

6 Milieu-, energie- en klimaatbeleid

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de ecologische dimensie van de Lissabon-strategie centraal. Paragraaf 6.2 bespreekt het belang van internationale coördinatie van milieubeleid om tot grotere welvaart te komen. Paragraaf 6.3 brengt de plaats van milieu in de Lissabon-strategie en de bevoegdheden van de EU op dit terrein in beeld. Daarbij komt ook de betekenis van het nieuwe Verdrag van Lissabon naar voren.

In paragraaf 6.4 staan de doelstellingen en instrumenten van het Europese milieubeleid verder uitgewerkt. Paragraaf 6.5 gaat meer in het bijzonder in op de klimaat- en energie-problematiek. Paragraaf 6.6 confronteert het Europese milieubeleid met de nationale invalshoek en verkent de spanningen die daarbij kunnen optreden. Afsluitend brengt paragraaf 6.7 in beeld welke bijdrage het milieu-, energie- en klimaatbeleid – al dan niet in het kader van de Lissabon-strategie – aan de productiviteitsagenda kan leveren.

6.2 Belang van internationale coördinatie

Relatie met maatschappelijke welvaart

Het bevorderen van maatschappelijke welvaart – en in het verlengde daarvan: het streven naar duurzame ontwikkeling (zie kader) – heeft nadrukkelijk ook een ecologische dimensie. Veel milieuvraagstukken zijn grensoverschrijdend. De klimaatproblematiek, de toenemende behoefte aan energie, grondstoffen en landbouwgronden en het verlies aan natuur en biodiversiteit manifesteren zich zelfs wereldwijd. Deze bedreigen onze toekomstige welvaart.

Het is nodig de economische groei enerzijds en milieubelasting en grondstoffengebruik anderzijds verregaand te ontkoppelen. Eco-efficiënte innovaties vormen daarbij een belangrijke oplossingsrichting. Dergelijke innovaties bieden zowel milieuwinst als economische kansen door een grotere efficiëntie.

Duurzame ontwikkeling als evenwichtsoefening

In de visie van de SER zijn het bevorderen van de maatschappelijke welvaart en het streven naar duurzame ontwikkeling doelstellingen die gelijkgericht zijn. De SER heeft het streven naar duurzame ontwikkeling eerder gekenschetst als een maatschappelijk proces van zoeken, leren, afwegen en zich binden. Het gaat niet om het toewerken naar één vastomlijnd einddoel, maar om een voortdurende evenwichtsoefening. Die is nodig om financieel-economische (*profit*), sociaal-culturele (*people*) en ecologische (*planet*) voorraadgrootheden goed en in onderlinge balans te beheren. Die balans komt niet alleen de huidige generatie ten goede, maar moet ook toekomstige generaties voldoende mogelijkheden bieden om welvaart te realiseren.

Aan deze evenwichtsoefening komt nooit een eind. Dat komt niet alleen doordat de verschillende dimensies van duurzaamheid, mede door de technologische ontwikkeling, elk hun eigen dynamiek kennen. Het is ook een gevolg van het feit dat wat wel en niet duurzaam heet, uiteindelijk afhankelijk is van een maatschappelijk oordeel. Het gaat immers om de kwaliteit van de samenleving. Conflicterende waarden en belangen moeten helder worden benoemd en vervolgens goed tegen elkaar worden afgewogen. Maatschappelijke kosten-batenanalyses vormen daarvoor een belangrijk instrument. Nieuwe kennis, een toenevend technisch vernuft en een beter inzicht in de werking van complexe economische, sociale en ecologische systemen zullen dat afwegproces beïnvloeden.

- Bron: SER (2002) *Advies Nationale strategie voor duurzame ontwikkeling*, pp. 15-17.

Belang van internationale coördinatie

Nederland heeft in vroeger jaren een belangrijke impuls gegeven aan de totstandkoming en invulling van het gemeenschappelijke milieubeleid¹. Sinds 1970 heeft ons land een leidende rol gespeeld bij het oplossen van internationale milieukwesties, om te beginnen grensoverschrijdende waterverontreiniging, zo stelde de OESO in 1995 vast². Geleidelijk is het accent verschoven naar het scheppen van een sterk EU-kader voor milieubescherming en op het versterken van regionale samenwerking.

Internationale beleidscoördinatie gaat met kosten gepaard. Deze betreffen, naast de kosten die aan het afstemmingsproces (besluitvorming en handhaving) zelf verbonden zijn, het niet kunnen benutten van voordelen van meer decentrale besluitvorming. Bij die voordelen gaat het vooral om het kunnen toesnijden van beleid op lokale (nationale) voorkeuren en omstandigheden en om het vermogen om flexibel te reageren op veranderingen in die omstandigheden³. Wat optimaal is voor (delen van) Nederland, is dat waarschijnlijk niet voor Spanje of Polen – en omgekeerd.

Daartegenover kan een goede internationale afstemming de (kosten)effectiviteit van het beleid versterken wanneer sprake is van een grensoverschrijdend milieuprobleem. Dat geldt in het bijzonder als het gaat om een collectief goed op continentale of mondiale schaal (bijvoorbeeld het klimaatbeleid). Maar ook bij het aanpakken van milieuproblemen van lokale aard (zoals geluidhinder) die gemeenschappelijk zijn voor een groep landen, kan internationale afstemming nuttig zijn, en wel om verschillende redenen:

- om gezamenlijk effectieve instrumenten te ontwikkelen en technologische vernieuwingen te bevorderen;
- om prisoner's dilemmas (onzekerheid over de inzet van andere landen) te doorbreken die de ontwikkeling van een goed nationaal milieubeleid in de weg staan;

1 Deze paragraaf is gebaseerd op SER (2006) *Advies Nederland en EU-milieurichtlijnen*.

2 OECD [OESO] (1995) *Environmental Performance Reviews: Netherlands*, pp. 210-212.

3 Vgl. SER (2003) *Advies Conventie over de toekomst van Europa*, p. 35.

- om mogelijke handelsversturende effecten te voorkomen.

De mogelijke versturende gevolgen van (verschillen in) milieubeleid op internationale concurrentieverhoudingen en op de internationale handel zijn ook een zelfstandig motief voor vormen van coördinatie van milieubeleid. De OESO heeft daarvoor de grondslag gelegd door aan het begin van de jaren zeventig van de vorige eeuw het beginsel ‘de vervuiler betaalt’ te formuleren.

