

University of Groningen

## Het effect van milieubeleid op locatiebeslissingen van bedrijven

Veen, Henderikus Cornelis Jozef van der

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2004

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Veen, H. C. J. V. D. (2004). *Het effect van milieubeleid op locatiebeslissingen van bedrijven: verplaatsen, sluiten, of innoveren?* s.n.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

## 2 MILIEUBELEID

### 2.1 ACHTERGRONDEN VAN MILIEUBELEID

De notie dat economische activiteiten door het gebruik van energie en door de uitstoot van schadelijke stoffen kunnen leiden tot uitputting van natuurlijke hulpbronnen of tot milieuvervuiling is wijdverspreid. Wellicht minder bekend is het dat economische activiteiten ook gunstig voor het milieu kunnen uitpakken, bijvoorbeeld een natuurgezicht dat ontstaat door het instandhouden van een landschap door een boer. Deze effecten van economische activiteiten worden in de milieueconomie aangeduid als externe effecten. Externe effecten worden ook wel aangeduid als externe kosten, sociale kosten en externaliteiten (o.a. Pigou, 1920, Kapp, 1950, Dietz, 1994). Uit de toonzetting van deze alternatieve benamingen valt af te leiden dat het bij externe effecten vaak gaat om effecten die schadelijk zijn voor de mens of voor zijn leefomgeving.

Volgens Baumol en Oates (1988) is er sprake van een extern effect als “some individual's (say A's) utility or production relationships include real (i.e. non-monetary) variables, whose values are chosen by others without particular attention to the effects on A's welfare.” Het betreft een onbedoeld neveneffect van economische activiteiten, waarbij het marktmechanisme tekort schiet om vraag en aanbod op elkaar af te afstemmen. Hierdoor kan er een verschil ontstaan tussen de maatschappelijke en de private kostprijs of opbrengst van goederen en diensten.

Er bestaan negatieve en positieve externe effecten. Bekend zijn de negatieve externe effecten, bijvoorbeeld een bedrijf dat vervuild afvalwater loost. Dit bedrijf wentelt een deel van de productiekosten af op de gemeenschap. Dit betreft de kosten die door de overheid moeten worden gemaakt om de verontreiniging van het water op te verminderen en de vervuiling die dan nog resteert. De producten van de vervuilende producent worden tegen een te lage prijs verhandeld, want in die prijzen is onvoldoende rekening gehouden met de bestrijding van de vervuiling. Pigou (1920) was de eerste die ervoor pleitte de milieuvervuiling te bestrijden door het heffen van belastingen op vervuilende goederen en activiteiten. Hij vond het een taak van de overheid om ervoor te zorgen dat dergelijke negatieve externe effecten worden doorberekend aan de afnemers van de producten. De kosten van de negatieve externe effecten zouden daarmee worden geïnternaliseerd.

Naast negatieve externe effecten van economische activiteiten zijn er ook positieve externe effecten mogelijk. Bijvoorbeeld, de gemeenschap kan genieten van het door een boer instandgehouden landschap.

Door milieubeleid proberen overheden in te grijpen op de externe effecten van economisch handelen. Daarvoor staan de overheden diverse instrumenten ter beschikking, bijvoorbeeld bij negatieve externe effecten kan de overheid besluiten heffingen te gaan opleggen en bij positieve externe effecten kan de overheid besluiten om deze te stimuleren door het verstrekken van subsidies.

In de volgende paragrafen zal een overzicht worden gegeven van de milieubeleidsinstrumenten die de overheid ten dienste staan. Vervolgens zal de ontwikkeling van het Nederlandse energie- en milieubeleid worden weergegeven. Tenslotte wordt de internationale context van het milieubeleid geschetst.

## **2.2 BELEIDSINSTRUMENTEN**

De overheid kan ingrijpen op de externe effecten van economisch handelen door het voeren van milieubeleid. Een belangrijk uitgangspunt bij de rechtvaardiging van het voeren van milieubeleid wordt gevormd door het principe 'de vervuiler betaalt'. Dit principe geldt als internationaal erkend fundament voor de vormgeving van beleidsinstrumenten voor milieubeleid.

Milieubeleid wordt door verschillende overheden verschillend vormgegeven. Dit is terug te voeren op de verschillen in eisen aan effectiviteit, efficiency en in de wijze waarop het milieubeleid wordt gerechtvaardigd. Bij dit laatste gaat het om een verdelingsvraagstuk, wie moet er wat betalen? Het resultaat van deze verschillen is dat de milieukosten voor verschillende locaties uiteen kunnen lopen. Dit geldt niet alleen bij een internationale vergelijking van milieukosten, maar ook binnen Nederland bestaan er verschillen in de milieukosten voor bedrijven en voor burgers. Deze verschillen in milieukosten zijn terug te voeren op politieke keuzes door de overheid. Op deze politieke keuzes wordt hier niet verder ingegaan.

Voor het voeren van milieubeleid staan overheden diverse beleidsinstrumenten ter beschikking. Deze beleidsinstrumenten worden in het navolgende gepresenteerd. Hierbij worden twee categorieën onderscheiden: technische standaards en economische instrumenten. Deze beleidsinstrumenten kunnen worden geflankeerd door voorlichting en educatie. Uit verschillende studies blijkt echter dat het effect hiervan gering is (o.m. Schipper e.a., 1998). In het navolgende wordt niet ingegaan op voorlichting en educatie. De bespreking van de instrumenten voor milieubeleid is grotendeels gebaseerd op het uitvoerige overzicht door Barde (1997/98).

### **2.2.1 Technische standaards**

Toen in de jaren 70 het milieubeleid van de grond kwam werd meestal een beroep gedaan op wet- en regelgeving. In deze benadering worden doelen, normen en technologieën door de overheid voorgeschreven in verordeningen en wetten. Er bestaan vier categorieën van milieu wet- en regelgeving.

In de eerste plaats zijn er kwaliteitsnormen voor het leefmilieu. In deze kwaliteitsnormen zijn de eisen vastgelegd waaraan het leefmilieu moet voldoen. Veelal worden er maximumwaarden gesteld aan schadelijke en vervuilende factoren in het leefmilieu. Voorbeelden zijn maximale geluidsniveaus en de toelaatbare niveaus van giftige stoffen in lucht, water en bodem.

De tweede categorie wordt gevormd door de emissienormen, waarin de maximaal toelaatbare uitstoot van giftige en vervuilende stoffen naar het milieu wordt gegeven. Een voorbeeld van een emissienorm is de norm die geldt voor de uitstoot van uitlaatgassen door auto's.

