

Nieuwsbrief

Milieu & Economie

Overheid, Onderzoek, Bedrijfsleven

JAARGANG 17
NUMMER 5
OKTOBER 2003

INHOUD

OVERHEID

- 5.1 Natuurbalans 2003: Kosten en uitgaven voor natuur
- 5.2 Milieu- en natuurbeleid Balkenende 2
- 5.3 Nuchter omgaan met risico's

ONDERZOEK

- 5.4 Landbouwbeleid, landgebruik en milieueffecten
- 5.5 Lyfe Cycle Costing in duurzaamheidsanalyses: een mondiale werkgroep
- 5.6 Huishoudelijk afval als management probleem: een toegepaste algemene evenwichtsanalyse
- 5.7 Recht of economie? – Afscheidsrede van Andries Nentjes

BEDRIJFSLEVEN

- 5.8 Voor een duurzame energievoorziening is marktwerking nodig

SURFERTJE

LITERATUUR

AGENDA

COLOFON

OVERHEID

5.1 Natuurbalans 2003: Kosten en baten voor natuur

Milieu- en Natuurplanbureau

De Natuurbalans 2003 van het Milieu- en Natuurplanbureau informeert politici en beleidsmakers over de actuele toestand van natuur en landschap en over de voortgang van het beleid op dat terrein. In deze bijdrage beperken we ons tot de kosten en uitgaven voor natuur. Wat geeft de Nederlandse samenleving uit voor behoud, ontwikkeling en beheer van natuur? Deze vraag is belangrijk omdat het voor een groot deel gaat om overheidsmiddelen waarvan de besteding verantwoord moet worden op doelmatigheid. Daar komt bij dat enerzijds financiële middelen onder druk komen te staan, terwijl er anderzijds nog veel natuur gerealiseerd zal moeten worden, volgens de gestelde beleidsdoelen in de nota *Natuur voor mensen, mensen voor natuur*.

Geen totaaloverzicht van uitgaven voor natuur

Overheden, bedrijven en particulieren doen allerlei uitgaven voor verwerving, inrichting en beheer van natuurgebieden, natuurbeschermingsmaatregelen, agrarisch natuurbeheer en natuureducatie. Deze uitgaven worden echter niet systematisch en van jaar tot jaar bijgehouden. Een systematische registratie ontbreekt, evenals heldere gegevens over de afbakening en toedeling van de uitgaven. Een systematisch, kwantitatief en sluitend overzicht van wat de Nederlandse samenleving van jaar tot jaar uitgeeft aan natuur is er niet.

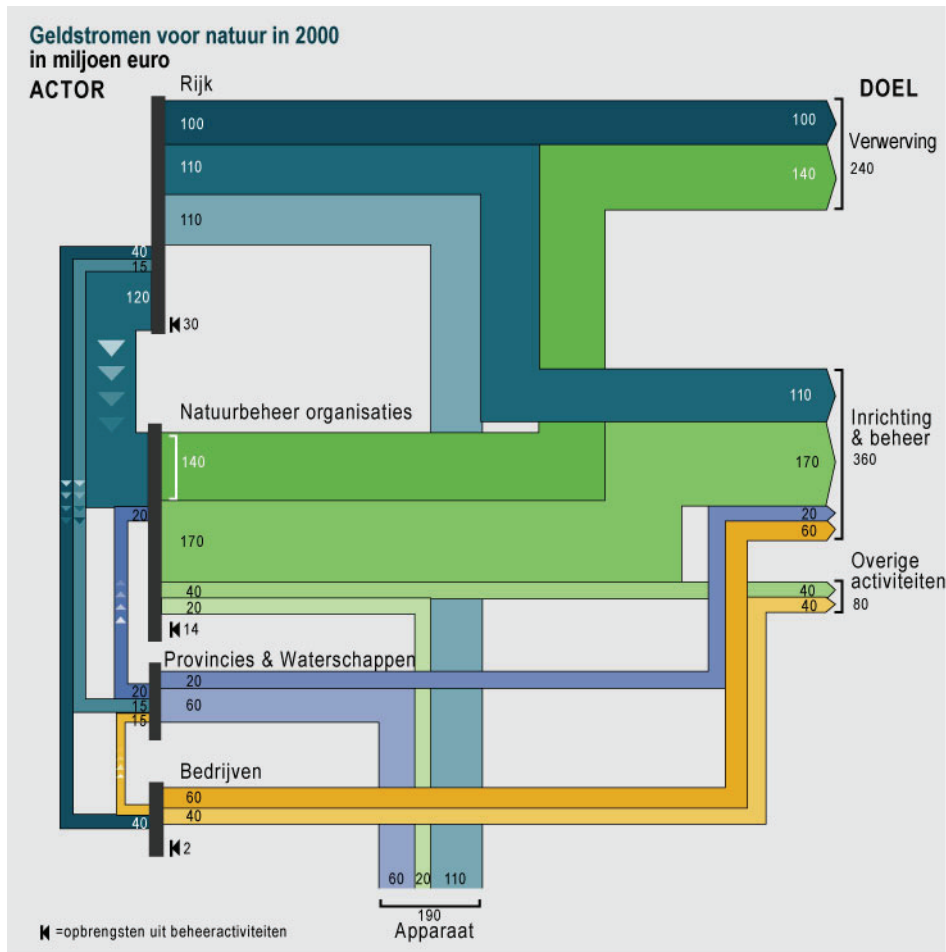
Volgens het CBS bedroegen de uitgaven voor natuur van Rijk, provincies, natuurbeheerorganisaties en bedrijven (bijvoorbeeld agrarische bedrijven en drinkwaterbedrijven) in 1999 circa 725 miljoen euro en in 2000 circa 900 tot 925 miljoen euro. Deze toename van de uitgaven wordt vooral veroorzaakt doordat het aankoopbudget van zowel het Rijk als van particuliere natuurbeschermingsorganisaties in 2000 fors is gestegen.

De genoemde bedragen geven een goede indicatie van de uitgaven aan natuur, maar zijn niet absoluut. Er zijn onzekerheden over de verwerving van gronden en toerekening van apparaatskosten. Bij de verwerving van natuurterreinen of gronden die als natuurgebied ingericht gaan worden, treedt 'buffervorming' op. Het gaat daarbij niet alleen om financiële buffers (geld in kas om aan te kopen) maar ook om fysieke buffers (grond in bezit waar nog geen natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden, zoals de zogenaamde ruilgronden). Jaarlijkse verschillen tussen de CBS-cijfers en begrotingen of jaarrekeningen van de overheid kunnen oplopen tot 20 miljoen euro als gevolg van deze verschillende visies op de betekenis van het woord 'verwerving'.

Ook de personele en materiële uitgaven vormen een bron van onzekerheid. Met name overheden doen deze uitgaven wel met een natuur- of landschapsoogmerk, maar niet voor grondverwerving, fysieke inrichting of beheer. Dergelijke apparaatskosten betreffen bijvoorbeeld beleid, organisatie, planvorming en niet aan beheer toe te rekenen controle en toezicht.

Ten slotte vertroebelen algemene afbakeningskwesties het zicht op de uitgaven. Het is niet altijd duidelijk aan welke post uitgaven moeten worden toegerekend.