6.3 Lissabon-strategie en bevoegdheidsverdeling

Lissabon-strategie

Milieu vormt een van de drie pijlers van de Lissabon-strategie. De Europese Raad van Göteborg (juni 2001) heeft dit expliciet bepaald. Punt 20 van de conclusies van het voorzitterschap luidt:

De Europese Raad gaat akkoord met een strategie voor duurzame ontwikkeling die een aanvulling vormt op de politieke inzet van de Unie voor economische en sociale vernieuwing, een derde dimensie – de milieudimensie – toevoegt aan de Lissabon-strategie en een nieuwe aanpak inzake beleidsvorming introduceert. De regelingen voor de uitvoering van deze strategie zullen door de Raad worden opgesteld.

De EU heeft sindsdien diverse nieuwe initiatieven op het terrein van milieu, energie en klimaat genomen, maar in hoeverre deze moeten worden gezien als concrete invulling van deze politieke uitspraak blijft onduidelijk. Het is tekenend dat het Zesde Milieuactieprogramma van de EG, zoals vastgesteld in juli 2002, geen enkele relatie legt met de Lissabon-strategie⁴. En verder speelt bij de (open coördinatie met behulp van) richtsnoeren voor het sociaal-economisch beleid het milieu- en energiebeleid een ondergeschikte rol. Eigenlijk is er alleen het elfde micro-economische richtsnoer, dat het duurzaam gebruik van hulpbronnen aanmoedigt en de synergie tussen milieubescherming en groei wil verbeteren.

Bevoegdheidsverdeling

Milieu behoort tot de bevoegdheden die de Europese Unie met de lidstaten deelt. De coördinatie van het milieubeleid door de EU berust om te beginnen op de doelstellingen in het Verdrag van Lissabon (art. 3): “de duurzame ontwikkeling van Europa” en “een hoog niveau van bescherming en verbetering van de kwaliteit van het milieu”. De wisselwerking tussen het Europese en het nationale niveau wordt vooral verzorgd door harmonisatie van wetgeving door richtlijnen en verordeningen. Daarnaast is van belang dat de bescherming van het milieu integraal onderdeel uitmaakt (respectievelijk moet uitmaken) van het door de EU gevoerde beleid (zoals het gemeenschappelijk landbouwbeleid).

4 EP; Raad (2002) *Besluit nr. 1600/2002/EG [...] van 22 juli 2002 tot vaststelling van het Zesde Milieuactieprogramma van de Europese Gemeenschap*, 10 september 2002, pp. 1-15.

Tot nu toe kent de EU geen afzonderlijke rechtsbasis voor een specifiek energiebeleid, behalve voor kolen (EGKS) en voor kernenergie (Euratom). Het Verdrag van Lissabon brengt hier verandering in, door toevoeging van een afzonderlijk artikel (194).

6.4 Doelstellingen en instrumenten van Europees milieu- en energiebeleid

Doelstellingen en beginselen

De doelstellingen van het Europese milieubeleid worden verder uitgewerkt in lid 1 van artikel 191 van het Verdrag van Lissabon (zie kader).

De bescherming van het milieu vraagt ook nadrukkelijk om integratie met beleid in verschillende sectoren (zie art. 11). Daarbij is de relatie met de interne markt – in het bijzonder het vrij verkeer van goederen – van bijzondere betekenis. De harmonisatie van wet- en regelgeving ten behoeve van de interne markt kan namelijk ook betrekking hebben op maatregelen voor de bescherming van milieu en volksgezondheid. Daarbij gaat het concreet om gemeenschappelijke regels voor (verpakkings)afval, voor chemische stoffen en voor emissies van voertuigen. Daarnaast worden nationale milieumaatregelen door de Europese Commissie respectievelijk het Hof van Justitie getoetst op hun effecten op de werking van de interne markt⁵.

Milieubescherming in het Verdrag van Lissabon

Artikel 191 (lid 1) van het Verdrag van Lissabon bepaalt dat het EU-beleid op milieugebied gericht is op de volgende doelstellingen:

- behoud, bescherming en verbetering van de kwaliteit van het milieu;
- bescherming van de gezondheid van de mens;
- behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- het bevorderen op internationaal vlak van maatregelen om het hoofd te bieden aan regionale of mondiale milieuproblemen, en in het bijzonder de bestrijding van klimaatverandering.

Lid 2 maakt duidelijk dat de EU bij het streven naar een hoog beschermingsniveau rekening houdt met de uiteenlopende situaties in de verschillende regio's van de Gemeenschap en haar beleid baseert op de volgende beginselen: voorzorg, preventief handelen, voorrang voor bronbeleid en 'de vervuiler betaalt'.

5 Een klassiek voorbeeld is het arrest van het Hof van Justitie over de 'Deense flessen'-zaak over de toepasselijkheid van de uitzonderingen op het verbod op kwantitatieve beperkingen tussen de lidstaten (art. 30 EG-Verdrag).

Art. 175 bepaalt dat over milieubeleid in de regel met een gekwalificeerde meerderheid (van de lidstaten) wordt besloten. Daarop worden de volgende uitzonderingen gemaakt: bepalingen van in hoofdzaak fiscale aard; maatregelen die van invloed zijn op de ruimtelijke ordening, het kwantitatieve waterbeheer of de bodembestemming (met uitzondering van het afvalstoffenbeheer); en maatregelen met een aanzienlijke invloed op de keuze van een lidstaat tussen verschillende energiebronnen en de algemene structuur van zijn energievoorziening.

De tweede ingang voor coördinatie betreft het productgerichte milieubeleid in relatie tot de interne markt. Voor de goede werking van de interne markt is een zekere mate van harmonisatie van wet- en regelgeving nodig, bijvoorbeeld met betrekking tot de eisen die een lidstaat aan bepaalde producten (zoals auto's) mag stellen.

De basis voor die harmonisatie biedt art. 114. Lid 3 daarvan bepaalt dat de Europese instellingen (Commissie, Europees Parlement en Raad van Ministers) daarbij uitgaan van een hoog beschermingsniveau op het gebied van volksgezondheid, veiligheid, milieubescherming en consumentenbescherming en rekening houden met "alle nieuwe ontwikkelingen die op wetenschappelijke gegevens zijn gebaseerd". Lid 4 en 5 laten verder enige ruimte voor verdergaande maatregelen van afzonderlijke lidstaten voor de bescherming van het milieu en van de gezondheid en het leven van personen, dieren of planten.

Artikel 194 (lid 1) van het Verdrag van Lissabon plaatst het gemeenschappelijke energiebeleid in het kader van de werking van de interne markt en van milieubescherming.

