteneffectiviteit en wellicht ook de (milieu)effectiviteit van het handelssysteem en is om die reden niet wenselijk.
2. een vergunningeis die stringenter is dan waartoe het handelssysteem uitlokt, zou geen milieuverbetering opleveren, en een soepeler vergunningeis geen verslechtering. Elk saldo tussen de eigen emissie en verkregen emissierechten zal immers worden gecompenseerd door onderlinge handel in emissierechten en derhalve worden genivelleerd door toe- of afnemende emissies van andere bedrijven.
3. niet of nauwelijks bedreigend voor de positieve effecten van het emissiehandelssysteem zijn vergunningeisen die zijn afgestemd op de marktprijs van NOx-emissierechten gedurende de exploitatieperiode van emissiereducerende voorzieningen. Anderzijds voorkomen zulke eisen wel eventueel speculatief gedrag van aanvrager (speculerend op goedkoop emissierechtanaanbod) en vormen zo een waarborg tegen een mogelijke falen van het emissiehandelssysteem.

4. de toekomstige NO_x-marktprijs is niet met zekerheid vast te stellen. De vergunningeïis is gebaseerd op de verwachting van aanvrager dienaangaande. Wij voorzien geen negatieve consequenties voor het milieu, mocht deze verwachting eventueel onjuist blijken (zie overweging 2). Een van de verwachting afwijkende prijsontwikkeling kan wel financiële consequenties hebben. Deze zijn echter – zoals hem bekend is – voor rekening van aanvrager.
5. in het geval van de Harculo 60 is geen sprake van negatieve gevolgen voor de lokale milieukwaliteit die een meer stringente eis zouden rechtvaardigen.

De provincie concludeert dat de hoofddoelstelling van de IPPC-richtlijn – een hoog niveau van milieukwaliteit realiseren en handhaven – op deze wijze is veiliggesteld. De vergunning maximeert de toegestane emissie op een niveau waarbij de kosteneffectiviteit van maatregelen overeenkomt met de verwachte marktprijs van NO_x-emissierechten. Aanvrager is ervan op de hoogte zelf verantwoordelijk te zijn voor de gevolgen van prijs- en marktrisico's.

4.4 Casus: een fictieve, gasgestookte ketelinstallatie in de chemie

4.4.1 Casusbeschrijving IPP&C Eemshaven

Stel, het fictieve bedrijf International Producers of Plastics and Chemicals (IPP&C) wil zich vestigen in het niet-fictieve industriegebied Eemshaven. Onderdeel van de inrichting is een gasgestookte ketelinstallatie (200 MWth). De ketel wordt in bedrijf gesteld op 1 januari 2007, mits de provincie Groningen voor die tijd een vergunning verleent.

De ketel is standaard voorzien van low-NO_x-branders, waardoor de NO_x-emissie maximaal (door de leverancier gegarandeerd) 120 mg/m³ zal bedragen. Daarmee voldoet de emissie aan de LCP-eis (150 mg/m³), maar niet aan BEES- (70 mg/m³) en BAT-eisen. Het BREF voor grote stookinstallaties merkt namelijk voor dit type nieuwe installaties een (daggemiddelde) emissie 50 – 100 mg/m³ aan als corresponderend met BAT.