Van de uitgaven in het jaar 2000 was 25 tot 30% bestemd om gronden te verwerven. De grootste post, circa 40%, betreft de inrichting en het beheer van natuurgebieden. De andere uitgaven zijn te bestempelen als 'apparaatskosten' en uitgaven voor overige activiteiten, bijvoorbeeld natuureducatie. De belangrijkste financier is het Rijk, dat circa 55% van de uitgaven voor zijn rekening neemt, rechtstreeks of via bijdragen aan anderen, zoals natuurbeheerorganisaties, provincies en agrarische bedrijven. De financiële stromen tussen de betrokken partijen zijn ingewikkeld. *Figuur 1* geeft een schematisch overzicht van de uitgaven voor 2000, waarbij alleen de hoofdspelers zijn opgenomen die zelf uitgaven doen. Tusseliggende instellingen zijn daarbij weggelaten, zoals het Groenfonds, waarlangs feitelijke geldstromen lopen, en de Dienst Landelijk Gebied (DLG), die grondtransacties voorbereidt. Ook de inkomsten die op beperkte schaal optreden, zijn niet als stroom weergegeven, zoals de houtopbrengsten van de beheerder.



Figuur 1: Geldstromen voor natuur: wegen en omwegen. Een indicatie van de stromen in 2000, in miljoenen euro's (Bron: CBS, bewerking: LEI).

Behalve Rijk, provincies, natuurbeheerorganisaties en bedrijven doen ook gemeenten uitgaven voor natuur. Dat zijn voornamelijk uitgaven voor inrichting, beheer en onderhoud van groen in en om de stad (GIOS). Het gaat hierbij vooral om uitgaven voor regelmatig onderhoud van perken, gazons, bomen, heesters en hagen. Deze uitgaven zijn in het voorgaande buiten beschouwing gelaten.

Bijdrage sponsors en donoren groot

Een aantal vaste gelddonoren levert een belangrijke financiële bijdrage aan organisaties die zich bezighouden met natuur en milieu. Een van de grootste geldschietters is de Nationale Postcode Loterij. In 2002 bedroeg de totale omvang van haar donaties aan achttien natuur- en milieuorganisaties 65 miljoen euro. Ter vergelijking: in hetzelfde jaar was op de LNV-begroting 184 miljoen euro voorzien om gronden voor de droge en natte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) te verwerven. De donaties van de Nationale Postcode Loterij betreffen niet alleen specifieke aankopen voor de EHS, maar deze verhouding laat zien dat de Nationale Postcode Loterij een substantiële bijdrage levert aan financiering van de natuur.

Vele natuur- en milieuorganisaties hebben in 2002 bedragen tussen de 0,5 en 16 miljoen euro ontvangen. Daarnaast heeft de Stichting Doen geld ontvangen van de Nationale Postcode Loterij en de Sponsor Bingo Loterij en heeft deze stichting op haar beurt een aantal kleinere natuur- en milieuorganisaties gesponsord. In 2002 had de Stichting Doen 4,6 miljoen euro te besteden aan projecten op het gebied van natuur en milieu (ook internationaal). Behalve loterijen en stichtingen hebben ook enkele banken en bedrijven meerjarige overeenkomsten voor financiële steun afgesloten met natuurorganisaties.

Natuur kan ook geld opleveren

Natuur kost niet alleen geld, maar kan ook geld opleveren, bijvoorbeeld in de recreatiesector. Zo is in het Waardevol Cultuur Landschap Roerdal van 1994 tot 2000 gewerkt aan de verbetering van de gebiedskwaliteit. Een studie naar de kosten en baten van dit gebied laat zien dat de baten ruimschoots tegen de kosten opwegen. De baten komen echter niet terecht bij degenen die de kosten maken.

De hoofdconclusies en de samenvatting van de Natuurbalans 2003 zijn te raadplegen via de website van het rivm www.rivm.nl. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Maria Witmer, tel. 030 – 2743890, email: maria.witmer@rivm.nl. U kunt de Natuurbalans bestellen bij: Uitgeverij Kluwer, Postbus 4, 2400 MA Alphen aan den Rijn. Telefonisch : 0172-466833, per fax: 0172-466769, of door het sturen van een e-mail: cccboekhandels@kluwer.nl.

5.2 Milieu- en natuurbeleid Balkenende 2

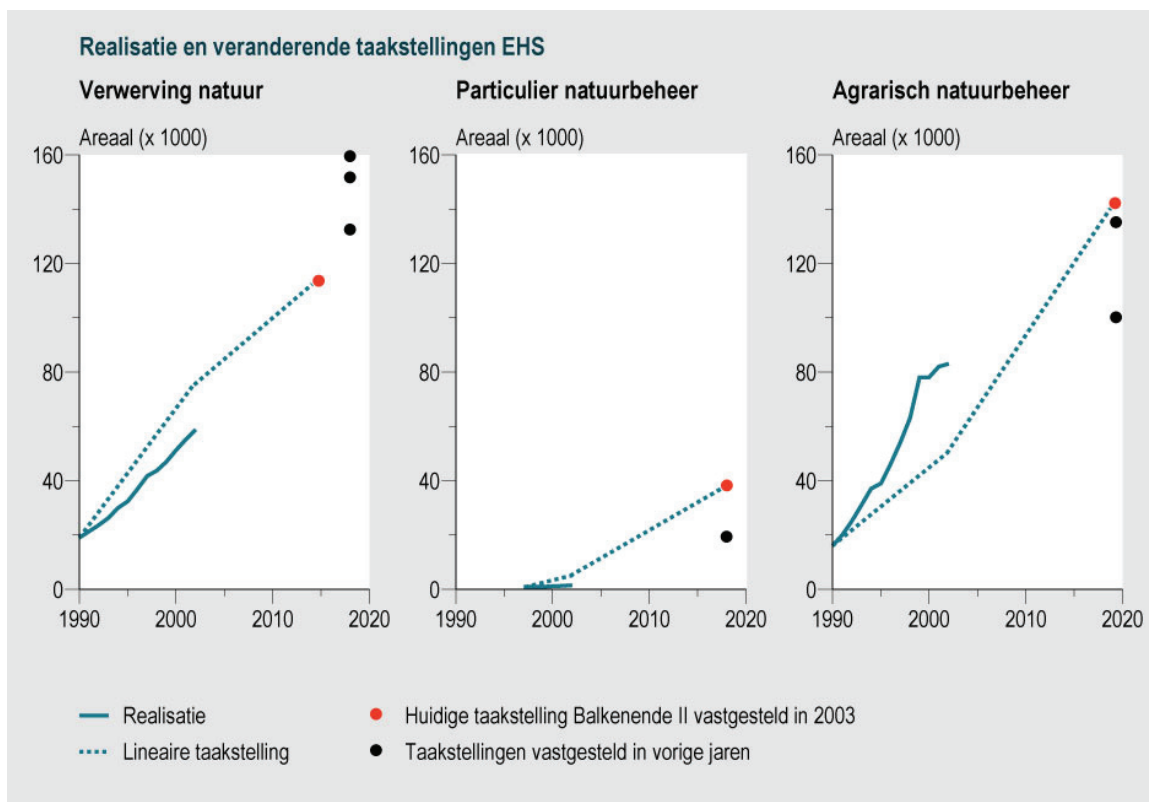
Milieu- en Natuurplanbureau

Het milieu en natuurbeleid van het kabinet Balkenende-2 is doelmatig maar risicovol. Dat is de algemene conclusie van het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) van het RIVM over het Hoofdlijnenakkoord en de Begroting 2004 van het kabinet. Er wordt 900 miljoen euro op de milieu-uitgaven van de overheid bespaard zonder grote nadelige effecten voor het milieu. De 600 miljoen extra voor natuur en reconstructie van het landelijk gebied in de periode 2004-2007 is voldoende om de kabinetsdoelstelling voor uitbreiding van de Ecologische Hoofdstructuur te financieren. Of die doelstelling daarmee ook gerealiseerd wordt, is echter de vraag.