Daarbij zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- a het waarborgen van de werking van de energiemarkt;
- b het waarborgen van de continuïteit van de energievoorziening;
- c het stimuleren van de energie-efficiëntie, energiebesparing en de ontwikkeling van nieuwe en duurzame energie;
- d het bevorderen van de interconnectie van energienetwerken.

Deze doelstellingen doen geen afbreuk aan het recht van een lidstaat de voorwaarden voor de exploitatie van zijn energiebronnen te bepalen, te kiezen tussen verschillende energiebronnen en de algemene structuur van zijn energievoorziening te bepalen (lid 2)⁶.

Programmering

Sinds 1972 stelt de EU meerjarige Milieuactieprogramma's vast. Deze geven richting aan de ontwikkeling van het milieubeleid van de EU. Het huidige Milieuactieprogramma (MAP) is het zesde in de reeks; het is in juli 2002 vastgesteld (door het Europees Parlement

6 Verder wordt een uitzondering op de hoofdregel van besluitvorming bij gekwalificeerde meerderheid gemaakt voor maatregelen van voornamelijk fiscale aard.

en de Raad van Ministers) en heeft een looptijd van tien jaar⁷. Dit programma onderscheidt vier terreinen voor prioritaire actie (zie verder het kader):

- klimaatverandering;
- bescherming en herstel van natuur en biodiversiteit;
- een hoog niveau van levenskwaliteit en sociaal welzijn voor de burgers door het tot stand brengen van een gezonde leefomgeving;
- een beter rendement van hulpbronnen en een beter beheer van hulpbronnen en afval om tot duurzamere productie- en consumptiepatronen te komen.

Hoofdpijnen van het zesde MAP, 2001-2010

In tegenstelling tot het vijfde MAP worden de milieuproblemen in het zesde MAP vooral thematisch in plaats van sectoraal benaderd. Hiermee worden milieuovertuigingen in andere beleidssectoren geïntegreerd. Een van de consequenties hiervan is dat het EU-milieubeleid niet langer de exclusieve verantwoordelijkheid is van het Directoraat-Generaal Milieu van de Commissie (DG Milieu).

Het zesde MAP heeft de vorm van een bindend besluit, dat gezamenlijk door de Raad van Ministers en het Europese Parlement is genomen op basis van de medebeslissingsprocedure.

Het zesde MAP ontvouwt vijf 'strategische actielijnen' voor het EU-milieubeleid:

- verbetering van de tenuitvoerlegging van bestaande wetgeving;
- integratie van milieuovertuigingen in besluitvorming op andere beleidsterreinen;
- nauwere samenwerking met de markt via bedrijven en consumenten;
- het geven van 'empowerment' aan burgers en het bieden van hulp bij de totstandbrenging van gedragsverandering;
- het bevorderen van betere beslissingen aangaande planning en beheer op het gebied van ruimtelijke ordening.

Bij de mid-term review in 2007 stelde de Europese Commissie vast dat de EU zich nog niet op het pad van de duurzame ontwikkeling bevindt⁸:

There has only been limited progress with the fundamental issues of integrating environmental concerns into other policy areas and improving the enforcement of EU legislation. Many environmental pressures are actually increasing: global emissions of greenhouse gasses are rising, the loss of biodiversity is accelerating, pollution has a major effect on public health, the amount of waste produced inside the EU continues to increase, and our ecological footprint is steadily growing.

7 EP; Raad (2002) Besluit nr. 1600/2002/EG [...] van 22 juli 2002 tot vaststelling van het Zesde Milieuactieprogramma van de Europese Gemeenschap, pp. 1-15.

8 Mededeling Europese Commissie (2007) COM(2007) 225 [...] Mid-term review of the Sixth Community Environment Action Programme, p. 17.

Climate change, biodiversity, health and resource use remain the most pressing environmental challenges (...).

A review of the most recent scientific situation does reveal several gaps between the objectives set in the 6th EAP and the measures set out for achieving these objectives. In these areas existing measures will have to be strengthened or new measures adopted.

The environment is a policy area where the EU can deliver tangible benefits for its citizens in the form of improved living and working conditions. It is also a policy area where a significant majority of European citizens support further and even more effective action.

Richtlijnen en verordeningen

Het beleid van de EU op milieugebied bestaat hoofdzakelijk uit (minimum)harmonisatie van wet- en regelgeving. Onder harmonisatie wordt verstaan “het nader tot elkaar brengen van de nationale wetgevingen”; dat is iets anders dan unificatie (totale gelijkmaking).

Harmonisatie vindt vooral plaats door richtlijnen. Richtlijnen zijn verbindend ten aanzien van het te boeken resultaat, maar laten de lidstaten vrij in de keuze van vormgeving en keuze van instrumenten. Richtlijnen moeten worden omgezet in nationale regelgeving. Ze kunnen evenwel rechtstreekse werking krijgen wanneer de omzetting niet correct (of te laat) plaatsvindt, voor zover sprake is van bepalingen die inhoudelijk gezien onvoorwaardelijk en voldoende nauwkeurig zijn.

Daarnaast hanteert de EU het instrument van de verordening. Een verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat. Een concreet voorbeeld is de verordening voor het opzetten van een gemeenschappelijk, geïntegreerd systeem voor de registratie, beoordeling en vergunningverlening van chemische stoffen (REACH).

De milieurichtlijnen (en verordeningen) zijn, naar de aard van het door de lidstaten te boeken resultaat, in vier categorieën onder te verdelen⁹:

- het effect: de mate van bescherming van de volksgezondheid of van het ecosysteem;
- de milieukwaliteit: de maximale concentratie van een schadelijke stof in lucht, (grond)water of bodem;
- de milieudruk: te reguleren door emissieplafonds;
- beperking van emissies door afzonderlijke bronnen.

Het is natuurlijk van belang dat de harmonisatie van milieueffect en milieukwaliteit voldoende wordt ondersteund door een passende afstemming van maatregelen op het vlak van milieudruk en bronbeleid. In die sfeer liggen ook de beste aangrijpingspunten voor het stimuleren van eco-efficiënte innovaties (‘milieu als kans’)¹⁰. Dan gaat het bijvoorbeeld om emissienormen voor voertuigen of milieubelastingen.

⁹ Zie: MNP (2005) *Milieubalans 2005*, hoofdstuk 5, inz. p. 115.

¹⁰ Vgl. SER (2005) *Advies Milieu als kans*, publicatienr. 05/13, hoofdstuk 4.