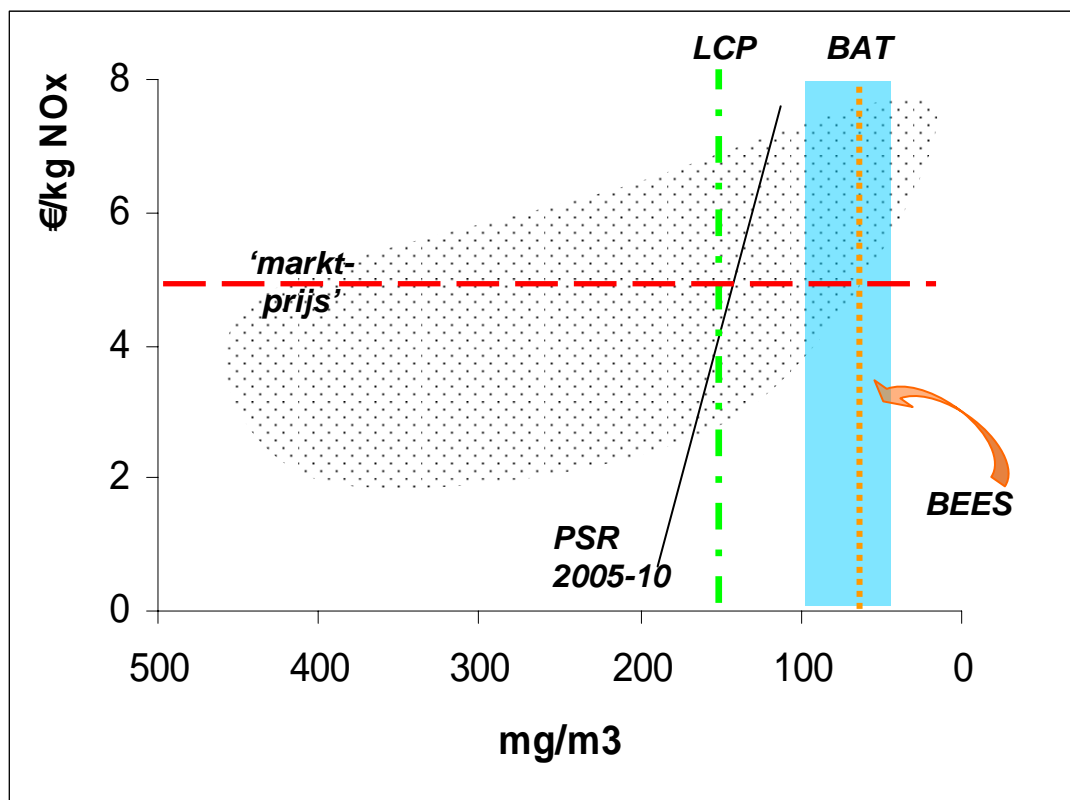
De *casus IPP&C Eemshaven* stelt de vergunningverlener opnieuw voor een dilemma, met als extra element dat scherpe emissie-eisen in nieuwe installaties in het algemeen beter en goedkoper te realiseren zijn dan in bestaande. Hij zal het BREF-advies dus in beginsel strikt willen interpreteren. Anderzijds zal hij beseffen dat het instrument emissiehandel zowel voor bedrijven als voor het milieu bepaalde voordelen biedt en dat deze voordelen alleen uit de verf zullen komen als dit instrument goed functioneert. Dit nodigt uit tot het verlenen van een soepele vergunning.

4.4.2 Mogelijke maatregelen en kosten

Het toevoegen van een DeNO_x installatie (SCR of SNCR) is de voor de hand liggende techniek om NO_x emissies verder terug te dringen dan mogelijk is met primaire maatregelen. Hiernaast biedt optimalisatie van ontwerp én bedrijfsvoering

mogelijkheden om de feitelijke emissie te reduceren, zowel bij primaire als bij secundaire maatregelen. Beide typen maatregelen en optimalisatie ervan rekent het BREF tot BAT. De kosten(effectiviteit) ervan *binnen deze casus* zijn niet bekend. Figuur 6 brengt een en ander volgens het bekende recept in beeld.

Fig. 6: een nieuwe ketel van een fictief chemisch bedrijf



4.4.3 Een 'BREF-maximale' vergunning voor IPP&C

De provincie zal voor deze *nieuwe* installatie na ampele overweging willen voorschrijven dat IPP&C zijn NO_x-emissie beperkt tot 50 – 65 mg/m³ (daggemiddelde waarde onder normale omstandigheden). Dit komt overeen met het laagste kwart van de emissiebandbreedte die volgens het BREF op basis van BAT haalbaar is.¹⁵

De precieze eis wordt gekozen na vooroverleg met aanvrager, waarin aanvrager zijn zienswijze heeft gegeven op toekomstige NO_x-prijzen (gegeven de scherper wordende PSR) en op de rentabiliteit van potentiële emissiereducerende maatregelen in samenhang daarmee. De provincie toetst deze zienswijze aan beschikbare marktinformatie en kosteneffectiviteitsstudies. Ingeval provincie en aanvrager de toekomstige NO_x-prijs verschillend inschatten, is de inschatting van de provincie in beginsel leidend (de NO_x-marktprijs is in fig. 6 derhalve hoger ingetekend dan bij de eerdere casussen).

¹⁵ Merk op dat deze eis weinig verschilt van de BEES emissie-eis. In deze casusuitwerking is toch uitgegaan van een eigen invulling door de provincie, met het oog op het voorbeeldkarakter ervan.

Overwegingen:

"De provincie heeft overwogen dat een hoog beschermingsniveau van het milieu het centrale oogmerk is van de IPPC-richtlijn. Alle emittenten dienen daartoe hun emissie zoveel mogelijk te beperken, tenminste tot een met BAT overeenkomend niveau, tenzij te hoge kosten (per bedrijfstak bekeken), technische eigenschappen van de installatie of geografische omstandigheden ertoe nopen hiervan af te wijken. Deze eis kan meer of minder soepel worden ingevuld. In beginsel zou een soepele interpretatie passend zijn, met het oog op het in Nederland geïntroduceerde systeem van NOx-emissiehandel. De provincie acht het opleggen van een soepele vergunningeis aan deze nieuwe installatie echter niet opportuun. Onze overwegingen expliciteren wij als volgt:

1. de vergunningeis verplicht aanvrager tot vergaande emissiereducerende maatregelen. De reden is dat emissiereductie naar algemeen inzicht relatief het beste en goedkoopste te bereiken valt in nieuwe installaties zoals de onderhavige. Anderzijds is de provincie slechts in beperkte mate in staat te beoordelen welke maatregel in dit specifieke geval voldoet aan de tweevoudige conditie dat het milieu maximaal wordt ontzien en de mogelijkheden van het bedrijf worden benut. Om die reden zijn geen specifieke maatregelen voorgeschreven.
2. in het kader van emissiehandel zal het bedrijf een hoeveelheid emissierechten creëren, overeenkomend met 144 mg/m³ (in 2008), 128 mg/m³ (in 2009), 111 mg/m³ (in 2010); naar verwachting zal deze hoeveelheid dalen in opvolgende jaren. De hoeveelheid door aanvrager gecreëerde emissierechten ligt aanzienlijk boven de gestelde vergunningeis. Aanvrager zal dus emissierechten kunnen verkopen. De opbrengst uit deze verkoop zal bijdragen aan de kosteneffectiviteit van de door aanvrager te treffen maatregelen.
3. het belangrijkste oogmerk van het NOx-emissiehandelssysteem is de gezamenlijke emissie van deelnemende bedrijven op kosteneffectieve wijze te reduceren tot beneden het zogenoemde NEC-plafond. Het functioneren van het emissiehandelssysteem is gebaat bij zoveel mogelijk keuzevrijheid van deelnemende bedrijven. Wij onderkennen dat de keuzemogelijkheden van IPPC als gevolg van de opgelegde vergunningeis worden beperkt. Wij verwachten in dit geval echter niet dat inperking afbreuk doet aan de oogmerken van het handelssysteem, gelet op de lage emissiereductiekosten van IPPC ten opzichte van de door ons verwachte ontwikkeling van de NOx-marktprijs. Integendeel, zekerstellen van maatregelen waar die op relatief goedkope wijze mogelijk zijn, zien wij als ondersteuning van de (milieu)effectiviteit van het handelsysteem.
4. anderzijds is er in het geval van IPPC geen sprake van negatieve gevolgen voor de lokale milieukwaliteit die een meer stringente eis zouden rechtvaardigen.

De provincie concludeert dat de verleende vergunning in overeenstemming is met de hoofddoelstelling van de IPPC-richtlijn – een hoog beschermingsniveau van het milieu realiseren en handhaven –, en tevens bijdraagt aan een goed functionerend emissiehandelssysteem. Het (financiële) belang van het bedrijf wordt gediend doordat de kosten van de te nemen maatregelen (deels) kunnen worden gedekt uit de opbrengst van verkoop van emissierechten."

4.5 Toetsing aan criteria IPPC-conformiteit

De motiveringen van de NO_x-vergunningeis in de verschillende casussen lopen vanzelfsprekend voor een belangrijk deel parallel, zeker als ze dezelfde optie betreffen. Toch zijn er ook aanzienlijke verschillen. Verschillen hangen grotendeels samen met de volgende drie vragen:

- betreft de vergunning een bestaande of een nieuwe installatie?
- is gekozen – bij bestaande installaties – voor een ‘BREF-minimale’ of een ‘marktgestuurde’ eis?
- hoe verhouden de in het BREF aanbevolen emissiegrenswaarden zich tot de PSR?

De eerste vraag selecteert *nieuwe* installaties als een afzonderlijke categorie. De optie van ‘BREF-maximale’ vergunningen die voor deze categorie is bedoeld, verschilt in feite nauwelijks van de standaard, IPPC-conforme wijze van vergunningverlening. Nieuw is alleen dat de NO_x-marktprijs een rol speelt, maar dit gebeurt op een wijze die sterk overeenkomt met de gangbare praktijk op basis van de NeR-kosteneffectiviteitsmethodiek.¹⁶ De NO_x-marktprijs refereert (binnen deze optie) immers aan de prijsontwikkeling in een ontwikkelde markt en op wat langere termijn, zoals ingeschat door de vergunningverlener. Deze marktprijs en de rol ervan is zodoende vergelijkbaar met de huidige indicatieve referentiewaarde in de NeR, en zal daarvan ook qua niveau waarschijnlijk niet of nauwelijks afwijken (vgl. par. 3.2.2 voor recente kostenschattingen van emissiereductie).

Conclusie hieruit is dat een ‘BREF-maximale’ vergunningeis en -motivering voor nieuwe installaties naar alle waarschijnlijkheid IPPC-conform is.