In de derde plaats bestaan er procesnormen, die aangeven welke eisen er aan productieprocessen gesteld moeten worden of welke oplossingen ter vermindering van de emissie van schadelijke stoffen een fabrikant moet installeren. Bijvoorbeeld welke water- en geurfilters en schoonmaakmiddelen er dienen te worden toegepast.

Tenslotte geven productnormen de specificaties van potentieel vervuilende stoffen in producten, zoals chemicaliën, schoonmaakmiddelen, kunstmest en brandstoffen. De hier genoemde technische standaards geven een overheid de mogelijkheid voor een directe regulering van het milieu.

Deze directieve benadering is nog steeds het meest gebruikte beleidsinstrument voor milieubeleid, maar deze benadering kent enkele zwaarwegende nadelen. De technische standaards geven slechts een zeer beperkte prikkel tot innovatie en vormen een inefficiënt beleidsinstrument (Folmer, 1998). Vanwege deze nadelen wordt er meer en meer gekozen voor economische instrumenten, waarmee hetzelfde doel kan worden bereikt tegen lagere maatschappelijke kosten.

## **2.2.2 Economische instrumenten**

Tot de economische instrumenten behoren milieuheffingen, verhandelbare emissierechten, convenanten, statiegeldregelingen, wettelijke aansprakelijkheid en subsidies. Deze instrumenten zullen in deze paragraaf worden besproken. In tegenstelling tot technische standaards bieden economische milieubeleidsinstrumenten de mogelijkheid tot het maken van keuzes. Het zijn flexibele systemen waarbij de bedrijven de voor hen beste oplossing kunnen kiezen. Hierbij kan het gebeuren dat een bedrijf kiest voor het betalen van een heffing en niet te investeren in milieubesparende technieken. Hieruit kan worden afgeleid dat, in tegenstelling tot bij technische standaards, er vooraf geen exacte uitspraak kan worden gedaan over de mate van effect van het economische beleidsinstrument. De effectiviteit van economische instrumenten zal waarschijnlijk op de korte termijn lager uitpakken dan bij technische standaards. Op de lange termijn hoeft dat niet het geval te zijn, want een economisch beleidsinstrument, zoals een heffing vormt een permanente prikkel die een bedrijf ertoe blijft aanzetten de bedrijfsprocessen te verbeteren qua milieubelasting. Deze prikkel bestaat niet indien een bedrijf te maken heeft met technische standaards. Economische instrumenten zijn uit maatschappelijk oogpunt efficiënter dan technische standaards (Folmer, 1998).

### **2.2.2.1 Milieubelastingen en milieuheffingen**

Milieubelastingen en milieuheffingen vormen onderdeel van het economische instrumentarium dat een overheid ter beschikking heeft voor het regelen van de kwaliteit van het leefmilieu. Milieubelastingen zijn een middel om de negatieve externe effecten van economisch handelen, de aantasting van het milieu, te internaliseren in de prijs. De kosten die aan deze negatieve effecten zijn verbonden vormen een onderdeel van de productiekosten. Een vervuilingshoof of -belasting kan worden gezien als een betaling voor het gebruik van natuurlijke hulpbronnen (zoals lucht, water en grond). Omdat de prijzen voor deze

natuurlijke hulpbronnen niet op een markt worden bepaald is het vaststellen van de heffing een taak van de overheid.

De implementatie van milieubelastingen en -heffingen vereist dat er oplossingen worden gevonden voor vijf belangrijke problemen.

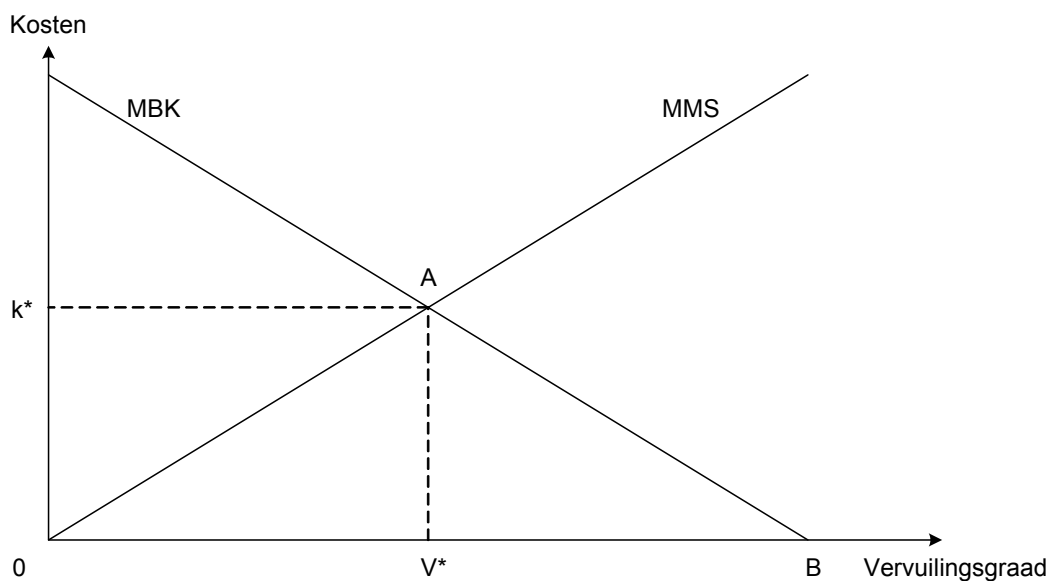
- De vaststelling van de hoogte van de belasting of heffing. Deze moet voldoende hoog zijn om ervan verzekerd te zijn dat het gewenste milieugedrag kan worden bewerkstelligd. De heffing kan volgens een van tevoren bepaald tijdschema worden ingevoerd, zodat de bedrijven de tijd krijgen om zich in te stellen op de noodzakelijke investeringen.

Bedrijven streven bij gelijkblijvende baten naar een minimalisatie van kosten, dus zullen de bedrijven op een milieuheffing reageren door het nemen van milieumaatregelen. De bedrijven gaan daarmee door totdat de hoogte van de heffing voor de productie van een (marginale) extra eenheid van een goed gelijk is aan de extra milieubestrijdingskosten die ze voor de productie van deze extra eenheid moeten maken. Dit zijn de marginale bestrijdingskosten. Hoe kan nu de economisch optimale heffing worden bepaald?

Onderstaande figuur geeft dit economisch optimale niveau van de heffing en de vervuiling weer (Barde, 1997/98).