Ook deze beleidsrichting heeft een sterke communautaire dimensie. De interne markt vereist bijvoorbeeld uniforme normen ten aanzien van de milieuprestaties van voertuigen. Zo is de eerste richtlijn over emissienormen uit 1970 tot stand gekomen als reactie op Duitse en Franse maatregelen die eisen stelden aan de luchtverontreiniging door voertuigen¹¹. Deze maatregelen konden namelijk belemmeringen opwerpen voor de werking en totstandkoming van de interne markt. Voor het bronbeleid vormt het streven naar een gelijk speelveld een belangrijk ijkpunt.

Een goed evenwicht tussen enerzijds de gestelde milieukwaliteitsnormen en anderzijds maatregelen met een communautair karakter als emissienormen is van groot belang. Dat geldt in het bijzonder voor lidstaten – zoals Nederland – die veel te maken hebben met doorgaand (vracht)verkeer en een hoge verkeersdichtheid, of, in het geval van waterverontreiniging, stroomafwaarts zijn gelegen.

6.5 Klimaat en energie

Actuele inzichten over klimaat en energie

Volgens het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) is de opwarming van de aarde onweerlegbaar, en heeft de mensheid een onmiskenbare invloed op het klimaat¹². De concentratie van de broeikasgassen kooldioxide en methaan in de atmosfeer is op dit moment de hoogste in minstens 650.000 jaar. De toename hiervan sinds 1750 is voornamelijk het gevolg van menselijke emissies door het verbruik van fossiele brandstoffen, maar ook door landbouw, veeteelt en veranderingen in landgebruik. De hogere concentratie van broeikasgassen houdt warmte langer vast in de atmosfeer, waardoor de aarde opwarmt. Bij een toename van 1,5 tot 2 graden C boven het niveau van 1750 is er een groot risico dat het klimaat een omslagpunt passeert met mogelijk onaanvaardbare gevolgen voor het menselijk welzijn.

Doelstellingen

Nederland en de EU hebben grotendeels dezelfde duurzaamheidsdoelstellingen. Volgens het Planbureau voor de Leefomgeving zijn de nationale energie- en klimaatdoelstellingen alleen haalbaar als het EU-beleid succesvol is¹³. Nationaal zijn we dus zeer afhankelijk van EU-beleid.

Op de Europese voorjaarsstop van 2007 hebben de EU-leiders klimaatdoelstellingen vastgesteld voor 2020. Uitgangspunt is dat de aarde niet verder mag opwarmen dan met 2 graden Celsius. Hiervoor is het nodig dat de uitstoot van broeikasgassen in industrielanden in 2020 is teruggebracht tot 30 procent onder het niveau van 1990. Voor 2050 gaat het zelfs om percentages van 60 tot 80 procent. De EU heeft zich verbonden aan een reductiedoel-

11 Zie: Raad (1970) *Richtlijn 70/220/EEG, overwegingen 1-3.*

12 PCCC (2008) *De staat van het klimaat 2007.*

13 PBL (2008) *Milieubalans 2008.*

stelling van 20 procent in 2020. Als er een nieuwe internationale klimaatafspraak tot stand komt voor na het Kyoto-protocol (dat afloopt in 2012), waarin andere landen ook inspanningen op zich nemen, zal de EU dit percentage verhogen tot 30 procent.

De kadertekst citeert de conclusies van de Europese Raad van 11 en 12 december 2008 ter zake¹⁴.

Conclusies van het EU-Voorzitterschap over klimaatbeleid

Europese Raad van 11 en 12 december 2008

De Europese Raad bevestigt de toezegging van de Europese Unie om – in het kader van een in Kopenhagen te bereiken ambitieus, wereldwijd en breed akkoord over klimaatverandering voor de periode na 2012 – de emissies met 30 procent te verlagen op voorwaarde dat de andere ontwikkelde landen zich vastleggen op een vergelijkbare emissiebeperking en de economisch meer gevorderde ontwikkelingslanden een bijdrage leveren die in verhouding staat tot hun verantwoordelijkheid en capaciteiten.

De Commissie zal de Europese Raad in maart 2010 een gedetailleerde analyse voorleggen van het resultaat van de Conferentie van Kopenhagen, en met name betreffende de overgang van een reductie van 20 procent naar een van 30 procent. De Europese Raad zal op basis hiervan de situatie en de effecten daarvan op het concurrentievermogen van de Europese industrie en de andere economische sectoren evalueren.

- Bron: Europese Raad (2009) *Europese Raad van Brussel: 11 en 12 december 2008: Conclusies van het voorzitterschap*.

Emissiehandel

Een belangrijk instrument in het klimaatbeleid is de CO₂-emissiehandel. De SER heeft zich altijd voorstander van dit instrument getoond¹⁵. Wel vroeg de raad nadrukkelijke aandacht voor de inpassing van de Nederlandse praktijk in het Europese systeem. Zo moest bij de allocatie van CO₂-emissierechten rekening worden gehouden met de eerdere inspanningen van het bedrijfsleven om de uitstoot van broeikasgassen te beperken. Een ander punt van aandacht was de inpassing van langlopende energie-efficiency convenanten in het Europese handelssysteem. Bij dit alles vormt een gelijk speelveld voor energie-intensieve bedrijven die op mondiale markten opereren, een belangrijke randvoorwaarde.

Inmiddels is het EU-emissiehandelsysteem al weer enige jaren operationeel. In het SER-advies over het energietransitiebeleid van eind 2006 wees de raad op de noodzaak om

14 Genoemde conclusies zijn herbevestigd door de Europese Raad, zie: Europese Raad (2009) *Europese Raad van Brussel: 19 en 20 maart 2009: Conclusies van het voorzitterschap*.

15 Zie onder meer: SER (2002) *Advies Nationale CO₂-emissiehandel in Europees perspectief*.

de effectiviteit van het Europese CO₂-emissiehandelssysteem te vergroten¹⁶. De allocatiemethoden voor nieuwe en bestaande installaties moet verder worden geharmoniseerd. Voor de investeringsbereidheid van marktpartijen is het daarnaast belangrijk dat de continuïteit van het stelsel ook na 2012 wordt gegarandeerd. Onder de juiste randvoorwaarden is de SER voorstander van een verdere uitbreiding van het Europese emissiehandelsstelsel naar sectoren als de luchtvaart en de scheepvaart.