De tweede vraag brengt ons bij het hart van de zaak. *Bestaande* installaties zullen immers het grootste aandeel in de beoogde emissiereductie moeten leveren. De optie van ‘BREF-minimale’ vergunningen is voor deze categorie installaties uitgedacht als een interpretatie die *naar de letter* voldoet aan de IPPC-richtlijn (c.q. het BREF), maar tegelijk de marges daarvan benut om ruimte te creëren voor de werking van emissiehandel. Tegelijkertijd moet worden erkend dat deze optie op gespannen voet staat met *de geest* van de IPPC-richtlijn, in zoverre deze richtlijn de vergunningverlener ertoe aanzet te zoeken naar maximale emissiereductie in de specifieke installatie. De rechtvaardiging hiervan is dat in laatstgenoemd element van de IPPC-richtlijn wordt voorzien door het instrument emissiehandel. Kern van de motivering is daarom dat naleving *naar de letter* hier opportuun is, omdat een eventuele scherpere emissie-eis (a) per saldo geen extra emissiereductie zou opleveren, en (b) wel zou leiden tot een minder kosteneffectieve wijze van emissiereductie en daarmee tot vermijdbare nadelen voor het betrokken bedrijf. Deze motivering lijkt plausibel, d.w.z. is te verdedigen als een gemotiveerde invulling van de beoordelingsruimte die de IPPC-richtlijn aan vergunningverleners biedt.

Conclusie is dat een ‘BREF-minimale’ vergunning voor bestaande installaties waarschijnlijk IPPC-conform is.

¹⁶ De NeR-methodiek op zijn beurt is erkend als een IPPC-conforme werkwijze om het kostenaspect van potentiële maatregelen te evalueren. Zie het BREF-ECM, p. 56 e.v. (EC, 2005b).

De optie van ‘marktgestuurde’ vergunningen, eveneens bedoeld voor *bestaande* installaties, wijkt radicaler af van de normale toepassingswijze van de IPPC-richtlijn. De afwijking bestaat eruit dat het in deze optie uiteindelijk de vergunninga*anvrager* is die de NO_x-marktprijs inschat en daarmee de kosteneffectiviteitsafweging stuurt. Bovendien bepaalt niet het BREF maar General Binding Rules (zoals de LCP-richtlijn) hier het minimale niveau van emissiereductie. Op deze manier wordt de rol van de vergunningverlener ingeperkt en ontstaat ruimte voor emissiehandel. De IPPC-richtlijn bevat echter ook enkele ‘kapstokken’ die in afwijkende situaties een afwijkende toepassingswijze van de richtlijn mogelijk maken. De optie ‘marktgestuurd’ is opgehangen aan één van deze kapstokken, namelijk de geografische ligging van IPPC-plichtige installaties in Nederland, zijnde een lidstaat waarin een systeem van emissiehandel functioneert. De optie is dus zo stevig als deze kapstok is. In het kader van dit project kon deze stevigheid overigens niet diepgaand worden onderzocht. **Conclusie** is dat een ‘marktgestuurde’ vergunning aantrekkelijk is vanuit het oogpunt ruimte te willen creëren voor de werking van emissiehandel, maar dat de IPPC-conformiteit ervan nog onzeker is.

De derde vraag verwijst naar een opvallend verschil tussen de behandelde casussen. De emissiegrenswaarden, zoals aanbevolen in het BREF, blijken soms duidelijk scherper te zijn dan de PSR (tot 2010) in het kader van emissiehandel (casus Harculo 60, zie par. 4.3), en soms (deels) soepeler (casus Amer 9, zie par. 4.2). Dit verschil nodigt uit tot aanvullende argumenten om de plausibiliteit van een bepaalde vergunningeis te motiveren. Zulke overwegingen maken zodoende deel uit van de motiveringsverplichting van de vergunningverlener, met name binnen de optie van een ‘BREF-minimale’ vergunning.¹⁷ Ze accentueren ófwel het kostenvereveningseffect van emissiehandel, ófwel de prikkel tot emissiereductie.

Een laatste aspect van toetsing op IPPC-conformiteit betreft lokale milieueffecten. De IPPC-richtlijn schrijft voor in alle gevallen na te gaan of de lokale milieukwaliteit meer dan toelaatbaar wordt aangetast, en de emissie-eis zonodig aan te scherpen om dit te voorkomen. Dit vereiste heeft voorrang boven de wens ruimte te creëren voor emissiehandel. De reden is bekend: het systeem van NO_x-emissiehandel is nu eenmaal geen adequaat instrument ter bescherming van de lokale milieukwaliteit, mocht die onder druk staan door grootschalige emissiebronnen. Pro forma is daarom bij elke casus een overweging hieromtrent opgenomen.

¹⁷ De vraag hoever ruimte voor emissiehandel wordt gecreëerd door ‘BREF-minimale’ vergunningen is niet op basis van enkele casussen te beantwoorden. Dit hangt af van de verhouding tussen BREF-emissiegrenswaarden en PSR over het collectief van de betrokken bedrijven.