Het kabinet Balkenende-2 reserveert in de periode 2004-2007 ruim 400 miljoen extra voor de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarmee is de bezuiniging op de EHS van het vorige Kabinet Balkenende ongedaan gemaakt. Onder Balkenende-1 is een koerswijziging ingezet waarbij de overheid minder natuur gaat aankopen en particulieren meer natuur moeten gaan beheren (zie figuur 1). Dit is op korte termijn goedkoper omdat de kosten van particulier beheer over een langere periode op de begroting drukken en niet eenmalig, zoals het geval is bij grondaankoop. Door de extra gelden, en gegeven de koerswijziging, zijn de financiële middelen voor de komende kabinetsperiode voldoende om het beoogde areaal EHS te realiseren.

De doelstelling van de EHS is drieledig, namelijk het realiseren van het beoogde areaal (1), bestaande uit een samenhangend geheel (2) met een hoogwaardige natuurkwaliteit (3). Door een aantal beleidswijzigingen, deels onder het vorige kabinet ingezet, neemt de sturing van de rijksoverheid op de realisatie van deze doelen af. Dit is risicovol voor het bereiken van de beoogde EHS. De risico's zijn:

- De belangstelling voor particulier natuurbeheer is tot nu toe erg klein, terwijl het kabinet juist inzet op grotere inzet van particulier beheer (zie figuur 1).
- Bij particulier beheer kan de overheid minder sturen op een samenhangende EHS.
- Het ruimtelijk beleid zoals verwoord in de Stellingnamebrief Nationaal Ruimtelijk Beleid (2002) biedt bescherming aan de nu aangewezen maar versnipperde natuurgebieden. Het biedt echter geen waarborg voor een samenhangende EHS.
- Het voornemen om de Wet ammoniak en veehouderij (2002) alleen van toepassing te laten zijn op de *zeer* kwetsbare natuur en niet meer op de kwetsbare natuur.



Figuur 1: Realisatie en veranderende taakstellingen van nieuwe natuur in de Ecologische Hoofdstructuur.

Effect bezuinigingen op milieu

De belangrijkste milieuthema's op de Rijksbegroting zijn klimaatverandering, bodemsanering en geluid. De kosten van dit beleid worden, veel sterker dan voor andere milieuthema's, door het Rijk betaald. Het kabinet bespaart in de periode 2004-2007 per saldo 900 miljoen euro op de milieuitgaven, met name op het klimaatbeleid.

De bezuinigingen op het klimaatbeleid hebben per saldo een te verwaarlozen effect op de uitstoot van broeikasgassen. Door de bezuiniging op de energiepremieregeling, waardoor bijvoorbeeld minder bestaande huizen geïsoleerd kunnen worden, neemt de CO₂-emissie met circa 0,5 Mton toe. Dit effect wordt naar verwachting gecompenseerd door een lager energiegebruik door huishoudens onder invloed van een verhoging van de Regulerende Energiebelasting (m.i.v. 2005), een verdere stimulering van de binnenlandse productie van duurzame energie en een wat lager autogebruik doordat het 'kwartje van Kok' niet aan de automobilist wordt teruggegeven. Sturend in de CO₂-emissie zijn met name de fysieke productieontwikkeling in de zware industrie en de ontwikkeling in de binnenlandse elektriciteitsproductie. In 2001 en 2002 bleek de productie in deze sectoren, en daarmee de CO₂-emissie, nog weinig gevoelig voor de lage economische groei in deze jaren.

Er wordt op de begroting minder geld gereserveerd (300 miljoen euro) voor de Nederlandse aankoop van emissiereducties van broeikasgassen in het buitenland. Dit heeft geen consequenties voor de aankoop, omdat die momenteel plaatsvindt tegen een lagere prijs dan oorspronkelijk begroot.

Doorgeschoven rekeningen

In de presentatie van de doorrekening aan de Vaste Commissies VROM en LNV typeerden enkele Kamerleden de analyse als 'kleurloos': gaat het niet gewoon slecht met natuur en milieu en schuift het kabinet de milieuschuld niet door naar een volgende generatie? De objectieve beantwoording van die vraag luidt: het milieu in Nederland wordt schoner, maar doelen worden ook onder het nieuwe kabinet vaak niet gehaald. De gestelde doelen zijn bovendien ruim onvoldoende voor een duurzame bescherming van natuur en milieu. Kosten worden voor een deel naar een volgende generatie doorschoven; dit geldt voor de EHS en voor bodemsanering. Daar tegenover staan echter ook extra

middelen in de komende kabinetsperiode, voor de EHS en voor onderzoek naar en (proef)toepassing van geluidsmaatregelen zoals geluidsarm wegdek. Samengevat luidt onze balans van het kabinetsbeleid: doelmatig maar risicovol.

Een exemplaar van de doorrekening van het Hoofdlijnenakkoord is te vinden op de website: www.rivm.nl. Nadere informatie: Bart Wesselink (Bart.Wesselink@rivm.nl) of Wim Lammers (Wim.Lammers@rivm.nl), Milieu- en Natuurplanbureau van het RIVM.

5.3 Nuchter omgaan met risico's

Milieu- en Natuurplanbureau

Bij het beheersen van milieurisico's zal de politiek regelmatig een afweging moeten maken tussen rechtvaardigheid en betaalbaarheid (doelmatigheid). Hiervoor heeft het Milieu- en Natuurplanbureau van het RIVM een systematiek ontwikkeld als startpunt voor de politieke discussie. Dit staat in het rapport *Nuchter omgaan met risico's* dat op verzoek van staatssecretaris Van Geel is geschreven. De systematiek biedt handvatten om op een transparante en te verantwoorden manier te komen tot beschermingsniveaus. Wezenlijk is dat hierin de beleving van risico's door de burger en de kosten van risicovermindering zijn meegenomen. De te aanvaarden risico's zouden bij zo'n 'nuchtere' aanpak niet overal gelijk hoeven te zijn, maar in bepaalde situaties kunnen afwijken van een algemeen geldend beschermingsniveau.

Het risicobeleid van de overheid voor het milieu gaat uit van het recht op bescherming van iedere inwoner van Nederland. Niemand in Nederland mag blootgesteld worden aan een kans op sterfte van meer dan 1 op de miljoen (de zogenaamde 10^{-6} norm) door grote ongevallen, giftige stoffen en straling. Deze norm voldoet in de praktijk niet voor alle risicovolle situaties. Afgezien van het gebrek aan controle en toezicht, zoals dat bij recente rampen een grote rol heeft gespeeld, lopen in Nederland vele tienduizenden mensen een risico dat groter is dan één op de miljoen om te overlijden als gevolg van een groot ongeval. Ook is het niet realistisch te verwachten dat het in de komende jaren wel zal lukken iedereen het gewenste beschermingsniveau te bieden. In het relatief volle Nederland zijn daarvoor de mogelijkheden gering en de kosten zeer hoog.

Nuchter omgaan met risico's bespreekt de mogelijkheid het huidige beleid uit te breiden met drie stappen. Er kan dan bewust gekozen worden voor een andere strategie voor de beheersing van risico's, wanneer:

- het oplossen van de knelpunten te duur is;
- de berekende sterfterisico's geen goede maat zijn voor de maatschappelijke onrust;
- de complexiteit en de wetenschappelijke onzekerheid groot zijn.