Energiebeleid

Een ander belangrijk spoor om de emissiereductie te bereiken is het energiebeleid. Volgens cijfers van het World Resources Institute is de energiesector wereldwijd verantwoordelijk voor circa 24,5 procent van de broeikasgasemissie en daarmee is deze sector de grootste vervuiler. De sector verkeer en vervoer is een andere grote vervuiler.

Energiebesparing en vervanging van fossiele brandstoffen door hernieuwbare energie zijn twee belangrijke pijlers van het energiebeleid. De EU wil de energie-efficiëntie verder verhogen om te komen tot een besparing van 20 procent ten opzichte van de prognoses voor 2020 van de Europese Commissie in haar Groenboek over energie-efficiëntie. Voor het aandeel hernieuwbare energie hanteert de EU voor 2020 een bindend streefcijfer van 20 procent in het totale EU-energiegebruik, en een bindende doelstelling van minimaal 10 procent biobrandstoffen in het brandstofverbruik.

Overigens moet volgens de SER ervoor worden gewaakt om het energietransitiebeleid tot puur klimaatklimaat te verengen met de kosteneffectiviteit van CO₂-emissiereductiemaatregelen als enige maatstaf¹⁷. In het energietransitiebeleid zijn immers ook de bredere milieuoverwegingen, de economische kansen voor industriële vernieuwing en de voorzieningszekerheid aan de orde. Zo zal de SER binnenkort adviseren over de economische kansen voor Nederland van een biobased economy¹⁸.

Vanuit het oogpunt van de voorzieningszekerheid is de totstandbrenging van een geïntegreerde Europese energiemarkt van groot belang. Daarvoor zijn ook investeringen in voldoende interconnectiecapaciteit tussen landen nodig. Vergroting van de markt leidt tot een gelijk spelveld, meer concurrentie en een gunstiger klimaat voor energie-investeringsprojecten in Nederland.

16 SER (2006) Advies *Naar een kansrijk en duurzaam energiebeleid*.

17 SER (2006) Advies *Naar een kansrijk en duurzaam energiebeleid*.

18 Naar verwachting zal het kabinet in mei een adviesaanvraag daarover aan de SER voorleggen. Centraal staat de vraag welke kansen de ontwikkeling van een biobased economy voor Nederland biedt, zowel als het gaat om input (eigen teelt en import van groene grondstoffen), de verwerking (in het agrochemiecomplex) als de toepassing (in chemie, transport en energievoorziening).

6.6 EU-milieubeleid en de nationale invalshoek

Nederland behoort tot de dichtstbevolkte landen van Europa. Daarmee is ook een dichte concentratie van economische activiteiten verbonden. Deze sluit aan op grootstedelijke gebieden in het Noordwest-Europese kerngebied. Onze ligging in een delta van rivieren brengt zowel een extra kwetsbaarheid voor grensoverschrijdende milieuproblemen als een natuurlijke specialisatie als logistieke draaischijf – met alle vervoerbewegingen van dien – met zich. De sterke opkomst van de intensieve veehouderij heeft voor specifieke milieuproblemen gezorgd. Nederland heeft daarnaast een specialisatie ontwikkeld in relatief energie-intensieve takken van industrie.

Sommige van deze kenmerken moeten als een gegeven worden beschouwd waaraan weinig of niets te doen valt. Dat geldt natuurlijk in het bijzonder voor de ligging van ons land. Andere kenmerken zijn wel tot op zekere hoogte beleidsmatig beïnvloedbaar, zeker op de lange termijn. Gelet op de schaarse ruimte en de relatief hoge scholingsgraad van de bevolking zal de internationale concurrentiepositie van ons land steeds meer op een hoge kennisintensiteit van de productie moeten berusten.

De specifieke combinatie van kenmerken is uniek voor Nederland. Dit neemt niet weg dat er belangrijke overeenkomsten bestaan met de ons omringende landen. Zo mag de gemiddelde bevolkingsdichtheid in Duitsland veel lager liggen, maar in de grootstedelijke gebieden doen zich bijvoorbeeld op het terrein van de luchtkwaliteit vergelijkbare problemen voor als in onze Randstad.

Diverse spanningsvelden

De EU stelt beleidsinhoudelijke kaders (doelinden, instrumenten) van de EU waarnaar het nationale beleid zich moet voegen. Daarmee is ook de vraag relevant in hoeverre de Europese regelgeving een geschikt kader biedt voor een goede nationale beleidsvoering. De verhouding tussen Europese en nationale regelgeving beïnvloedt immers de afweging die nationaal en regionaal – in het kader van het streven naar duurzame ontwikkeling – tussen verschillende, deels rivaliserende doelinden, waarden en belangen moet worden gemaakt. Weliswaar heeft Europees recht voorrang boven het recht van de lidstaten, maar dat neemt niet weg dat bestaande EU-richtlijnen nog wel vatbaar zijn voor verbetering.

Bij het tot stand komen van een Europees milieubeleid dat zo goed mogelijk aansluit bij de behoeften en mogelijkheden van de verschillende lidstaten, moet een reeks spanningsvelden worden doorlopen:

- a Bij het streven naar duurzame ontwikkeling spelen verschillende *rivaliserende waarden en belangen*. Verschillende richtinggevende principes geven daar uitdrukking aan. De Europese Unie is zowel een interne markt, met een ‘gelijk speelveld’ voor bedrijven, als een rechtsgemeenschap die mensen en ecosystemen een bepaald minimumbeschermingsniveau biedt.

- b De spanning tussen de *korte* en de *lange(re) termijn*. Het realiseren van transitie naar duurzame ontwikkeling vergt ruime aanpassingstermijnen en investeringen in een verre toekomst. De kost gaat in de regel voor de baat uit, en zowel kosten als baten zijn vaak met onzekerheden omgeven.
- c De spanning tussen ambitieuze milieudoelstellingen *binnen de EU* en vaak minder ambitieuze doelstellingen *buiten de EU*. Deze verschillen maken het speelveld voor de ondernemingen die op mondiale markten moeten concurreren, ongelijk.
- d Onze kennis is beperkt; er is geen sprake van ‘perfect foresight’; omstandigheden, voorkeuren en inzichten kunnen zich in de loop der tijd wijzigen. Dat alles brengt spanningen met zich tussen:
 - de *dynamiek* van maatschappelijke ontwikkelingen, opvattingen en inzichten die maakt dat optimale keuzes in de loop van de tijd verschuiven;
 - de behoefte bij burgers en bedrijven aan *vaste bakens* om daarop (investerings)-beslissingen te kunnen baseren;
 - de behoefte aan ‘beleidsleren’ (het leren van ervaringen) en de *praktische onmogelijkheid* – zeker in een EU van 27 lidstaten – om gemeenschappelijke regelgeving voortdurend aan te passen aan veranderende omstandigheden en inzichten.
- e De spanning tussen het streven naar *uniformiteit* (in termen van gelijke bescherming of van gelijk speelveld) en de behoefte aan *differentiatie*, om binnen de verschillende lidstaten maatwerk te kunnen bieden.
- f De mogelijke spanningen tussen doelstellingen en beschermingsnormen enerzijds en de (communautaire en nationale) inzet van instrumenten – in het bijzonder het bronbeleid – anderzijds.