5. “Varen tussen Scylla en Charibdis”

De inhoud van hoofdstuk 4 is – in de vorm van een interimrapport¹⁸ – besproken met representanten van het bevoegd gezag (enkele provincies), bedrijfsleven (diverse brancheorganisaties en individuele bedrijven) en milieuorganisaties. Dit vond plaats tijdens een door VROM georganiseerde workshop op 8 november jl., onder de titel “Varen tussen Scylla en Charibdis”. De belangrijkste uitkomsten van de workshop vat ik hier samen in vijf punten. Bij elk ervan is aangegeven op welke manier er binnen het kader van dit project mee is omgegaan.

1. *Juridische houdbaarheid*

De deelnemers onderschreven de verwachting dat een ‘BREF–minimale’ NOx–vergunning juridische toetsing door de Raad van State waarschijnlijk zal doorstaan. Daarentegen werden forse vraagtekens gezet bij de juridische houdbaarheid van een ‘marktgestuurde’ NOx–vergunning. Kernvraag is of het Nederlandse systeem van NOx–emissiehandel inderdaad kan gelden als een relevante geografische omstandigheid.

Hoe opgepakt?

Een steviger juridische onderbouwing van de optie ‘marktgestuurd’ kan worden gebaseerd op één of meer van de volgende acties:

- de IPPC–wetsgeschiedenis nagaan: welk oogmerk hadden (en hebben) de betrokken Europese instanties met het begrip ‘geografische ligging’?
- advies inwinnen van (Europees–)juridische deskundigen;
- jurisprudentie uitlokken bij de Raad van State of het Europees Hof van Justitie, dan wel een zogenoemde préjudiciële vraag aan dit Hof voorleggen.

Deze acties zijn genoteerd als mogelijke stappen in vervolg op dit project.

2. *Praktische werkbaarheid*

Het interimrapport beschreef volgens verschillende deelnemers niet klip en klaar hoe de optie ‘marktgestuurd’ precies werkt. Wie stelt de NOx–marktprijs vast? Welke rol speelt deze prijs, naast of in plaats van de NeR–referentiewaarde? Etc. Een andersoortige opmerking van meerdere deelnemers luidde dat deze optie onzekerheid creëert. De prijsontwikkeling van NOx–emissierechten is slecht voorspelbaar. De manier waarop bedrijven daarop inspelen eveneens.

Ten aanzien van de optie ‘BREF–minimaal’ spelen deze kanttekeningen niet – die werd duidelijk en werkbaar bevonden – maar wel een ander bezwaar. Veel deelnemers verwachtten dat deze optie de levensvatbaarheid van emissiehandel ondergraaft, door te weinig flexibiliteit te creëren en wellicht ook ‘teveel’ aanbod van emissierechten (en dus prijsbederf) uit te lokken.

Hoe opgepakt?

In dit eindrapport is de beschrijving van de optie ‘marktgestuurd’ en de werking ervan verbeterd.

¹⁸ Hoofdstuk 4 is nadien nog flink verbeterd en aangevuld, onder meer gebruik makend van suggesties uit de workshop.

Ik onderschrijf de constatering dat de optie ‘marktgestuurd’ in bepaalde opzichten onzekerheid creëert, maar beschouw dit als inherent aan het instrument emissiehandel. Het is de keerzijde van de beoogde flexibiliteit en van het streven dat emittenten eigen keuzes kunnen maken op basis van hún inzicht in technische mogelijkheden en in de prijsontwikkeling op de NOx-markt. De gesignaleerde onzekerheid is daarom niet opgepakt als een eventueel te verhelpen bezwaar. De vraag hoévél flexibiliteit de optie ‘BREF-minimaal’ (of een andere optie) creëert en welke implicaties dit zal hebben voor de NOx-markt, kan hier niet worden beantwoord. Dit vergt een ander type onderzoek dan het analyseren van enkele casussen. Mogelijke acties zijn:

- breedte onderzoek (c.q. actualisering van eerder onderzoek) naar mogelijkheden voor emissiereductie en de kosten daarvan bij de betrokken installaties c.q. een representatieve dwarsdoorsnede;
- voor de periode 2010–2020 aangevuld met het inschatten van de dynamiek rond de BREF’s enerzijds en de PSR anderzijds.

Ook deze acties zijn genoteerd als eventuele stappen in vervolg op dit project.

3. *Alternatieve opties*

Aan de workshopdeelnemers is gevraagd suggesties te doen voor alternatieve opties. Hierop zijn drie antwoorden gegeven:

- “beschouw de uitkomst van emissiehandel (de door bedrijven gekozen en toegepaste maatregelen) per definitie als BAT, dus IPPC-conform.”
- “hanteer de PSR als IPPC-conforme emissiegrenswaarde.”
- “gebruik emissiehandel als verdeelinstrument van de collectief beschikbare emissieruimte (en voorkom zo emissietoename door nieuwkomers) en pas de optie BREF-maximaal toe bij vergunningverlening aan bestaande installaties.”

Hoe opgepakt?