Centraal in deze aanpak staat een zogenaamde 'risicoladder' om verschillende soorten risico's te typeren. Hiermee kan de overheid bewuste keuzen maken tussen de kosten van een mogelijke ingreep (doelmatigheid) en het oorspronkelijke uitgangspunt van het recht op risicobescherming voor iedereen. Ruwweg zijn vier soorten beslissingen op de *risicoladder* te onderscheiden, elk met een eigen beheersingsstrategie.

1. *Gelijke risico's voor iedereen*

In eerste instantie worden alle risico's op klassieke wijze berekend als kans maal effect. Deze eerste stap gaat uit van risicobescherming voor iedereen, conform het huidige algemene risicobeleid. Een kosteneffectiviteitsanalyse (hoeveel risicoreductie tegen hoeveel geld) leert of de risico-euro goed besteed is.

2. *Doelmatigheid in het geding*

Zijn complexiteit en onzekerheid gering, maar zijn de kosten om risico's te reduceren hoog of de maatschappelijke belangen groot (bijvoorbeeld Schiphol, LPG-stations en Legionella), dan blijkt in de praktijk de algemene risicobenadering te knellen. Met name de ongunstige verhouding tussen kosten en opbrengsten in termen van risicoreductie (gezondheidswinst) speelt dan op. Als het garanderen van een bepaald beschermingsniveau voor elke Nederlander zeer kostbaar wordt, kan de politiek besluiten op zoek te gaan naar minder kostbare vormen van risicoreductie of een groter risico accepteren. De kosteneffectiviteit neemt in de praktijk snel toe als meer specifieke maatregelen worden genomen, toegespitst op die situaties waar de gezondheidsrisico's het hoogst zijn (Legionella). In een democratische samenleving ligt het voor de hand om in deze gevallen openlijk te discussiëren over de keuze tussen doelmatigheid en billijkheid.

Historische analogieën

Bij nieuwe risico's kan in eerste instantie worden gekeken hoe de toegevoegde sterftetekansen zich verhouden tot de in de afgelopen jaren gekozen acceptatieniveaus bij vergelijkbare risico's. Als bijvoorbeeld de mate van vrijwilligheid en beheersbaarheid groter is, wordt het geaccepteerde risico ook groter. Zo worden subjectieve belevingsaspecten in de risicoacceptatie meegenomen. Op vergelijkbare manier kan gekeken worden welk risico en welke kosten per vermeden sterfgeval of verloren levensjaar in vergelijkbare gevallen geaccepteerd werden. Natuurlijk is het aan de politiek om daar dan van af te wijken, maar er is dan wel enig onderscheid mogelijk tussen de gebleken preferenties uit het verleden en het incidenteel verkozen afwijkende niveau van toelaatbaarheid. Deze methodiek vergt echter nog nadere proefondervindelijke onderbouwing.

Preventie loont

In het algemeen kan voor het reduceren van milieurisico's gesteld worden dat (net als bij de gezondheidszorg) preventie loont, en het oplossen van bestaande knelpunten door maatregelen relatief duur is. Dit geldt voor het niet langer bouwen onder hoogspanningslijnen in vergelijking met maatregelen voor de bestaande bouw, het invoeren van een stralingsprestatienorm voor radon in nieuwbouw, maar ook voor het bouwen binnen risicozones (LPG-stations en Schiphol) en het rekening houden in bestemmingsplannen met externe veiligheid, geluid en luchtverontreiniging bij het bouwen van nieuwe woningen. Verder is zowel tussen als binnen de cases, waar in het rapport aandacht aan wordt besteed, sprake van grote verschillen in kosteneffectiviteit van te nemen maatregelen om de risico's te reduceren. Het versterken van de handhaving lijkt een kosteneffectieve oplossing om te voorkomen dat voor bestaande situaties dure 'retrofit' maatregelen moeten worden toegepast.

3. Controverse over risico's

In het geval dat de berekeningen van risico's de onrust bij burgers niet wegnemen, kan overleg met burgers over de aard en omvang van het probleem, en doelmatigheid, evenwichtigheid en billijkheid van maatregelen de acceptatie van te voeren beleid vergroten. Dure, inefficiënte maatregelen hoeven dan wellicht niet genomen te worden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de discussie over GSM-masten en hoogspanningslijnen.

4. Onzekere en ambigue risico's

Als bij risico's de (wetenschappelijke) onzekerheid toeneemt en de ernst en omvang van een eventueel effect groot zijn, dan zal de politiek in samenspraak met de samenleving de mate van voorzorg dienen te bepalen. De wetenschap kan daarbij een faciliterende rol spelen. Een voorbeeld is klimaatverandering en de onzekere, maar grootschalige effecten daarvan.

De uiteindelijke keuze tussen rechtvaardigheid en doelmatigheid in het risicobeleid is aan de politiek: het is aan de politiek om aan te geven welk niveau van bescherming maatschappelijk gezien aanvaardbaar is, aan te geven wanneer kosten en baten in evenwicht zijn en wanneer sprake is van een eerlijke verdeling van de lusten en lasten. Het benutten van de risicoladder en historische analogieën kunnen helpen bij het zo nuchter mogelijk besluiten over het omgaan met risico's.

Het rapport Nuchter omgaan met risico's is te bestellen (030-2743156) bij het RIVM en tevens te vinden op de website van het RIVM. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Aldert Hanemaaijer van het Milieu- en Natuurplanbureau RIVM, tel 030-2743734, email Aldert.Hanemaaijer@RIVM.nl.

ONDERZOEK

5.4 Landbouwbeleid, landgebruik en milieueffecten

VU en LEI

Op 22 mei 2003 is Katrin Oltmer aan de VU gepromoveerd op het proefschrift *Agricultural Policy, Land Use and Environmental Effects: Studies in Quantitative Research Synthesis*.

Het voornaamste doel van het traditionele landbouwbeleid in de meeste Westerse, geïndustrialiseerde landen na de Tweede Wereldoorlog, was het veiligstellen van de voedselvoorziening. Dit doel werd gerealiseerd door intensivering en specialisatie van de agrarische productie, die werden gestimuleerd met beleidsinstrumenten zoals prijsstabilisatie en afscherming van de binnenlandse (EU-)markt. Dit type landbouwbeleid heeft de binnenlandse (EU-wijde) voedselvoorziening succesvol veilig gesteld, maar het beleid had ook nadelen. De intensivering van de landbouwproductie ging gepaard met een toenemende druk op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen. Een hervorming van het traditionele landbouwbeleid was daarom noodzakelijk. In dit proefschrift worden drie verschillende beleidsinstrumenten, die de hervorming van het traditionele landbouwbeleid moeten ondersteunen, empirisch onderzocht:

- beheersovereenkomsten tussen boeren en waterleidingbedrijven,
- de EU-landbouw/milieuverordening,
- de overgang van prijssteun naar directe inkomenssteun.

De analyses worden uitgevoerd met behulp van methoden uit de kwantitatieve onderzoekssynthese. Naast de inhoudelijke vraagstukken, komen in de drie analyses ook methodologische problemen aan de orde. Hierop zal in deze korte samenvatting echter niet verder worden ingegaan.

Beheersovereenkomsten

Vrijwillige beheersovereenkomsten verschillen van traditionele regelgeving, omdat bij beheersovereenkomsten de vervuilende partij (de boeren) en de benadeelde partij (het waterleidingbedrijf) samenwerken om tot oplossingen te komen. De analyse is gebaseerd op een enquête die in het jaar 2000 werd gehouden onder 75 waterleidingbedrijven in de Duitse deelstaat Beieren. Er is nagegaan of de beheersovereenkomsten een positief effect hebben op het nitraatgehalte in het grondwater. De resultaten tonen aan dat overeenkomsten met de extra restricties om het land uitsluitend als grasland te gebruiken en te zorgen voor permanente bodembedekking, leiden tot een afname van het nitraatgehalte in grondwater. Overeenkomsten die al langer dan 15 jaar werkzaam zijn, lijken een positief effect op de waterkwaliteit te hebben. Dit is tevens het geval als er geen extra restricties worden toegepast, naast de algemeen geldende restricties op de hoeveelheid bemesting en de tijd van het jaar waarin bemest mag worden.