De zorg voor een gelijk speelveld

De spanningen tussen de verschillende waarden en belangen komen ook naar voren bij de keuze van de principes en uitgangspunten voor beleid en regelgeving. Sinds een jaar of dertig vormt het principe ‘de vervuiler betaalt’ een hoeksteen van het (internationale) milieubeleid. Door maatschappelijke kosten consequent in beeld te brengen bevordert men de maatschappelijke welvaart. Op die basis kunnen landen hun duurzame comparatieve voordelen optimaal ontwikkelen.

Het principe ‘de vervuiler betaalt’ kan echter op gespannen voet staan met het streven naar een gelijk speelveld voor ondernemingen (‘level playing field’); dat is vooral afhankelijk van de interpretatie die aan het laatstgenoemde begrip wordt gegeven.

Op een interne markt zonder binnengrenzen verwachten bedrijven een gelijk speelveld. Voor wereldwijd opererende ondernemingen komt daar de zorg voor een extern gelijk speelveld bij. Volkomen egaal zal het speelveld overigens nooit kunnen zijn. Het is simpelweg niet doenlijk (en ook niet wenselijk) om alle verschillen in concurrentievoorwaarden gelijk te trekken. Het gaat erom substantiële concurrentievervalsingen te voorkomen.

Hoe moet tegen deze achtergrond de zorg voor een gelijk speelveld precies worden geïnterpreteerd? Het Centraal Planbureau¹⁹ onderscheidt twee hoofdinterpretaties. Ten eerste is er de interpretatie waarin het gelijke speelveld wordt gezien *in termen van regels*: alle regels zijn hetzelfde voor alle bedrijven. Regels zijn hierin alle vormen van overheidsbeleid, dus ook wetgeving en subsidies. Deze regels moeten symmetrisch zijn in het gelijke speelveld, en op gelijke wijze van toepassing zijn op alle bedrijven in de markt. Een consequentie van deze interpretatie is het accepteren van ongelijke uitkomsten die voortkomen uit bestaande verschillen tussen lidstaten qua geografische kenmerken, bevolkingsdichtheid en economische structuur.

De tweede interpretatie beziet het gelijke speelveld *in termen van uitkomst*: alle bedrijven hebben een gelijke verwachte winst. Als bedrijven met dezelfde kenmerken (bijvoorbeeld ten aanzien van productiekosten en strategische mogelijkheden) dezelfde regels hebben, hebben zij een gelijk speelveld in termen van uitkomst. Wanneer bedrijven niet dezelfde kenmerken bezitten, zou de overheid in deze filosofie worden gevraagd bedrijven met een concurrentienadeel te compenseren (bijvoorbeeld met een subsidie).

De studie van het CPB stelt vast dat in het algemeen een gelijk speelveld in termen van regels wenselijk is. Dat bevordert in beginsel de maatschappelijke welvaart. De daadwerkelijke comparatieve voor- en nadelen komen dan goed tot uitdrukking.

In lijn daarmee heeft de SER in het verleden een gemeenschappelijke heffingsystematiek bepleit voor het in rekening brengen van de maatschappelijke kosten van verkeer en vervoer. Daarbij is sprake van een uniform systeem, met een uniforme methodiek voor het berekenen van de maatschappelijke kosten. De hoogte van de heffingen dient direct afgeleid te worden van de omvang van de (marginale) maatschappelijke kosten die nog niet op een andere wijze in rekening zijn gebracht. Deze zal tussen de verschillende lidstaten uiteenlopen, waardoor comparatieve voordelen zichtbaar worden²⁰.

Een zelfde (minimum)beschermingsniveau voor heel Europa?

De EU is meer dan een interne markt. Zij is ook een rechtsgemeenschap – een rechtsorde bovendien die bescherming biedt aan verschillende waarden en belangen.

Bij richtlijnen die de milieukwaliteit respectievelijk de bescherming van de volksgezondheid en van het ecosysteem betreffen, ligt het voor de hand om van gelijke (minimum)-normen uit te gaan. Dit kan echter botsen met het bovengenoemde streven naar een gelijk speelveld voor ondernemingen. Hoe zou men tot een balans kunnen komen?

19 CPB *Equal Rules or Equal Opportunities? Demystifying Level Playing Field*.

20 SER (1999) *Advies Doorberekening van maatschappelijke kosten bij verkeer en vervoer*, inz. pp. 33-35.

Gewenste beschermingsniveaus – in termen van effecten of van milieukwaliteitsnormen – berusten, als het goed is, op een wetenschappelijke en/of politieke overeenstemming over de aanvaardbaarheid van risico's voor de gezondheid van de mens en de kwetsbaarheid van ecosystemen. Gesteld voor de vraag naar de wenselijkheid van een uniform beschermingsniveau in de gehele EU maakt de VROM-raad een onderscheid langs twee lijnen²¹:

- tussen gezondheidsrisico's voor de mens en voor kwetsbare ecosystemen enerzijds en andere schadelijke effecten anderzijds;
- tussen grensoverschrijdende en andere milieueffecten.

Naar de mening van de VROM-raad dient de inschatting van aanvaardbare risico's voor de gezondheid in de gehele EU uniform te zijn: “een Griekse vrouw of een Zweedse man maar ook een Spaanse of een Finse visarend verschillen fysiek niet in mate van kwetsbaarheid voor milieuvervuiling, zodat daaraan geen reden tot differentiatie in risico's kan worden ontleend”²². Dat betekent dat voor die aspecten van de basiskwaliteit waarbij de menselijke gezondheid en kwetsbare ecosystemen in het geding zijn, overal dezelfde grens- en streefwaarden zouden moeten gelden.