Deze drie suggesties vanuit de workshop heb ik stuk voor stuk overwogen, maar vervolgens terzijde gelegd. Mijns inziens duiden ze geen begaanbare en/of wenselijke routes aan. Argumenten voor deze beoordeling luiden als volgt. De eerste suggestie – ‘emissiehandel = BAT’ – pleit ervoor een dominante rol toe te kennen aan emissiehandel, op een wijze die sterk lijkt op de vroegere inzet van VROM om emissiehandel per KB te legitimeren als General Binding Rule in het kader van de IPPC-richtlijn. Deze opzet zou de ruimte voor emissiehandel zonder twijfel fors hebben vergroot, maar is destijds gestrand op negatief juridisch advies van de Raad van State en de Europese Commissie (zie VROM: MvT wetsontwerp emissiehandel). Ik zie geen omstandigheid waardoor een vergelijkbare aanpak nu anders zou aflopen.

De tweede suggestie – ‘PSR = BAT’ – stuit op een ander bezwaar. Het opnemen van de PSR als emissiegrenswaarde (of daarmee corresponderende maatregelen) in iedere milieuvergunning zou de werking van emissiehandel verlammen. Het mechanisme van emissiehandel veronderstelt immers aanbieders en vragers van emissierechten, oftewel bedrijven die minder en bedrijven die meer emitteren dan de PSR aangeeft. Emissiehandel op basis van een relatief plafond, ingevuld aan de hand van een ‘performance standard rate’, werkt alleen als deze PSR *niet* fungeert

als basis voor vergunningverlening.

De derde suggestie tenslotte lijkt te mikken op *inperking* van de speelruimte voor emissiehandel en staat derhalve (los van de pros en cons van dit voorstel) haaks op de vraagstelling van dit project.

4. *Het draagvlak*

Veel workshopdeelnemers, afkomstig uit het bedrijfsleven, uitten hun teleurstelling dat de ruimte voor emissiehandel met de jaren steeds smaller lijkt uit te vallen, gegeven de vigerende (EU) wetgeving. Sommige deelnemers gaven aan te neigen naar de visie dat NOx-emissiehandel pas zinvol wordt na aanpassing van de IPPC-richtlijn, zeker als de optie 'marktgestuurd' juridisch niet houdbaar zou blijken.¹⁹ Anderen wezen erop dat de functie van emissiehandel als kostenverevenaar niet in het geding is. Onduidelijk is echter of deze functie zwaar genoeg is om te fungeren als 'drager' van het emissiehandelssysteem.

Hoe opgepakt?

Dit project hanteert casusanalyse als methodiek. Niet onderzocht is de representativiteit van de gekozen casussen voor het collectief van de betrokken bedrijven. Dit project kan hierdoor niet de vraag beantwoorden of de uitgedachte opties een substantieel of slechts een marginaal voordeel opleveren, in termen van flexibiliteit en kosteneffectiviteit voor *de totaliteit* van de betrokken bedrijven. Onder punt 2 is al aangegeven op welke wijze nader onderzoek kan voorzien in een realistisch beeld van wat emissiehandel vermag, binnen de gegeven juridische marges. Zo'n onderzoek kan in beginsel leiden tot een toenemend óf afkalvend draagvlak voor emissiehandel, afhankelijk van de uitkomst ervan. Verwacht mag worden dat in ieder geval het fundament onder dit draagvlak erdoor zal verstevigen.

5. *Het perspectief*

Verskillende deelnemers vanuit het bevoegd gezag en de milieubeweging gaven aan te zullen (blijven) streven naar BREF-maximale vergunningeisen. Onderdeel hiervan zal zijn juridische toetsing te vragen van vergunningen die onder verwijzing naar NOx-emissiehandel een lichtere NOx-eis bevatten. Deelnemers vanuit het bedrijfsleven onderstreepten de wenselijkheid dat middels een hoofdstuk in de NeR richting wordt gegeven aan de werkwijze van vergunningverleners.

Hoe opgepakt?

Deze kanttekeningen onderstrepen het belang van de doelstelling van dit project.

¹⁹ De Europese Commissie overweegt een dergelijke aanpassing in het kader van de lopende IPPC-review, maar tekent erbij aan dat aanpassing niet vóór 2012 te verwachten is (J. Delbeke, 2005; L. Graff, 2005).

6. Conclusies en aanbevelingen

Het doel van dit project is VROM inzicht te bieden in de mogelijkheden om in (IPPC-conforme) vergunningen ex H8-Wm ruimte te laten voor handel in NOx-emissierechten ex H16-Wm. Mijn bevindingen terzake zijn beschreven in dit rapport. Ik vat ze samen in de volgende conclusies en aanbevelingen:

1. Ruimte voor handel in NOx-emissierechten ontstaat als de eis inzake NOx-emissie in vergunningen ex H8-Wm gebaseerd wordt op de ondergrens van de bandbreedte in het betreffende BREF. Deze invulling van de IPPC-richtlijn is waarschijnlijk juridisch houdbaar. Nadeel ervan is dat op deze manier niet voor alle deelnemers aan emissiehandel ruimte wordt gecreëerd. Ook zal de totale ruimte naar verwachting niet overmatig groot zijn.