EU-landbouw/milieuverordening

De EU-landbouw/milieuverordening 2078/92 werd in 1992 als begeleidende maatregel bij de MacSharry-hervormingen ingevoerd. Een belangrijke doelstelling van deze maatregel is het stimuleren van de positieve en het terugdringen van de negatieve effecten van agrarisch grondgebruik. De deelname van boeren aan dit programma is vrijwillig. De analyse is gebaseerd op case studies uit verschillende Europese landen, die het gedrag van deelnemende boeren vergelijken met dat van niet-deelnemende boeren. Het gedrag wordt met behulp van drie indicatoren gemeten: het verbruik van kunstmest, de gehanteerde veedichtheid en het aandeel grasland van het bedrijf. Er wordt verder gekeken of bepaalde factoren, zoals de gemiddelde compensatiebetaling per hectare, de gemiddelde

bedrijfs grootte en het type bedrijf invloed hebben op het gedrag. Over het algemeen wijzen de resultaten erop dat de landbouw/milieuprogramma's tot positieve gedragsveranderingen bij de deelnemende boeren leiden. Een interessant resultaat met betrekking tot het gebruik van kunstmest is dat hogere compensatiebetalingen niet noodzakelijkerwijs gekoppeld zijn aan een lager kunstmestverbruik. Het kunstmestgebruik is ook bij lagere compensatiebetalingen laag. Deelnemende boeren lijken zich dus te realiseren dat terugdringing (optimalisatie) van kunstmestgebruik sowieso voordelig is.

De overgang van prijssteun naar directe inkomenssteun

In deze analyse worden de effecten van het agrarische inkomen op de waarde van landbouwgrond belicht. De waarde van grond wordt bepaald door de verwachte rendementen van de grond in de toekomst. Theoretisch leidt een markt- en inkomensstabiliserend beleid tot een hogere waarde van grond, omdat het optimistische verwachtingen over rendementen in de toekomst creëert. Er wordt aangenomen dat een hogere grondwaarde tot hogere kapitaalkosten leidt. Dit stimuleert wederom de intensieve productie, omdat deze kosten moeten worden terugverdiend. Bovendien reduceert een hoge grondwaarde de mobiliteit op de grondmarkt, hetgeen de re-allocatie tot minder intensieve gebruiksvormen van grond bemoeilijkt. De analyse is gebaseerd op eerder uitgevoerde studies die het effect van landbouwinkomen op de agrarische grondprijs als elasticiteit schatten. Het meest belangrijke resultaat is dat inkomen in de vorm van directe inkomenssteun van de overheid een groter effect op de waarde van grond lijkt te hebben dan het inkomen dat in de markt verdiend wordt en dat voornamelijk de prijssteuncomponent bevat. Het is wel belangrijk om te vermelden dat de gebruikte studies uit een tijdsperiode stammen waarin directe inkomenssteun veelal gekoppeld was aan landbouwgrond. Bij een hervorming van het landbouwbeleid die gericht is op het overschakelen van prijs- naar inkomenssteun, is het dus belangrijk om de inkomenssteun van de landbouwgrond te ontkoppelen, indien men de inflatie van de agrarische grondprijzen terug wil dringen.

Het proefschrift Agricultural Policy, Land Use and Environmental Effects: Studies in Quantitative Research Synthesis, alsmede nadere informatie zijn verkrijgbaar bij de auteur: Dr. Katrin Oltmer, Landbouw Economisch Instituut, Burgemeester Patijnlaan 19, Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, tel.: 070 3358217, fax: 070 3358198, email: katrin.oltmer@wur.nl.

5.5 Life Cycle Costing in duurzaamheidsanalyses: Een mondiale werkgroep

CML

Milieuanalyses verbreden zich tot duurzaamheidsanalyses, waarbij economie, milieu en sociale aspecten op consistente en transparante wijze met elkaar in verband gebracht moeten worden. De milieusysteemanalyse zoals die de laatste decennia ontwikkeld is, dient nu systematisch in verband gebracht te worden met de economische analyse. De systeemblik, vaak aangeduid als levenscyclusbenadering, is echter niet alleen in de milieuwetenschappen opgekomen maar ook zelfstandig, en veelal eerder, in de economische analyse, daar aangeduid met LCC, Life Cycle Costing. Zoals ook in de milieusysteemanalyse is er een proliferatie van benaderingen en methoden, die niet systematisch en transparant met elkaar in verband worden gebracht. Om de situatie verder te compliceren, zijn er varianten van de LCC die de milieuanalyse geheel of gedeeltelijk omvatten. Gegeven de uitdaging van de combinatie van economische en milieuaspecten in duurzaamheidsanalyses, en gezien de grote diversiteit en verwarring die hierbij binnen LCC en tussen LCC en milieusysteemanalyse is ontstaan, heeft de SETAC¹ een werkgroep ingesteld om op dit gebied meer helderheid te verschaffen en zo mogelijk met richtlijnen te komen, zie hiervoor http://www.scientificjournals.com/sj/db/pdf/lca/8/lca8_110_111.pdf.

Dit werk zal tevens worden ingebracht in de activiteiten van het UNEP-SETAC Life Cycle Initiative. Zie hiervoor <http://www.unep-tie.org/pc/sustain/lcinitiative/home.htm>.

¹ SETAC: Society for Environmental Toxicology and Chemistry. Deze krachtige vereniging heeft eerst de LCA gemeenschap opgenomen en verbreedt deze nu tot verdere vormen van milieusysteemanalyse.

Life Cycle Costing is na de Tweede Wereldoorlog opgekomen in de VS, eerst als verbetering in procedures bij de aanschaf van militair materieel, vervolgens breder bij het overheidsaanschaffingsbeleid en het budgetteringsbeleid en ten slotte is de overstap naar private toepassingen gemaakt. In de beginfase van de ontwikkeling heeft de RAND Corporation een centrale rol gespeeld. Zie <http://www.rand.org/publications/bib/SB1061.pdf> voor een overzicht van honderden publicaties op dit gebied.

Een verdere verbreding heeft bij RAND plaatsgevonden naar sociale 'systeemspecten', de derde poot van de duurzaamheidsdiscussie². Na de 'take-off' van het begrip heeft zich een ruime, maar helaas divergente ontwikkeling voorgedaan, met veel praktijkrichtlijnen van overheidsorganisaties (in de VS met name het Ministerie voor Energie, DoE, en de Environmental Protection Agency, EPA; in Nederland onder andere VROM-DGM), met jammer genoeg vaak een beperkte aanduiding van de methodisch-theoretische plaatsing. De bedrijfgerichte management georiënteerde benadering heeft wel goede handboeken opgeleverd³, maar met een beperkte relatie met algemene economie en welvaartstheorie en (nog) geen relatie met milieuproblemen.