---

**Figuur 2.1: Economisch optimaal heffings- en emissieniveau voor bedrijven**



---

De horizontale as in Figuur 2.1 geeft de vervuilinggraad weer bij de productie van een goed. Op de verticale as wordt de hoogte van de kosten bij de productie van dat goed aangegeven. Het gaat hierbij enerzijds om de kosten die het bedrijf bij de productie van het goed moet maken ter vermindering van milieuschade en anderzijds de maatschappelijke kosten, de milieuschade die er dan toch nog ontstaat door de productie van het goed. De figuur laat zien dat de marginale bestrijdingskosten voor bedrijven (lijn *MBK*) stijgen van rechts naar links. Op punt B worden er geen bestrijdingskosten gemaakt en is de vervuilinggraad maximaal. Hoe meer de vervuilende

emissies worden teruggebracht, hoe meer de marginale bestrijdingskosten stijgen.

De lijn *MMS* geeft de ontwikkeling van de marginale milieuschade weer, waarbij wordt aangenomen dat deze op betrouwbare wijze kan worden gekapitaliseerd. In *MMS* wordt de ontwikkeling weergegeven van de extra schade aan het milieu die wordt veroorzaakt door de productie van een extra eenheid van een goed. Op het punt 0 is er geen milieuschade, maar zijn de bestrijdingskosten zeer hoog.

De economisch optimale vervuilingsgraad wordt gevonden op punt *A*, waar de marginale milieuschade kosten (*MMS*) gelijk zijn aan de marginale bestrijdingskosten (*MBK*). Het kostenniveau dat correspondeert met punt *A* wordt gevonden op punt  $k^*$ . Een heffing ter hoogte van  $k^*$  levert het economisch optimale emissieniveau  $V^*$  op. Ieder ander punt levert een lager welvaartsniveau op, bijvoorbeeld omdat de marginale milieuschade hoger uitkomt dan de marginale bestrijdingskosten (rechts van *A* op *MMS*) of andersom, wanneer de marginale bestrijdingskosten hoger uitvallen dan de marginale milieuschade (links van *A* op *MBK*).

Figuur 2.1 geeft inzicht in de aard van de milieukosten van producenten. Bij een heffing van  $k^*$  geeft het oppervlak  $V^*AB$  het totaal van de bestrijdingskosten weer dat de producent betaalt bij de productie van een goed.  $OV^*Ak^*$  is het totale bedrag aan heffingen dat het bedrijf betaalt voor de productie van een goed.

De figuur maakt ook inzichtelijk dat belastingen of heffingen leiden tot extra lasten voor de producent. Indien alleen emissienormen van toepassing zouden zijn geweest, zou de producent alleen de bestrijdingskosten  $V^*AB$  hebben moeten betalen.

- De belasting of heffing dient te worden vastgesteld aan de hand van de daadwerkelijke emissies of een zo goed mogelijke benadering daarvan. In het geval van emissie door stationaire bronnen, bijvoorbeeld de  $SO_2$  uitstoot bij de productie van elektriciteit of bij de productie van vast afval, is het gemakkelijk de omvang van de emissie te bepalen. In andere gevallen, bijvoorbeeld bij de emissie van mobiele bronnen, kan de emissie veel minder direct worden bepaald. Een mogelijkheid is dan gebruik te maken van 'proxy-variabelen' zoals brandstoffen of grondstoffen. Het is gemakkelijker belastingen te heffen op de brandstoffen, die tijdens de productie zijn gebruikt, dan op de uitgestoten  $CO_2$ . Een producent kan de  $CO_2$ -emissie verminderen en dus de hoogte van de belasting of heffing door het verbeteren van de efficiency van de apparatuur of door de keuze voor een andere brandstof.
- Er blijven altijd onzekerheden bestaan over de effectiviteit van de belastingen, heffingen of accijnzen. Deze kunnen ongewenste neveneffecten oproepen. De verhoging van de Nederlandse benzineaccijns in juli 1997 met 15 cent zorgde voor een sterke stijging van de Nederlandse benzineprijs. Dit leidde tot veel grensverkeer van Nederlandse automobilisten die besloten in Duitsland te gaan tanken, waar de benzine beduidend goedkoper was.
- Voor het draagvlak van de belasting of heffing is het van belang dat deze de bestaande inkomensongelijkheid niet vergroot. Indien een milieubelasting of –heffing toch bijdraagt aan een grotere inkomensongelijkheid dienen de

getroffen inkomensgroepen te worden gecompenseerd via aparte regelingen, bijvoorbeeld door inkomensmaatregelen of door sociaal-economisch beleid.

- Er kunnen politieke belemmeringen bestaan tegen milieubelastingen. De industrie is tegen milieubelastingen, omdat deze een verhoging van de financiële lastendruk betekenen waardoor er minder ruimte overblijft voor onderhandelingen, bijvoorbeeld bij de totstandkoming van milieuvergunningen. Het grote publiek en de milieubeweging kunnen tegen milieubelastingen zijn omdat de vervuilende industrie hiermee het recht koopt om het milieu te vervuilen.

Heffingen verdienen volgens Folmer (1998) de voorkeur boven technische standaards omdat heffingen een hogere efficiency bereiken en op de langere termijn een grotere effectiviteit.

### **2.2.2.2 Verhandelbare (emissie)rechten**

Heffingen en belastingen kunnen worden gezien als de prijzen die door overheden worden bepaald voor het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Het idee achter verhandelbare emissierechten is dat niet de overheid die prijzen gaat bepalen maar de markt. In plaats van het vastleggen en handhaven van emissienormen legt de overheid emissierechten vast, waarbij de maximaal toegestane vervuiling het uitgangspunt vormt. Deze rechten kunnen op een markt worden verhandeld.

Zowel koper als verkoper kunnen voordeel bij verhandelbare emissierechten hebben, want:

- de overheid maakt alleen kosten voor het opzetten van de infrastructuur en het vastleggen van de emissierechten. Nadat de emissierechten zijn uitgegeven zijn er voor de overheid geen kosten verbonden aan dit systeem. De overheid kan besluiten de emissierechten te gaan veilen of gratis te verstrekken ('grandfathering'). Indien wordt gekozen voor het veilen van emissierechten genereert dit systeem opbrengsten.
- de mate waarin er vervuiling optreedt is vooraf vastgelegd in de vergunningen die door de overheid worden uitgegeven. De overheid bepaalt het aantal vergunningen dat er wordt uitgegeven en de maximale vervuiling. In deze vergunningen kan ook worden vastgelegd dat de vergunninghouders de emissies periodiek dienen te verminderen, volgens een van tevoren bepaalde route. In tegenstelling tot bij milieubelastingen bestaat er geen onzekerheid over de mate waarin de milieudoelen zullen worden bereikt. Indien er een nieuwe vervuiler op de markt komt moet deze eerst emissierechten aankopen. Hierdoor stijgt de prijs voor emissierechten.
- economische groei wordt verenigbaar gemaakt met milieubescherming. Wel zou de economische groei kunnen stagneren indien de bestaande bedrijven strategisch gedrag gaan vertonen, bijvoorbeeld door het uitsluiten van bedrijven.
- de prijzen van de verhandelbare emissierechten stijgen automatisch mee met de inflatie, dit is niet het geval met belastingen die periodiek dienen te worden aangepast of te worden geherindexeerd.