Aanbeveling: *neem deze optie op in de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR) als advies aan vergunningverleners.*

2. Ruimte voor NOx-emissiehandel zal ook ontstaan als vergunningverleners alleen kosteneffectieve maatregelen (of daarmee corresponderende emissiegrenswaarden) voorschrijven, en daarbij uitgaan van de NOx-marktprijs zoals verwacht door de vergunningaanvrager. Deze invulling van de IPPC-richtlijn stoelt op de afwijkende institutioneel-geografische positie van Nederland, als EU-lidstaat met een functionerend NOx-emissiehandelsysteem. De ruimte voor emissiehandel die zo wordt gecreëerd is naar verwachting aanzienlijk, zowel voor individuele deelnemers als voor het collectief.

Aanbeveling: *toets de juridische houdbaarheid van deze werkwijze en neem hem - bij een positieve uitslag - als voorkeursoptie op in de NeR.*

3. Het is op grond van beleidsmatige overwegingen verdedigbaar dat vergunningen voor nieuwe installaties uitgaan van maximale emissiereductie en dus veelal geen keuzevrijheid zullen bieden aan de aanvrager ervan. De juridische houdbaarheid van deze 'status aparte' verdient aandacht, evenals de mogelijke precedentwerking van zulke vergunningen.

Aanbeveling: *onderzoek de juridische merites van een bijzondere aanpak van oprichtingsvergunningen, alvorens deze op te nemen in de NeR.*

4. Europees vastgestelde minimumeisen ten aanzien van emissiereductie (zoals de emissiegrenswaarden volgens de LCP-richtlijn) begrenzen de potentiële ruimte voor emissiehandel. Daaraan valt niet te ontkomen. Voor sommige categorieën installaties is deze potentiële ruimte thans nauwer begrensd. Dit doet zich voor als nationale bindende regels (zoals het BEES) stringenter zijn dan genoemde Europese eisen. Deze nauwere begrenzing vormt een extra belemmering voor emissiehandel, lijkt niet functioneel en is vermijdbaar.

Aanbeveling: *schrap de eisen ten aanzien van NOx-emissies in het BEES en andere direct werkende nationale regels, indien en voorzover ze stringenter zijn dan corresponderende Europese minimumeisen.*

5. Er is gebrek aan actueel, kwantitatief inzicht in de implicaties van aanbevelingen 1 en 2. Dit inzicht lijkt echter onmisbaar voor een realistische beoordeling van de rol die emissiehandel kan spelen, gegeven de huidige EU regelgeving. Het kan wellicht – afhankelijk van de uitkomst – ook het draagvlak voor het instrument emissiehandel versterken.

***Aanbeveling:** actualiseer de prognoses betreffende de kosteneffectiviteitswinst van NOx-emissiehandel in het licht van implementatie van aanbevelingen 1 en 2; hou daarbij rekening met mogelijke revisie van de BREF's en/of aanscherping van de PSR op middellange termijn (2010–2020).*

6. Het is vrijwel zeker dat vergunningen inzake NOx-emissies in de komende jaren zullen worden voorgelegd aan de Raad van State en wellicht het Europese Hof van Justitie. Dit onderstreept het belang van IPPC-conformiteit van nog te verlenen NOx-vergunningen ex H8-Wm en van adequate ondersteuning hierbij middels de NeR.