Hoe kan de veelheid van benaderingen geordend worden op een zodanige wijze dat de relatie met sociale en milieuanalyses voor duurzaamheid helder gelegd kan worden, ook in praktische toepassingen? Met vier hoofddimensies lijken de verschillende benaderingen in kaart gebracht te kunnen worden. Die dimensies en de achterliggende vragen kunnen als volgt worden samengevat:

1. Welke typen kosten (en baten) worden in de berekeningen opgenomen?
2. Vanuit welke eenheid (persoon/organisatie/aggregaat) worden de kosten beschouwd?
3. Hoe worden de kosten geïntegreerd tot een enkelvoudige maat?
4. Met welke modeltypen worden de kosten geschat?

Bij de kosten kan een onderscheid gemaakt worden tussen budgetlasten, marktkosten, alternatieve kosten, collectieve kosten en sociale kosten. Sociale kosten, breed gedefinieerd, omvatten milieukosten. In de meeste Kosten-Baten Analyses wordt dit omvattende sociale kostenbegrip gehanteerd.

De kostendragers zijn: producent; huurder/leaser; en eigenaar van een product of installatie; samenhangende groepen, als combinaties van individuen/organisaties; de regionale/nationale gemeenschap; de wereldgemeenschap. Vanuit een duurzaamheidsoptiek, naar zijn aard mondiaal, ligt een mondiale optiek voor de hand. Voor een overheid zijn de budgetlasten daarnaast zeer relevant, terwijl verdelingsvraagstukken inzicht in de marktkosten voor betrokkenen vergen. Er is daarom niet één 'juiste' keuze.

Kosten, en baten, kunnen geaggregeerd worden tot netto contante waarde, tot een jaarlijkse stroom zoals een beperkt durende of eeuwige annuïteit, of tot een totaal of gemiddelde jaarlijkse stroom zonder discontering. De kosten en baten kunnen van elkaar worden afgetrokken tot een netto contante waarde of tot een winstvariant. Of er kan een interne rentevoet berekend worden waarbij kosten en baten gelijk zijn. In de meeste gevallen is er sprake van discontering, waarbij de disconteringsvoet mede afhangt van tijdsvoorkeur en van de wijze waarop kans en onzekerheid in de beschouwingen worden verwerkt.

De vierde dimensie ten slotte is de wijze van modelleren. Idealiter worden de drie duurzaamheidsaspecten bepaald op basis van dezelfde modellen. Er zijn daarbij extreme verschillen tussen praktische benaderingen. De structureel meest eenvoudige modellen zijn steady state modellen,

² D.R. Jardini (1998), 'Out of the Blue Yonder. How RAND diversified into social welfare research'. *RAND Review*, Fall 1998.

³ Zie bijvoorbeeld B.S. Dhillon (1989), *Life Cycle Costing: Techniques, Models and Applications*. Taylor & Francis, London.

zoals vaak in LCA en IOA. Ook eenvoudig zijn de modellen waar een tijdreeks exogeen wordt gespecificeerd, of waar een enkel mechanisme voor de dynamiek zorgt, samen aan te duiden als quasi-dynamische modellen. Volledig dynamische modellen, althans modellen met een claim op voorspellende waarde, endogeniseren de belangrijkste mechanismen. Optimaliseringsmodellen, voorzover niet de preferenties van actoren weergevend, vormen een verdere klasse van modellen. Scenario's maken gebruik van een of meer van deze modeltypen.

Om enige orde in deze veelheid van benaderingen te brengen kunnen families van Life Cycle Costing benaderingen gevormd worden. Er is een genlijn rond de Total Cost of Ownership (TCO, ook TOC), waarbij de private of budgetkosten van een enkele institutie worden bepaald, zoals een bedrijf of overheidsorganisatie. Een tweede familielijn wordt gevormd door de LCA benaderingen, op basis van steady state modellering, met jaarlijkse private kosten als centrale kostenbenadering. Een derde familie is die rond de kosten-batenanalyse. Deze gebruikt sociale kosten voor de wereld als geheel als kostenbegrip, en is gebaseerd op in hoofdzaak exogeen bepaalde tijdsreeksen.

Bij de TCO familie is het neefje dat de milieukosten in geld uitdrukt niet erg gewenst, net zo min als bij de steady state familie. Dat neefje hoort thuis in de KBA, en kan daar strijd leveren met de skeptische ooms en tantes die niet geloven dat een dergelijke monetarisering nu al mogelijk is, hoewel in principe natuurlijk wel wenselijk in deze familie.

De werkgroep is gestart op de SETAC conferentie in Hamburg. Een eerste resultaat wordt gepresenteerd op een bijeenkomst in aansluiting op de conferentie van de Industrial Society for Industrial Ecology en SETAC, die op 3 en 4 december 2003 in Lausanne wordt gehouden. Daar zal ook de verdere planning uitgewerkt worden.

Nadere informatie over de werkgroep en haar producten is te verkrijgen bij Gjalt Huppés, email Huppés@cml.leidenuniv.nl

5.6 Huishoudelijk afval als management probleem: een toegepaste algemene evenwichtsanalyse

WUR

In Nederland wordt circa 40% van het totale budget voor milieuproblemen gespenseerd aan het afvalprobleem. Ondanks al het geld dat in het afvalprobleem gestopt wordt, neemt de productie van huishoudelijk afval nog altijd toe. Het is tot nu toe onmogelijk gebleken om de groei van het huishoudelijk afval en de groei van de nationale economie te ontkoppelen. In haar proefschrift ging het Heleen Bartelings om de vraag waarom een ont koppeling niet tot stand is gebracht en welke beleidsinstrumenten geschikt zijn om de huishoudelijke afvalproductie te verminderen.

Eén van de grootste problemen in de huishoudelijke afvalmarkt is de versturende werking van de vaste afvalstoffenheffing. De meeste gemeentes in Nederland vragen een vaste afvalstoffenheffing voor het ophalen van afval, die alleen afhankelijk is van de gezinsgrootte. Indien een vaste heffing wordt geheven, heeft de consument geen prikkel om meer afval te scheiden of te recyclen. De afvalproductie van consumenten is dan ook hoger dan sociaal wenselijk.

Om recycling te promoten kan de gemeente over gaan tot het subsidiëren van recycling. Gerecycled materiaal is over het algemeen duurder dan ruwe grondstoffen. Hierdoor is gerecycled materiaal moeilijk af te zetten. Door het recyclingproces te subsidiëren, kan het gebruik van gerecycled materiaal worden gestimuleerd. Als de recycling subsidie echter gecombineerd is met een vaste afvalstoffenheffing, dan heeft het invoeren van een recycling subsidie weinig effect. Indien een vaste afvalstoffenheffing wordt gevraagd voor afvalinzameling heeft de consument geen prijs prikkel om minder restafval aan te bieden. Zij zullen dan, zonder additionele prikkels, ook niet meer gaan recyclen (een proces dat altijd kosten met zich mee brengt), ook niet als dit sociaal gezien wenselijk

zou zijn. Daarom is het af te raden om een recycling subsidie in te voeren in die gemeentes die een vaste afvalstoffenheffing vragen voor de inzameling van afval.

Preventie en recycling kunnen ook gestimuleerd worden door de invoering van tariefdifferentiatie. Aangezien consumenten in dit geval betalen voor de hoeveelheid die zij produceren, krijgt de consument een prijsprikkel om afvalproductie te verminderen. Gemeenten kunnen kiezen of zij tariefdifferentiatie op restafval invoeren of tariefdifferentiatie op zowel restafval als GFT-afval. Indien zij moeten betalen voor het ophalen van zowel restafval als GFT-afval zullen burgers geen prikkel hebben om GFT-afval en restafval actief te scheiden. Het invoeren van tariefdifferentiatie op zowel restafval als GFT-afval kan ook op veel weerstand bij de burger stuiten. Om restafval en GFT-afval te scheiden, moeten consumenten veel moeite doen. Indien zij hier niet (financieel) voor worden beloond, kunnen zij geneigd zijn gedeeltelijk of volledig op te houden met afvalscheiding. Indien zij hetzelfde bedrag moeten betalen voor het ophalen van GFT-afval en restafval zal de weerstand nog groter zijn. GFT-afval is veel goedkoper om te verwerken dan restafval en de marginale kosten van het produceren van organisch afval zijn daardoor lager dan de marginale kosten van het produceren van restafval. Door een gelijke prijs te vragen voor het inzamelen van beiden soorten afval worden consumenten als het ware financieel gestraft voor het produceren van GFT-afval in plaats van restafval.