Er bestaan echter ook een aantal problemen bij het invoeren van verhandelbare emissierechten:

- Het grootste probleem wordt gevormd door de aanvankelijke uitgifte van de emissierechten. Deze kunnen worden geveild of gratis worden verstrekt ('grandfathering'). In de praktijk zijn vervuiliingsrechten altijd gratis verstrekt. De omvang van het vervuiliingsrecht wordt bepaald op basis van de omvang van de vervuiling in het verleden. Dit impliceert dat aan vervuilers het recht om te vervuilen wordt toegekend.
- De keuze voor verhandelbare emissierechten vereist een systeem van regels en infrastructuur om de transacties mogelijk te maken. Hoe complexer de regels hoe hoger de transactiekosten.
- Het is niet ondenkbaar dat er een politieke oppositie zal bestaan tegen het toestaan van het reguleren van het milieu door middel van een marktmechanisme. Met name bij de groene partijen leeft de angst dat bedrijven eerder bereid zijn emissierechten te kopen dan investeringen te verrichten om de uitstoot van vervuilende stoffen te beperken.
- Bij bedrijven kan oppositie bestaan omdat het systeem uitgaat van een maximum vervuiliingsniveau per sector. Dit kan de economische groei van de sector beperken.

### **2.2.2.3 Convenanten en meerjarenafspraken**

Convenanten of meerjarenafspraken zijn vrijwillige afspraken tussen de overheid en het bedrijfsleven, waarbij industriële sectoren hun instemming verklaren om binnen een bepaalde periode specifieke milieu- en energiedoelen te bereiken of tenminste na te streven. In het geval de gestelde doelen niet worden bereikt kan de overheid besluiten om over te gaan op technische standaards of op een ander financieel instrument.

Door het afsluiten van convenanten of meerjarenafspraken met het bedrijfsleven kan het draagvlak voor milieu- en energiebeleid worden vergroot. De nadruk hierbij ligt op het maken van afspraken met de bedrijven of sectoren die de grootste milieuoverlast veroorzaken. Dit beleid wordt inmiddels op grote schaal toegepast. Al in 1993 zijn door milieuconvenanten voor circa 60% van de industriële sectoren milieufspraken gemaakt (ministerie van VROM, 1993). Voor dezelfde sectoren zijn in 1997 voor 90% van de bedrijven meerjarenafspraken over energie-efficiency van toepassing (Ministerie van Economische Zaken, 1997).

Kenmerken van convenanten en meerjarenafspraken zijn:

- Convenanten en meerjarenafspraken bestaan uit een contract tussen de overheid en een industriële sector, waarin de milieudoelen zijn vastgelegd waarover overeenstemming is bereikt tussen de beide partijen.
- De industriële sector krijgt de vrijheid te kiezen op welke wijze de doelen worden bereikt, zodat de meest kosteneffectieve maatregelen kunnen worden genomen.
- De overheid bemoeit zich tijdens de contractperiode niet met de uitvoering – deze wordt door de industriële sector zelf gereguleerd – en de overheid kan in deze periode geen sancties opleggen. In het geval dat aan het eind van de



contractperiode blijkt dat de doelen niet zijn bereikt kan de overheid pas vanaf dat moment overgaan tot het opleggen van dwangmaatregelen.

#### **2.2.2.4 Retour- en statiegeldsystemen**

Het bekendste retoursysteem is het statiegeldsysteem voor lege flessen. Maar retoursystemen worden van oudsher ook toegepast voor oud papier en metalen (Opschoor, 1994). Vanwege milieuredenen wordt ook voor vaten, kunststof bouwelementen en autowrakken een retoursysteem toegepast. Het doel van een retoursysteem is het bewerkstelligen dat kopers van een product het product aan het eind van de levensduur (of de verpakking ervan) terugbrengen zodat het kan worden hergebruikt, veilig kan worden verwerkt of kan worden gerecycled. Een retoursysteem bewerkstelligt een vermindering van de afvalstromen en van het materiaalgebruik. Statiegeldsystemen op drankverpakkingen blijken overal ter wereld waar ze worden toegepast een zeer hoog regulerend vermogen te hebben. Er zijn regelingen van kracht voor de verwijdering van batterijen (Ministerie van VROM, 1995a) en elektrische en elektronische apparatuur, het wit- en bruingoed (Ministerie van VROM, 1998a). Hierbij worden de producenten en importeurs verplicht batterijen en afgedankt witgoed (bijvoorbeeld koelkasten, fornuizen en ovens) en bruingoed (zoals video, audio en klein huishoudelijke apparatuur) terug te nemen en op milieuhygiënische wijze te verwerken. Voor de financiering van het retoursysteem voor wit- en bruingoed dienen de kopers bij de aankoop een financiële bijdrage te leveren voor de verwerking van het apparaat.

#### **2.2.2.5 Wettelijke aansprakelijkheid**

Het lijkt logisch de vervuilers te laten betalen voor de schade die zij aan het milieu toebrengen. Niet voor niets is het beginsel voor veel milieubeleid dat de vervuiler dient te betalen. Voor het vaststellen van de schade dient een procedure te worden ontworpen die niet te complex en te kostbaar is. Deze procedure dient verder te voldoen aan de volgende aanvullende voorwaarden.

- De kosten van de milieuschade dienen exact te kunnen worden vastgesteld.
- De vervuiler en de slachtoffers moeten kunnen worden geïdentificeerd.
- Het oorzakelijke verband tussen vervuiling en schade moet kunnen worden aangetoond.

In de praktijk is het vaak zeer moeilijk zo niet onmogelijk om aan deze voorwaarden te voldoen.