Geraadpleegde bronnen

- Boscher, H. (2005). Emissiehandel: verleden, heden en toekomst; Inleiding congres Emissiehandel: balans opmaken en vooruit kijken (14-10-2005; Ede) (www.senternovem.nl/emissiehandel).
- Delbeke, J. (2005). On the road to sustainable production in the enlarged EU. Inleiding IPPC-conference, sept. 2005, Dresden (www.europa.eu.int/environment/ippc).
- EC (1996a). IPPC (integrated pollution prevention and control) richtlijn (96/61/EG). In: Tonnaer en Bierman (2005).
- EC (1996b). Kaderrichtlijn luchtkwaliteit (96/62/EG). Publicatieblad EG L296, Brussel.
- EC (2000). WI (waste incineration) richtlijn (2000/76/EG). Publicatieblad EG L332, Brussel.
- EC (2001a). LCP (large combustion plants) richtlijn (2001/80/EG). Publicatieblad EG L309, Brussel.
- EC (2001b). NEC (national emission ceilings) richtlijn (2001/81/EG). Publicatieblad EG L309, Brussel.
- EC (2005a). BAT Reference Document for large combustion plants (BREF-LCP). European IPPC Bureau, Sevilla.
- EC (2005b). BAT Reference Document on economics and cross-media effects (BREF-ECM). European IPPC Bureau, Sevilla.
- EC (2005c). Report of the Commission on the implementation of Directive 96/61/EC concerning integrated pollution prevention and control. COM (2005) 540 final, Brussels.
- EC (2005d). Thematische strategie voor de bestrijding van luchtverontreiniging in Europa.
- Electrabel Nederland NV (2005). Website informatie Centrale Harculo.
- Europees Hof van Justitie (2004). Arrest inzake beroep Europese Commissie tegen de republiek Oostenrijk; 18-11-04, zaak C-78/04 (www.curia.eu.int/jurisp).
- Europees Hof van Justitie (2005). Beroep Europese Commissie tegen het Koninkrijk der Nederlanden; zaak C-247/05 (www.curia.eu.int/jurisp).
- Folkert, R.J.M. et al (2005). Consequences for the Netherlands of the EU thematic strategy on air pollution. RIVM (rapportnr. 500.034.002), Bilthoven.
- Graff, L. (2005). The review of the IPPC Directive; overview and perspectives. Inleiding IPPC-conference, sept. 2005, Dresden (www.europa.eu.int/environment/ippc).
- Infomil (2003). Handleiding L40; Meten van luchtmissies. Infomil, Den Haag.
- Infomil (2004). Nederlandse emissie Richtlijn (NeR). Infomil, Den Haag.
- Infomil (2005). Samenvattingen jurisprudentie. Infomil, Den Haag (www.infomil.nl).
- Lefevre, J., A. Farmer en P. ten Brink (2002). Assessment of the relationship between emissions trading and EU legislation, in particular the IPPC Directive. Field/IEEP, Londen. In: VROM (2002).
- MNP (2005). Milieu & natuurcompendium; versie 06, aug. 2005. Milieu en Natuur Planbureau, Bilthoven (www.mnp.nl/mnc)
- Provincie Noord-Brabant (2002). Vergunning Wet milieubeheer Amercentrale; definitieve beschikking (nr. 845450). 's Hertogenbosch.

- Provincie Noord-Brabant (2005). Actualisatieverzoek vergunning Wet milieubeheer Amercentrale; definitieve beschikking (nr. 1112116). 's Hertogenbosch.
- Provincie Overijssel (2005). Vergunning Wet milieubeheer centrale Harculo; gewijzigde ontwerpbeschikking (nr. EMT/2005/2814). Zwolle.
- Raad van State (2005). Uitspraak inzake beroepen revisievergunning PPG Industries Fiber Glass BV, Westerbroek (gem. Hoogezand), zaak 200405315/1. Den Haag.
- RIVM (2003). Milieubalans 2003. Kluwer, Alphen aan den Rijn.
- Smeets, W.L.M. et al (2002). Potentieel effect op emissie SO₂, NO_x, NH₃, VOS en PM₁₀ en kosten van door DGM aangedragen beleidsopties. RIVM (rapportnr. 725.501.008), Bilthoven.
- Stork Engineering Consultancy (1998a). Reductiepotentieel van NO_x-emissie bij de industrie, raffinaderijen en centrales met de samenhangende kosten.
- Stork Engineering Consultancy (1998b). Idem; Aanvullende studie.
- Tonnaer, F.P.C.L. en H.Bierman (2005). SDU Wettenverzameling milieurecht. SDU, Den Haag.
- VROM (2001a). Besluit luchtkwaliteit. In: Tonnaer en Bierman (2005).
- VROM (2001b). Verhandelbare emissies als instrument in het milieubeleid. Kamerstuk 26 578 nr. 3, Den Haag.
- VROM (2002). Exploring new approaches in regulating industrial installations. Documentatiemap ENAP workshop november 2002.
- VROM (2003). Erop of eronder; uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging. Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM (2004). Besluit verbranden afvalstoffen. In: Tonnaer en Bierman (2005).
- VROM (2004/05a). Wetsontwerp handel in NO_x-emissierechten. Kamerstukken 29 766, Den Haag.
- VROM (2004/05b). Wijziging van de Wet milieubeheer. Kamerstukken 29711, Den Haag.
- VROM (2005a). Besluit luchtkwaliteit 2005. Staatsblad 2001, 269, Den Haag.
- VROM (2005b). Besluit herziening BEES-A. Staatsblad 2005, 114, Den Haag.
- VROM (2005c). Nota van toelichting besluit herziening BEES-A, Staatsblad 2005, 114, Den Haag.
- VROM (2005d). Veranderingen in de werking van algemene regels voor inrichtingen in verband met de IPPC-richtlijn; Notitie t.b.v. Duiv, 29-09-2005. Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM-Inspectie (2005). Datawarehouse Emissieregistratie (www.emissieregistratie.nl).
- Wee, G.P. van, et al (2001). Emissies en kosten tot 2030 bij het vastgesteld milieubeleid; Achtergronddocument bij de Nationale Milieuverkenning 5. RIVM (rapportnr. 408.129.013), Bilthoven.