Tariefdifferentiatie op alleen het ophalen van restafval stimuleert consumenten om zo min mogelijk restafval te produceren. Dit zullen zij doen door zoveel mogelijk afval te scheiden. Ook de productie van GFT-afval zal in dit scenario toenemen, omdat de consument beloond wordt voor het scheiden van GFT-afval in de vorm van een lagere afvalstoffenheffing. Consumenten zullen minder GFT-afval weggooien met het restafval. Een nadeel van deze vorm van tariefdifferentiatie is dat het consumenten een stimulans geeft om het composteerbaar afval en het recyclebare afval te vervuilen met restafval. Organisch afval wordt immers gratis opgehaald en de kwaliteit wordt niet gecontroleerd bij de inzameling. Indien organisch afval te vervuild is met restafval, kan het niet meer gecomposteerd worden. Het zal in dat geval moeten worden verbrand, wat tot veel hogere verwerkingskosten leidt.

Samenvattend is het niet makkelijk een beleidsverandering eenduidig aan te bevelen. Het invoeren van een recycling subsidie is niet aan te raden, omdat de huishoudelijke afvalmarkt verstoord is door een vaste afvalstoffenheffing en daarom een recycling subsidie geen invloed zal hebben op het recyclinggedrag van de consumenten. Indien de overheid recycling wil stimuleren, is het effectiever om voor tariefdifferentiatie te kiezen. Tariefdifferentiatie op de inzameling van restafval geeft de grootste stimulans voor het scheiden van afval, maar ook de grootste kans op afvalvervuiling. Met name in kleinere gemeentes met relatief veel milieubewuste inwoners is het invoeren van tariefdifferentiatie op restafval goed toe te passen, aangezien het gevaar van afvalvervuiling minder groot is in deze gemeentes, waardoor in deze gemeentes de baten opwegen tegen de kosten. Gemeentes met relatief veel traditionele consumenten moeten bedacht zijn op de problemen rond afvalvervuiling. In deze gemeentes zal tariefdifferentiatie voor het ophalen van zowel restafval als GFT-afval beter werken.

Op maandag 1 december 16:00 zal het proefschrift Municipal Solid Waste Management Problems: An Applied General Equilibrium Analysis in het openbaar worden verdedigd in de Aula van Wageningen Universiteit. Een exemplaar kan worden aangevraagd bij Heleen Bartelings (H.Bartelings@ape.nl, tel:070-3114864).

5.7 Recht of economie? – Afscheidsrede van Andries Nentjes

Verslag van Michiel Wind

Op 16 september hield Professor Andries Nentjes zijn afscheidsrede, na 40 jaar in dienst te zijn geweest van de Rijksuniversiteit Groningen (RUG), waarvan 17 jaar als professor aan de faculteit

Rechtsgeleerdheid, sectie Economie en Openbare Financiën. Hij schetste de ontwikkeling van de economie, met name de relatie tussen economie en rechtsgeleerdheid.

Als begin van de economische wetenschap wordt vaak gezien de publicatie in 1776 van de Schot Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Welvaart werd volgens Smith bereikt als de overheid slechts zorgt voor verkeersinfrastructuur en rechtsorde, en verder de 'onzichtbare hand' van de markt zijn gang liet gaan. Eind 19de eeuw breekt de visie door, in Nederland o.a. verwoord door prof. Nicolaas Gerard Pierson, dat de vrije markt geen perfect mechanisme voor de voortbrenging van welvaart is: liefdadigheid en overheid zijn onmisbaar. Pierson (volgens Nentjes na Tinbergen de beste Nederlandse econoom) maakte duidelijk wat de toegevoegde waarde van de rechtseconomie is, namelijk dat men bij het bestuderen van rechtsregelingen niet alleen kijkt naar de billijkheid, maar ook naar het nut daarvan.

In de 20^{ste} eeuw groeien economie en rechtsgeleerdheid uit elkaar, en rond 1990 lijken de twee disciplines helemaal los van elkaar te staan. Maar dan ontstaat belangstelling voor het in de VS bedreven 'new law and economics'. Volgens Nentjes gaat het daarin om de soort vragen die Pierson al stelde, namelijk hoe de rechtsregeling uitwerkt in de praktijk. Heel vaak werpt zo'n onderzoek naar de nuttigheid ook een nieuw licht op het billijkheidsprobleem. De 'new law and economics' is dan ook meer dan een geïmporteerd Amerikaans product. De verspreiding van de rechtseconomie in Nederland staat ook voor een terugkeer van de economie aan Juridische Faculteiten, naar haar oorsprong. Nentjes' opvolger, Oscar Couwenberg, heeft dan ook als leeropdracht Recht en Economie.

Emissiehandel, het onderwerp waar Nentjes vaak mee geassocieerd wordt, is een voorbeeld van de relatie tussen recht en economie. Voor emissies die niet alleen een lokaal milieuprobleem opleveren (dat wil zeggen emissies met het karakter van een publiek goed!) is emissiehandel interessant.

Emissiehandel leidt tot lagere bestrijdingskosten. Halvering van de kosten is niet uitzonderlijk. Dat economische voordeel is te danken aan de flexibiliteit en de beslissingsvrijheid op microniveau. Dat is namelijk de plaats waar men het best geïnformeerd is over de kosten van emissiebeperking. Met emissiehandel heeft men daar ook de sterkste motivatie om die kosten te verlagen: de eigen portemonnee!

Emissiehandel betekent dus de centrale vaststelling van de nationale emissiedoelen en een gedecentraliseerde uitvoering van het beleid. In de gangbare praktijk van regelgeving daarentegen wordt emissiereductie met opgelegde regels afgedwongen. Nentjes noemt dat een 'centraal geleide economie op milieugebied'.

Afgezien van het belangrijke economische voordeel heeft emissiehandel het niet minder belangrijke pluspunt dat het milieubeleid zelf er beter en effectiever van wordt. De invoering van emissiehandel dwingt namelijk tot grondige meting en registratie van de emissies en een strikte handhaving.

Ook goed voor het milieu is dat er een absoluut plafond is aan emissies. Dat plafond groeit niet mee met de economie. Bij de huidige regelgeving en convenanten groeit de vervuiling wel mee; daarom is voortdurend nieuw beleid nodig.

Een decennium aan ervaring in de VS met diverse emissiehandelssystemen op federaal en staatsniveau leert dat het systeem ook in de praktijk werkt. Nentjes verwacht volgend jaar een dissertatie (van Lithe Phuong) waarin dat staat beschreven.

Sneller dan Nentjes verwachtte, namelijk in 2005, moet Nederland beginnen aan handel in CO₂-emissievergunningen. Nederland heeft hierin niet voorop gelopen, maar wordt meegenomen in een wonder dat zich binnen de EU heeft voltrokken.