#### **2.2.2.6 Subsidies**

Subsidies zijn van een andere orde dan de hierboven behandelde instrumenten, die vooral gericht zijn op het tegengaan van negatieve externe effecten. Subsidies hebben tot doel positief milieugedrag te belonen. Het zijn betalingen om economische actoren bepaalde milieumaatregelen te laten treffen, bijvoorbeeld het plaatsen van zuiveringsinstallaties. In het algemeen kan worden gesteld dat subsidies op micro niveau qua beperking van de milieuv vervuiling hetzelfde effect hebben als heffingen, maar dat het effect op macro niveau lager kan uitpakken.

Op lange termijn kunnen subsidies in tegenstelling tot heffingen een inefficiënt instrument zijn (bijvoorbeeld Baumol & Oates, 1988). Bij subsidies is het niet uit te sluiten dat het totale vervuilingsniveau boven het oorspronkelijke niveau uitkomt. Als oorzaak hiervoor gelden de verschillen tussen beide instrumenten bij toetreding en vertrek van bedrijven uit de markt. Heffingen zetten marginale bedrijven aan tot sluiting, terwijl subsidies toetredingen van marginale bedrijven in de hand werken (Folmer, 1998). Hierbij is er nog een ethisch argument tegen subsidies te noemen. Subsidies kunnen worden gezien als een beloning voor het beëindigen van ongewenst en onjuist gedrag. In deze zin stroken subsidies niet met het principe van 'de vervuiler betaalt'.

Een groter draagvlak voor subsidies wordt gevonden wanneer het gaat om subsidies ter vermindering van de milieuvervuiling binnen sectoren die te maken hebben met economische problemen of bij de ontwikkeling van schone technologieën. Dit is in het bijzonder van belang voor economieën die zich in een overgangsfase bevinden op weg naar een markteconomie. Niettemin blijven de ethische en lange termijn bezwaren tegen subsidiëring bestaan.

## **2.3 DE ONTWIKKELING VAN HET NEDERLANDSE MILIEU- EN ENERGIEBELEID**

### **2.3.1 Milieubeleid**

Voor de beschrijving van de ontwikkeling van het Nederlandse milieubeleid is voornamelijk gebruik gemaakt van de drie Nationale Milieubeleidsplannen van het Ministerie van VROM (1989, 1993 en 1998b).

In het begin van de zestiger jaren ontstond er in Nederland een maatschappelijk milieubewustzijn door de groeiende milieuoverlast ten gevolge van de snelle industrialisatie. Dit kwam tot uiting door de opkomst van milieugroeperingen die in eerste instantie lokaal waren georganiseerd en zich richtten op het beperken van lokale milieuoverlast door overleg met de overheid. Één van de eerste milieugroeperingen was de Vereniging Tegen Luchtverontreiniging in en om het Nieuwe Waterweggebied die in 1963 werd opgericht door negen politici en technici. Een maatschappelijk bredere opzet had het massale Amsterdamse protest in 1968/69 tegen de vestiging van de zwavelkoolstoffabriek Progil. De acties waren een samenwerkingsverband van buurtbewoners, politieke partijen en wetenschappers en waren vooral bedoeld om de publieke opinie te mobiliseren en bewust te maken van de gevaren van de vestiging van de chemische fabriek. Hierbij werd gebruik gemaakt van diverse media, waaronder voor het eerst ook van de voor die tijd nog relatief nieuwe tv. De acties hadden het resultaat dat de Progil fabriek er niet kwam (Nas e.a., 1997).

Later, in de jaren 60 ontstonden er landelijk georganiseerde milieugroeperingen zoals de Vereniging tot Behoud van de Waddenzee (1965) en de Actiegroep 'Oosterschelde Open' (1968), die werden opgericht als reactie op regeringsplannen voor de inpoldering van de Waddenzee en de afsluiting van de Oosterschelde. In het begin van de jaren 70 worden er veel milieugroeperingen opgericht, zoals de Stichting Natuur en Milieu en Milieudefensie en het Wereld Natuurfonds Nederland, die allen in 1972 worden opgericht (Hajema, 2001).

Vanaf het midden van de zestiger jaren werd door de overheid begonnen met het ontwerpen van milieubeleid, dat in eerste instantie voornamelijk was gericht op het bestrijden van de lokale overlast, met name op het beperken van gezondheidsschade aan mensen. In 1972 werd de Urgentienota milieuhygiëne gepubliceerd (Stuyt, 1972), waarin voor het eerst een visie op het toekomstige milieubeleid werd uiteengezet. Deze Nota richtte zich met name op lokale en regionale bedreigingen van het leefmilieu. Door regelgeving werd geprobeerd het verontreinigde milieu te saneren. Men koos ervoor dit per milieucompartiment aan te pakken, dus aparte regelgeving voor bodem, water en lucht.

In het midden van de jaren tachtig werd de aanpak per milieucompartiment verlaten en kwam het accent te liggen op een meer integrale themagerichte aanpak. Hiermee moest worden voorkomen dat oplossingen voor het ene milieucompartiment negatieve effecten in het andere compartiment teweegbrengen. Daarnaast werd een onderscheid aangebracht tussen milieuproblematiek op lokaal, regionaal en nationaal niveau. Tegelijkertijd ontstond het besef dat milieuproblemen kunnen leiden tot maatschappelijke en economische problemen en problemen voor volgende generaties. In 1989 verschijnt het Nationaal Milieubeleidsplan 1 (NMP1) en voor het eerst komt het milieubeleid hoog op de politieke agenda te staan. NMP1 heeft het streven naar duurzame ontwikkeling als hoofddoelstelling. In eerste instantie zouden voor 2010 de voornaamste milieuproblemen dienen te worden gesaneerd, daarnaast was er aandacht voor het voorkómen van nieuwe milieuproblemen bij een blijvende economische groei. NMP1 stelde de functies van milieu centraal. Dit werd uitgewerkt in kwaliteitsdoelen, zoals 'het behoud van vitaal bos en heide' en 'een goede luchtkwaliteit in steden'. Op basis van deze doelen stelt het NMP1 emissiereductie doelstellingen. In NMP1 wordt een beleid gepresenteerd, waarin de veroorzakers van de milieuproblematiek verantwoordelijk worden gemaakt voor het oplossen van de overlast die ze veroorzaken. Deze veroorzakers worden gecategoriseerd in doelgroepen. De doelgroepen zijn: landbouw, industrie, raffinaderijen, energiebedrijven, detailhandel, verkeer en vervoer, consumenten, bouw, afvalverwijderingsbedrijven, drinkwaterbedrijven, riolering en waterzuiveringsinstallaties en onderzoeksinstellingen. Deze doelgroepen worden aangesproken op hun verantwoordelijkheden en worden gestimuleerd om maatregelen te treffen. Naast de doelgroepen staan in NMP1 milieuthema's en een gebiedsgerichte benadering centraal. De milieuthema's zijn: klimaatverandering, verzuring, vermesting, verspreiding, verwijdering, verstoring, verdroging en verspilling. Voor elk van de thema's is aangegeven welke doelen in de toekomst gerealiseerd dienen te worden. Zo krijgen de overheden en de doelgroepen duidelijkheid over het milieubeleid op langere termijn. Op het eind van de jaren 80 ontstaat het besef dat veel van de milieuproblematiek om een aanpak op een hoger schaalniveau vragen. Met het bestaande beleid dat vooral was gericht op het lokale en regionale niveau kunnen internationale milieuproblemen niet het hoofd worden geboden. Milieuproblemen in de stroomgebieden van de grote rivieren, op continentaal en zelfs mondiaal schaalniveau vragen om een andere benadering, waarin samenwerking met andere landen noodzakelijk is om de milieuproblematiek beheersbaar te maken.