Bij milieueffecten die weliswaar onaangenaam maar niet gezondheidsbedreigend zijn en bovendien niet grensoverschrijdend van aard zijn (bijvoorbeeld geluidhinder), behoort ruimte te zijn voor een zekere differentiatie, al naar gelang lokale omstandigheden en voorkeuren²³:

Differentiatie in milieukwaliteitsnormen voor bodem, water en lucht kan gelegitimeerd zijn door verschillen in regionale en lokale omstandigheden. Dit leidt tot maximaal toelaatbare grenswaarden en gewenste streefwaarden voor milieubelastende stoffen die uiteen kunnen lopen omwille van de bescherming van specifieke, kwetsbare ecosystemen. Deze grenswaarden garanderen in feite de minimaal acceptabele milieukwaliteit die niet mag worden onderschreden en zelfs bij voorkeur op het niveau van de grenswaarden zal moeten worden gebracht.

Differentiatie in emissienormen kan worden gemotiveerd door aanwezigheid van concentraties van bedrijvigheid dan wel de aanwezigheid van grote bevolkingspopulaties of kwetsbare ecosystemen. (...)

Differentiatie van productnormen (...) wordt sterk ingeperkt door het streven naar één interne markt en het mededingingsbeleid.

Verhouding tussen EU-regels en nationale regels

Richtlijnen hebben in de regel betrekking op zaken waarvoor in de lidstaten al regelgeving bestaat. Als de harmonisatie zich simpelweg zou beperken tot de grootste gemene deler van de bestaande nationale regels, dan zou de implementatie vanzelf zijn geregeld – maar dat is, gegeven de verschillen die tussen de lidstaten bestaan, natuurlijk géén reële basis

21 Gebaseerd op: VROM-raad (1999) *Nederland en het Europese milieu: Advies over differentiatie in het Europese milieubeleid*, inz. pp. 11-14.

22 VROM-raad (1999) *Nederland en het Europese milieu*, p. 11.

23 VROM-raad (1999) *Nederland en het Europese milieu*, p. 42.

voor een harmonisatie van enige betekenis. In de regel zal althans een deel van de lidstaten aanpassingen in wetten, regels en/of de uitvoering van beleid moeten doorvoeren om aan de verplichtingen van een nieuwe richtlijn te voldoen.

Vaak gaan EU-richtlijnen op onderdelen ook minder ver dan bestaande nationale regels. Deels is dat een te verwachten uitkomst van onderhandelingen tussen landen die verschillende regels en ambitieniveaus hanteren. Daarnaast is het vanuit het oogpunt van subsidiariteit en proportionaliteit logisch: het gaat, waar mogelijk, niet om unificatie maar om (minimum)harmonisatie voor zover nodig en nuttig.

‘Nationale koppen’ boven EU-richtlijnen ontstaan meestal langs deze weg, als een restant van de verscheidenheid die tevoren tussen de lidstaten bestond, en niet als een bewuste introductie bovenop EU-wetgeving.²⁴ De totstandkoming van een EU-richtlijn vormt een natuurlijk moment om de bestaande nationale regelgeving op het desbetreffende terrein tegen het licht te houden.

Een stelselmatig ‘koppen snellen’ zou echter geen logische reactie zijn op het realiseren van een bepaald minimumbeschermingsniveau voor de hele EU en staat ook haaks op het benadrukken – met een beroep op de beginselen van subsidiariteit en proportionaliteit – van voldoende eigen beleidsruimte.

Het ligt meer voor de hand om nut en noodzaak van nationale koppen van geval tot geval kritisch te blijven beoordelen. Als onderdeel van een integrale welvaartsafweging moet vanuit een oogpunt van gelijk speelveld onder meer rekening gehouden worden met de belangen van het bedrijfsleven dat aan internationale concurrentie blootstaat, waaronder het mkb in grensregio’s. Daarbij heeft de nationale wetgever de verantwoordelijkheid om aan burgers en bedrijven duidelijk te maken wat precies vereist is op grond van een EU-richtlijn en wat verbonden is aan de specifiek nationale invulling van die richtlijn. Te vaak verschuilt de wetgever zich ook voor nationale keuzen achter ‘Brussel’.

6.7 Bijdrage milieu-, energie- en klimaatbeleid aan de productiviteitsagenda

Binnen het brede welvaartsbegrip heeft het milieubeleid (inclusief energie en klimaat) een zelfstandige betekenis (zie paragraaf 2.3). Het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving is dus ook een doel op zich. Dit gaat verder dan het eerder genoemde elfde micro-economische richtsnoer, dat zich richt op het verbeteren van de synergie tussen milieubescherming en groei.

24 ECORYS (2006) *Nationale Koppen op EG-regelgeving: Eindrapportage*, onderzoek in opdracht van Min. EZ, 10 april 2006.

Belang van eco-efficiënte innovaties

Door technologische ontwikkeling en efficiëntieverbetering is er in Nederland op vrijwel alle milieuthema's een ont koppeling ontstaan tussen economische groei en milieubelasting. Dat neemt niet weg dat met het vastgestelde beleid de doelen van veel milieudossiers naar verwachting niet tijdig zullen worden gerealiseerd²⁵. In zijn advies *Milieu als kans* heeft de SER daarom de bevordering van eco-efficiënte innovaties voluit ondersteund²⁶.

Eco-efficiënte innovaties zijn innovaties die economische kansen bieden en tegelijkertijd milieuwinst opleveren. In een productketen kunnen bedrijven bijvoorbeeld allerlei efficiency-slagen maken, die zowel in kostenbesparingen als in een geringere milieubelasting resulteren.

Belangrijk is verder dat eco-efficiënte innovaties ook een competitief voordeel kunnen opleveren. Er ontstaan nieuwe marktkansen door de ontwikkeling van nieuwe producten en de vorming van nieuwe markten. Zo hebben de hoge Nederlandse watervervuilingsheffingen niet alleen de kwaliteit van het oppervlaktewater verbeterd, maar ook geleid tot innovatieve waterzuiveringbedrijven met een sterke positie op buitenlandse markten (*first-mover-effect*).

De specifieke omstandigheden zijn bepalend voor de mogelijkheden van ondernemingen om een *first mover*-voordeel tot stand te brengen. Die kosten/batenanalyse is uit te drukken in geld, milieuwinst maar ook in sociale termen, zoals de werkgelegenheidseffecten. In de praktijk zal daardoor niet in alle gevallen sprake zijn van win-winsituaties.