In 1993 verschijnt het Nationaal Milieubeleidsplan 2 (NMP2), waarin het tot dan toe gevoerde milieubeleid wordt geëvalueerd. Het milieubeleid begint dan zijn eerste vruchten af te werpen, maar om de doelstellingen te kunnen bereiken dient het beleid krachtig te worden gecontinueerd en uitgevoerd. Dit laatste, de uitvoering van het milieubeleid, staat centraal in NMP2. De doelgroepen krijgen hierbij veel verantwoordelijkheid. De landelijke overheid bepaalt de normen en de doelen maar laat de uitvoering over aan de uitvoerders van het beleid, de doelgroepen. De rijksoverheid sluit door middel van convenanten en meerjarenafspraken milieu- en energieovereenkomsten met het bedrijfsleven. Verder wordt in NMP2 een gebiedsgericht beleid gepresenteerd, omdat gebleken was dat het generieke beleid, dat was gericht op milieuthema's en doelgroepen en bedoeld om een algemene milieukwaliteit te creëren voor geheel Nederland, te kort schiet. Dit algemene beleid blijkt niet voor alle plaatsen in Nederland voldoende voor het behalen van de doelstellingen. Het inzicht ontstaat dat op bepaalde plaatsen een gebiedsgerichte aanpak nodig is, waarin milieukwaliteit en -kenmerken en het gebruik van een gebied aan elkaar worden gerelateerd. Voor sommige gebieden zijn extra maatregelen noodzakelijk, omdat er sprake is van een ophoping van milieubelasting. Andere gebieden, bijvoorbeeld recreatiegebieden en waterwingebieden dienen schoner te worden dan de landelijk geldende normen (Ministerie van VROM, 1995). Om aan deze wensen tegemoet te komen wordt in NMP2 de basis gelegd voor meer maatwerk en flexibiliteit

De integratie van milieu en economie wordt weergegeven in de Nota Milieu en Economie (Ministerie van VROM, 1997). Hierin is het samengaan van economische groei en de vermindering van milieudruk als uitgangspunt gekozen. Er wordt een beeld geschetst waarin een absolute ontkoppeling van milieudruk en economische groei kan worden bewerkstelligd. Onder absolute ontkoppeling wordt het dalen of tenminste gelijk blijven van de milieudruk verstaan bij een toename van economische activiteiten, dus economische groei bij gelijktijdige afname van milieudruk. Deze ontkoppeling kan worden bereikt door milieubesparende producten en diensten, duurzaam ondernemerschap, milieuefficiënte technologie, efficiënt ruimtegebruik en doorberekening van milieubelasting in prijzen.

In 1998 verschijnt het Nationaal Milieubeleidsplan 3 (NMP3), dat het laatste milieubeleidsplan in deze vorm zal zijn. In NMP3 wordt geconcludeerd dat het milieubeleid een nieuwe fase ingaat, de fase van het milieubeheer. De doel- en taakstellingen uit NMP 1 en 2 blijven richtinggevend, maar het accent in het milieubeleid verschuift van de sanering van verontreinigde gebieden naar het vasthouden van een absolute ontkoppeling van de economische groei en druk op het milieu, inclusief het op duurzame wijze gebruiken van natuurlijke hulpbronnen. In NMP3 wordt de bestrijding van de drie hardnekkigste milieuproblemen (broeikaseneffect, verzuring, geluidhinder) als kernpunten van het milieubeleid gezien.

Als belangrijkste opgave geldt consumenten en het bedrijfsleven duurzame keuzes te laten maken. Hiertoe wordt het belastingstelsel vergroend, heffingen op gebruik van gas en elektriciteit door kleinverbruikers worden verdubbeld en

accijnzen op motorbrandstoffen worden verhoogd, waarbij de opbrengsten worden teruggesluisd. De grootverbruikers blijven vrijgesteld van een energieheffing, maar het kabinet neemt zich voor een 'nieuwe generatie van milieuconvenanten' af te sluiten voor het verbeteren van de energie-efficiency van de grote bedrijven. Tenslotte wordt ernaar gestreefd middels een betere handhaving de uitvoering van het beleid te vergroten en de milieucriminaliteit te verminderen.

De afgelopen jaren is echter gebleken dat de voorgestelde maatregelen uit NMP3 tekortschieten. Dit is deels terug te voeren op de korte termijn waarop de milieuproblematiek in NMP3 wordt bekeken: van 1998 tot 2002. Daarnaast ontstaat er meer en meer het besef dat de oorzaken van veel Nederlandse milieuproblemen in het buitenland liggen.

Om hieraan tegemoet te komen laat het Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP4) dat in juni 2001 verschijnt een andere aanpak zien:

- Er worden lange termijn doelstellingen tot 2030 geformuleerd, omdat de belangrijkste milieuproblemen worden veroorzaakt door broeikasgassen en verzuring, die niet binnen enkele jaren kunnen worden opgelost.
- Er wordt een geografisch onderscheid gemaakt tussen de verschillende milieuproblemen. Het beleid dient te worden ontworpen op het schaalniveau waar de problemen zich voordoen. De uitstoot van kooldioxide heeft een effect op wereldschaal, daarom dient de vermindering van de uitstoot van kooldioxide op mondiaal niveau te worden gerealiseerd. Het bestrijden van de verzuring dient in Europees verband te worden aangepakt. De handhaving van de geluidsnormen dienen in toenemende mate te worden overgelaten aan lokale en regionale overheden.
- Er wordt veel nadruk gelegd op de verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven en andere doelgroepen. Het beleid dient te worden gerealiseerd in een mix van markt (bijvoorbeeld verhandelbare emissierechten) en regulering (bijvoorbeeld technische standaards, heffingen en subsidies).

### **2.3.2 Energiebeleid**

Economische activiteiten gaan gepaard met het gebruik van energie. Een toename van economische activiteiten betekent vaak ook een toename van het energiegebruik. Daarom wordt energie ook wel de motor van de economie genoemd (Ministerie van Economische Zaken, 1995). Veruit het grootste deel, zo'n 90%, van de energie die wordt gebruikt is afkomstig uit fossiele energiebronnen, bijvoorbeeld aardolie, aardgas en kolen (Wilting, 1996). Het gebruik van deze energiebronnen brengt twee belangrijke problemen met zich mee. Het eerste probleem betreft de eindigheid van de voorraad van fossiele energiebronnen. Indien wordt uitgegaan van de huidige groei in het energiegebruik en onveranderde energiebronnen zullen de fossiele energiebronnen nog deze eeuw uitgeput raken. De bewezen olie- en gasreserves zijn bij het huidige gebruik voldoende voor 41 en 67 jaar (BP, 2004). Daarnaast komt er bij de verbranding van fossiele energiedragers kooldioxide vrij, waardoor het natuurlijke broeikaseffect van de atmosfeer rond de aarde wordt versterkt. Door de uitstoot van broeikasgassen, zoals methaan, lachgas, maar vooral

kooldioxide (CO<sub>2</sub>), is er sterker bewijs dat veel van de opwarming van de aarde en de veranderingen aan het wereldklimaat van de laatste vijftig jaar toe te schrijven zijn van menselijk handelen. Dit was de hoofdconclusie van het Third Assessment Report Climate Change 2001 door het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

Inmiddels zijn er in Nederland drie energienota's gepubliceerd. De eerste twee verschenen vanwege urgente redenen. De eerste Energienota kwam uit als een reactie op de oliecrisis in 1974, toen er een wereldwijde dreiging van energieschaarste werd gevoeld. In 1980 verscheen de tweede nota naar aanleiding van de snelle prijsverhogingen van energie. De laatste energienota, de Derde Energienota, had een minder dringende aanleiding (Ministerie van Economische Zaken, 1995). Het doel van het energiebeleid dat in deze nota is vastgelegd is te bewerkstelligen dat er voor 2020 een verbetering van 33% op de energie-efficiency wordt bereikt en dat er dan een aandeel van 10% van de energiebehoefte wordt gegenereerd door duurzame energiebronnen. Om de energievoorziening te kunnen garanderen en om het klimaateffect te verminderen dient de nadruk meer te worden gelegd op een duurzame energiehuishouding. Dit beleid zou een stabilisatie van het fossiele energiegebruik en de hieraan gerelateerde kooldioxide-emissie teweeg moeten brengen.

Naast deze energienota's verschenen drie energiebesparingsnota's, in 1990, 1993 en 1998 (Ministerie van Economische Zaken). De laatste kwam uit als reactie op de klimaatconferentie in Kyoto (Japan), waar de deelnemende landen een resultaatsverplichting op zich hebben genomen om de uitstoot van broeikasgassen fors te verminderen. Dit kan allen maar worden bereikt indien de inzet van fossiele brandstoffen wordt beperkt. Tevens zal de energiebesparing in een sneller tempo dan is vastgelegd in de Derde Energienota worden doorgevoerd. In de Energiebesparingsnota wordt 2010 als richtjaar genomen in plaats van 2020.

Deze energiebesparing kan worden bereikt door de maatregelen meer verplichtend te maken dan voorheen het geval was. Er wordt voorgesteld de Meerjarenafspraken Energie-Efficiency (MJAE) voor de grote industrie voort te zetten, waarbij het commitment van de individuele bedrijven versterkt zal moeten worden. Binnen de huidige MJAE's wordt alleen nagegaan of de industriële sector de sectordoelstellingen haalt en kunnen individuele bedrijven 'free riders' zijn. Bij het bestaande beleid bestaat, op voorwaarde dat de sectordoelstellingen worden gehaald, voor individuele bedrijven de mogelijkheid om niet of slechts zeer weinig aan energiebesparing te doen. Het beleid op de grote energie-intensieve industrieën zal worden gebaseerd op het Benchmarking protocol (Ministerie van EZ, 1999a). Op basis hiervan zullen de Nederlandse energie-intensieve bedrijven zich verplichten op het gebied van energie-efficiency tot de wereldtop te behoren. Hiertegenover staat dat de overheid zich verplicht om aan de deelnemende bedrijven geen aanvullende kooldioxide-beleidsmaatregelen met daaruit voortvloeiende extra lasten op te leggen. Hiernaast zullen er voor bedrijven die niet of slechts in beperkte mate te maken

hebben met internationale concurrentie gebruik worden gemaakt van normstelling, regelgeving en economische instrumenten.

In het Energierapport 2002 verklaart het Ministerie van Economische Zaken “transitiemanager te willen zijn voor de deeltransitie naar een duurzame energiehuishouding”. In het rapport wordt benadrukt dat een transitie naar een duurzame energiehuishouding niet slechts een nationale aangelegenheid kan zijn. Het Energierapport gaat in op:

- De te verwachten problemen wat betreft de voorzieningszekerheid.
- Het tempo van de liberalisering van de markt voor kleinverbruikers en de economische efficiëntie daarvan.
- De vraag of de inspanningen op het terrein van energiebesparing en duurzame energie voldoende zijn om de Kyoto-doelstellingen te behalen en de gevolgen voor de milieukwaliteit.
- De wijze waarop een duurzame energiehuishouding kan worden bereikt.

#### **2.4 MILIEUBELEID EN ENERGIEBELEID IN INTERNATIONAAL PERSPECTIEF**

Concepten als duurzame ontwikkeling en de integratie van milieu in het economisch denken vloeien voort uit het Brundtland-rapport en Agenda 21. De officiële titel van het Brundtland-rapport luidt ‘Our Common Future’ (World Commission on Environment and Development, 1987). Dit rapport is onder auspiciën van de Verenigde Naties (VN) opgesteld. Agenda 21 was het resultaat van de in Rio de Janeiro gehouden VN Conferentie inzake Milieu & Ontwikkeling (UNCED, 1992).