Mede door de grote industriële milieuproblemen in opkomende economieën als China en India zijn de mogelijkheden om eco-efficiënte innovatie te commercialiseren enorm toegenomen. De afgelopen decennia heeft zich een snel groeiende wereldmarkt van milieugoederen en -diensten ontwikkeld die in omzet inmiddels vergelijkbaar is met de lucht- en ruimtevaartindustrie of de farmaceutische sector. De milieusector heeft daarom aanzienlijke exportpotenties naar snelgroeiende delen van de wereld.

Bevordering van eco-efficiënte innovaties

Om eco-efficiënte innovaties te bevorderen moet in ieder geval worden voldaan aan de algemene voorwaarden voor een gunstig innovatieklimaat. Daarnaast is een goed kennis- en innovatiebeleid noodzakelijk. Aangezien het bij eco-efficiënte innovaties vaak om beslissingen met een langetermijnhorizon gaat, is het voor de risiconemende investeerder van groot belang dat het relevante overheidsbeleid over langere tijd gezien helder, samenhangend en consistent is (zie kader).

25 MNP (2007) *Realisatie Milieudoelen: Voortgangsrapportage 2007*.

26 Het hiernavolgende is grotendeels op dit advies gebaseerd. Zie: SER (2005) *Milieu als kans*.

Succes- en faalfactoren bij stimulering van windturbine-industrie

Uit vergelijkend onderzoek naar de ontwikkeling van de Nederlandse en Deense windturbine-industrie komen de volgende factoren naar voren, die het Nederlandse falen en het Deense succes verklaren:

- In Denemarken was sprake van een betere kennisuitwisseling over windturbines.
- Nederlandse bedrijven hielden lang vast aan een tweebladig design en toepassing van relatief zware generatoren, mede door de subsidie op capaciteit in plaats van op prestatie.
- In Nederland was sprake van ‘technology push’ en veel minder van de ontwikkeling van een markt, onder meer vanwege problemen met vergunningen en gebrek aan coördinatie.
- Nederlandse bedrijven profiteerden in tegenstelling tot de Denen niet van de internationale markt voor windturbines, omdat ze zich (te) lang op de eigen, onderontwikkelde markt bleven richten. Zo verloren ze de concurrentiestrijd.
- Het Nederlandse beleid voor windenergie kende veel veranderingen, wat leidde tot een gebrek aan continuïteit en onvoldoende zekerheid voor marktpartijen.

• Bron: MNP (2005) *Milieubalans 2005*, inz. p. 32.

Daarnaast is de beschikbaarheid van risicokapitaal een punt van aandacht. Door gebrek aan voldoende financiële middelen komen veel innovatieprojecten nooit in de valorisatiefase. Dit probleem geldt ook voor eco-efficiënte innovaties en raakt zowel grote als kleine bedrijven. Om versnippering van beleidsinstrumenten te voorkomen, verdient het de voorkeur om bij de aanpak van dit aandachtspunt aansluiting te zoeken bij het reeds bestaande (of voorziene) EZ-instrumentarium dat als doel heeft de toegang tot risicokapitaal te vergroten.

Bij de bevordering van eco-efficiënte innovaties valt een onderscheid te maken tussen aanbodsturing (‘technology push’-beleid: subsidies) en vraagsturing (‘technology pull’-beleid: normstelling, emissierechten). De effectiviteit van de instrumentinzet verschilt per sector. Dit inzicht pleit voor een differentiatie in instrumentinzet. Zo is alleen onder bepaalde voorwaarden voortschrijdende (technologieforcerende) normstelling effectief: er moet uitzicht zijn op technisch succes, er moet voldoende tijd zijn om nieuwe technologieën te ontwikkelen en de betrokken sector moet kunnen rekenen op een stabiel langetermijnperspectief.

Fiscale maatregelen

De SER is voorstander van een weloverwogen fiscale vergroening op *EU-niveau* en van het terugdringen van milieuschadelijke subsidies of andere fiscale faciliteiten met negatieve

milieugevolgen. In dat verband is ook de verdere vormgeving van het Europese handelsstelsel van CO₂-emissierechten van belang.

Bij fiscale vergroening moet steeds een balans worden gezocht tussen het milieubelang en andere belangen. In sommige gevallen zou afschaffing van milieubelastende subsidies – bijvoorbeeld in de kolenindustrie – met een stevig flankerend beleid gepaard moeten gaan om slachtoffers van een dergelijke maatregel (de betrokken werknemers die baan- en inkomensverlies leiden) te compenseren. Met andere woorden, ook de sociale dimensie van duurzaamheid mag niet uit het oog worden verloren.

Op *nationaal niveau* bieden vooral verdere fiscale differentiaties naar vervuilingintensiteit in bestaande belastingen perspectief. Hier kan het ‘vervuiler/gebruiker betaalt’-beginsel worden aangewend door fiscale kortingen of vrijstellingen te hanteren voor tal van (relatief) milieuvriendelijke activiteiten of producten binnen de grenzen van wat in termen van uitvoeringsefficiëntie en een gelijk speelveld met de rest van de EU mogelijk is. Dit kan gebeuren op basis van budgetneutraliteit, waardoor belastingverschuiving in een milieuvriendelijke richting plaatsvindt. Dit stimuleert efficiencyverhogende investeringen gericht op beperking van grondstoffen en energieverbruik.

Verder tonen recente inzichten dat internalisering van de milieukosten onvoldoende is om eco-efficiëntie doorbraken te forceren. Ook is het nodig rekening te houden met toenemende schaalvoordelen van bestaande technologieën (*lock-in*-effecten) en de hoge kosten van nieuwe technologieën die zich nog aan het begin van de leercurve bevinden. De overheid kan nieuwe technologieën stimuleren door een gunstige selectieomgeving te creëren, bijvoorbeeld via een duurzaam en innovatief overheidsaankoopbeleid (waaronder overheid als *launching customer*) door nichemarkten tot stand te brengen of te stimuleren. In zo'n beschermd marktsegment kan een nieuwe technologie profiteren van schaalvoordelen en leereffecten. Dit speelt bijvoorbeeld in de energiesector, waar via het energietransitiebeleid stappen worden gezet om *lock-in*-effecten te doorbreken.

Grotere samenhang Milieuactieprogramma en Lissabon-strategie

Het verdient aanbeveling om de milieu-, klimaat- en energieproblematiek duidelijker te verankeren in de Lissabon-strategie en om systematischer de samenhang tussen economische en ecologische innovatie te bevorderen. Het nieuwe (zevende) Europese Milieuactieprogramma biedt daarvoor bij uitstek een geschikt kader. Tussen de nieuwe Lissabon-agenda en het komende Milieuactieprogramma zou een duidelijk verband moeten worden gelegd.