In het Brundtland-rapport wordt het begrip duurzame ontwikkeling geïntroduceerd. Duurzame ontwikkeling wordt gedefinieerd als een economische ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder dat daardoor de mogelijkheden van toekomstige generaties om ook in hun behoeften te voorzien worden aangetast. Natuurlijke hulpbronnen mogen slechts worden gebruikt indien dit niet ten koste gaat van de mogelijkheid van toekomstige generaties om over deze hulpbronnen te beschikken. Duurzaamheid en de integratie van milieu in het economisch denken zijn wereldwijd een rol van betekenis gaan spelen in het formuleren van milieubeleid.

Naast de VN kan het beleid van de World Trade Organization (WTO), in 1995 voortgekomen uit het General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), gevolgen hebben voor de uitvoering van milieubeleid. De GATT en de WTO zijn niet vanuit milieumotieven opgericht maar hebben als primaire doelstelling het bevorderen van de vrijhandel tussen landen. Landen mogen voor geïmporteerde goederen geen andere normen of heffingen laten gelden dan de regels die van toepassing zijn voor binnenlandse goederen. Een gevolg hiervan is dat het voorkomt dat er een beroep op de WTO wordt gedaan door landen die milieuonvriendelijke producten produceren om te bewerkstelligen dat landen hun importverbod opheffen voor deze producten.

Nederland wenst geen tropisch hardhout te importeren indien het hout niet duurzaam is geproduceerd. Veel tropisch hout exporterende landen vinden het kappen van hout een binnenlandse aangelegenheid, waarover geen

internationale verantwoording hoeft te worden afgelegd. Nederland heeft in 1993 geprobeerd dit probleem op te lossen door een convenant af te sluiten met de importeurs van tropisch hardhout, met als doel alleen nog maar duurzaam geproduceerd tropisch hardhout te importeren (Van der Straaten, 1994).

Sinds de Europese Akte van 1987 is milieubeleid expliciet in het Verdrag van Rome opgenomen. Vanaf 1993, wanneer het Verdrag betreffende de Europese Unie (EU) ingaat is het mogelijk met meerderheid van stemmen over milieuwetgeving te besluiten.

Daarnaast is het begrip duurzame groei als rechtsbeginsel in het Verdrag opgenomen en gaat ook de EU uit van het principe 'de vervuiler betaalt'. In het Verdrag is vastgelegd dat het beleid van de EU moet bijdragen tot het streven naar: (Europese Unie, 1999):

- het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu,
- de bescherming van de gezondheid van de mens,
- een behoedzaam en rationeel gebruik van de natuurlijke hulpbronnen en
- maatregelen op internationaal niveau om regionale of mondiale milieuproblemen aan te pakken.

Een belangrijke ontwikkeling in het EU-milieubeleid is het Vijfde Milieuactieprogramma van de Gemeenschap voor het milieu voor de periode 1992-2000, met als titel: "Op weg naar duurzame ontwikkeling". In dit programma wordt de nadruk gelegd dat er voor het veranderen van milieubelastend gedrag naast regulering ook marktgerichte instrumenten dienen te worden gebruikt. Een voorbeeld hiervan is de invoering van de regulerende energieheffing voor kleinverbruikers die in Nederland in 1996 is ingevoerd. Een ander voorbeeld vormen de heffingen voor de lozing van afvalwater die in veel lidstaten al zijn ingevoerd. Hiernaast wordt geprobeerd de milieuzorg in andere beleidsterreinen te integreren en te komen tot een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het milieu van de overheid, de burgers en het bedrijfsleven.

In 2002 werd het Zesde Milieuactieprogramma aangenomen, met als titel: "Milieu 2010: onze toekomst, onze keuze". Dit nieuwe Milieuactieprogramma zal zich concentreren op het bereiken van meer eco-efficiënte patronen van productie en een duurzamere consumptie door de ontkoppeling van economische groei en de daardoor veroorzaakte milieudruk.

Uit de beschrijvingen van de ontwikkelingen in het Nederlandse milieu- en energiebeleid (zie paragrafen 2.3.1 en 2.3.2) blijkt dat de invloed van de EU op de ontwikkeling en vormgeving van het Nederlandse milieu- en energiebeleid toeneemt. Het EU milieubeleid heeft meestal de vorm van directieven, waarin het beleid wordt voorgeschreven dat de lidstaten moeten gaan voeren. De 25 lidstaten van de EU zijn verplicht deze richtlijnen op te nemen in hun wetgeving. De grondslag voor de verhouding tussen de lidstaten en de EU wordt gevormd door het subsidiariteitsbeginsel: de EU dient zich niet te bemoeien met problemen die efficiënt en adequaat op het niveau van de lidstaat kunnen worden geregeld (Folmer, 2003). Hierbij geldt dat dit beleid wordt verondersteld economisch optimaal te zijn indien de marginale bestrijdingskosten en de marginale milieuschade aan elkaar gelijk zijn (zie ook paragraaf 2.2.2.1). Dat



niet iedere lidstaat hetzelfde milieubeleid voert is te verklaren door de verschillen in de sociale, economische en geografische structuurvariabelen van de lidstaten, waardoor het efficiënt is dat verschillende lidstaten een verschillend milieubeleid voeren. Hierbij geldt de voorwaarde dat er dan geen sprake mag zijn van grensoverschrijdende milieueffecten.

In de praktijk, echter, blijven de milieueffecten van economisch handelen vaak niet beperkt tot binnen de landsgrenzen. Bijvoorbeeld het broeikaseffect is een mondiaal probleem. Zure regen en de vervuiling van rivieren, zeeën en oceanen vormen regionale en internationale milieuproblemen. Een effectieve en efficiënte bestrijding van deze problemen vraagt om coördinatie tussen de landen die te maken hebben met deze milieueffecten. Als het gaat om grensoverschrijdende milieueffecten binnen de EU heeft de Europese Commissie een initiërende en coördinerende taak om te voorkomen dat de grensoverschrijdende milieueffecten de concurrentieverhoudingen tussen de lidstaten verstoren. Bij grensoverschrijdende milieueffecten streeft de EU naar een harmonisatie van het milieubeleid van de afzonderlijke lidstaten.

Harmonisatie kan verschillende vormen aannemen, variërend van afwezigheid van harmonisatie tot volledige harmonisatie. In het eerste geval ontbreekt het EU kader en bij volledige harmonisatie is het beleid van de afzonderlijke lidstaten volledig vervangen door EU beleid. Een veel voorkomende vorm is de minimumharmonisatie, waarbij de minimumeisen worden gesteld waaraan het landelijk beleid dient te voldoen en waarbij de individuele EU lidstaten de mogelijkheid hebben om een strenger milieubeleid te voeren.