Nentjes heeft kritiek op het wél in Nederland bedachte systeem van verhandelbare reductiecertificaten voor NO_x-emissies. In dat systeem, dat al in 2004 moet beginnen, is geen hard plafond gesteld aan de

emissies. In plaats van een absoluut nationaal plafond, mogen de bedrijven gratis emitteren zolang ze onder een relatieve norm blijven (die is gerelateerd aan de productieomvang of het energieverbruik). Daardoor zijn in deze poldervariant van emissiehandel de milieueffecten onzeker. Bovendien krijgen bedrijven bij een toenemende productie automatisch meer emissierechten, wat in feite een subsidie op vervuiling is. Dit verstoort de marktwerking.

Emissiehandel illustreert volgens Nentjes de mogelijkheden van intelligente combinaties van overheidssturing en marktwerking. Voorop zal moeten staan waarin de overheid superieur is aan de markt:

- Het plannen van de benodigde hoeveelheden collectieve goederen en het doen realiseren daarvan.
- Het creëren en instandhouden van het juridische kader, de rechtsorde waarbinnen een markt met echte concurrentie kan floreren.

Voorop op dat laatste terrein valt nog veel werk te doen. Een uitdaging voor de volgende generatie economen en juristen.

De gedrukte versie van het afscheidscollege van Nentjes verschijnt eind november en is te bestellen via mw. Heins, tel. 050-3635770, e-mail: A.M.Heins@rechten.rug.nl. Nadere informatie bij Andries Nentjes, e-mail: a.nentjes@rechten.rug.nl. Tevens is er een boek uitgekomen ter gelegenheid van het afscheid van Nentjes, een liber amicorum: Milieu tussen markt en overheid. Zie onze rubriek literatuur.

BEDRIJFSLEVEN

5.8 Voor een duurzame energievoorziening is marktwerking nodig

Platform Markt & Milieu

Een brede groep bedrijven en maatschappelijke organisaties⁴, verenigd in het Platform Markt & Milieu, roept de regering op te kiezen voor krachtige stappen richting een duurzame energiehuishouding in Nederland. De markt kan én moet daarbij een belangrijke rol spelen. Maar zonder een overheid die de context van de markt aanpast, worden onvoldoende stappen in de goede richting gezet. Het Platform Markt & Milieu bepleit leiderschap van de overheid om een markt te creëren waarin duurzaamheid van energiebronnen en milieuverbetering op natuurlijke wijze tot ontwikkeling komen. De regering dient volgens het Platform maximaal te sturen op doelen, en veel minder op specifieke technologieën. De belangrijkste doelen waarop moet worden gestuurd zijn klimaatverandering, verzuring, betaalbaarheid en voorzieningszekerheid.

Manifest

Op 18 september jl. hebben vertegenwoordigers van het Platform Markt & Milieu een manifest aangeboden aan minister Brinkhorst en staatssecretaris Van Geel.

De betrokken partijen bepleiten beleid dat de volgende elementen omvat:

- Een effectief rechtvaardig Europees, en zo mogelijk mondiaal, emissiehandelssysteem voor broeikasgassen en een effectief nationaal emissiehandelssysteem voor verzurende stoffen. Beide systemen dienen heldere lange-termijndoelstellingen te omvatten, zodat bedrijven hun onderzoek en investeringen daarop kunnen afstemmen.
- Een generiek, zoveel mogelijk Europees, beleid gericht op energiebesparing (o.a. warmtekracht) en duurzame energie. De invoering van een effectief mondiaal emissiehandelssysteem voor broeikasgassen vergt tijd. De voortgang van energiebesparing en duurzame energie moet in deze tussenperiode gegarandeerd blijven. Hierbij kan gedacht worden aan een prijs op vervuiling door niet-duurzame energiebronnen, waardoor duurzame energie en energiebesparing concurrerend

⁴ Akzo Nobel, Essent, Echte Energie, FNV, Gasunie, Milieudefensie, MKB-Nederland, Rabobank, Shell, Triodosbank, Wereld Natuur Fonds en CE.

worden, en aan voortschrijdende normstelling voor auto's en voor de belangrijkste elektrische apparaten.

- Een hierop aansluitend krachtig innovatiebeleid om de positie van het Nederlandse bedrijfsleven te versterken.

Nederlands EU-voorzitterschap

Het Platform Markt & Milieu ziet het Nederlands EU-voorzitterschap in de tweede helft van 2004 als een belangrijke kans om vooruitgang te boeken met de invoering van dit beleid. De prioriteit moet liggen bij de vervolgonderhandelingen over het Kyoto Protocol, de invoering van voortschrijdende normstelling voor auto's en elektrische apparaten en een consistent Europees stimuleringsbeleid voor duurzame energie, dat langjarige zekerheid biedt. De betrokken partijen zijn van mening dat diverse specifieke instrumenten, bedoeld om specifieke technologieën te verbeteren, stap voor stap moeten worden afgeschaft. In plaats hiervan bepleit het Platform het ontwikkelen van generiek beleid gebaseerd op doelen (zoals CO₂-reductie) waarbij de markt de vrijheid heeft om te bepalen hoe die doelen het best gerealiseerd kunnen worden.

De partijen zien een rechtvaardig mondiaal emissiehandelssysteem voor broeikasgassen als het belangrijkste instrument op lange termijn. De invoering van een effectief systeem vergt naar verwachting nog veel tijd. Het Platform vindt dat de voortgang op het gebied van energiebesparing en duurzame energie in deze tussenperiode gegarandeerd moet blijven, waarbij zoveel mogelijk generieke instrumenten gebruikt moeten worden. De achterliggende gedachte hierbij is dat een generiek instrumentarium allereerst de markt de beste oplossingen laat zoeken. Maar minstens zo belangrijk is dat generieke instrumenten minder gevoelig zijn voor kabinetwisselingen en minder overheidsgeld vergen zodat het beleid niet wordt uitgekleed bij bezuinigingen, zoals nu met de voorgenomen bezuinigingen op de Energie Premie Regeling. Er is daarmee meer duidelijkheid te creëren voor bedrijven die hun investeringen en onderzoek hierop kunnen afstemmen.

Het Platform Markt & Milieu is een initiatief van CE. Momenteel wordt gesproken over een vervolproject, waarbij de visie die nu is neergelegd in een gezamenlijk proces (bedrijven, maatschappelijke organisaties, overheid) verder wordt geconcretiseerd.

Voor verdere informatie: CE, Frans Rooijers, 015-2150132, rooijers@ce.nl

Het manifest is te downloaden vanaf www.ce.nl/publicaties.

HET SURFERTJE

IMSA Amsterdam

Dutch Sustainability Research, opgericht door de Triodos Bank, het pensioenfonds PGGM en MeesPierson, de private bank van Fortis, doet onderzoek naar het duurzaam ondernemen van Nederlandse beursgenoteerde bedrijven. Het maakt daarbij gebruik van de methodologie en het internationale samenwerkingsverband van soortgelijke organisaties, zoals de SiRi Groep. Een verslag met de rating van alle AEX-bedrijven en een ander verslag met een overzicht van Europese duurzame beleggingsfondsen voor de particuliere belegger zijn te downloaden van hun website:

www.dsresearch.nl/dsr/nieuws

Tim Jackson en Laurie Michaelis hebben voor de Sustainable Development Commission van de Engelse overheid een rapport geschreven met als titel: *Policies for sustainable consumption*. Het rapport houdt een pleidooi voor een meer actieve opstelling van de overheid op het gebied van duurzame consumptie. De aanbevelingen zijn gebaseerd op een fundamentele analyse van consumptie in relatie tot duurzaamheid. Het rapport kan gedownload worden van:

www.sd-commission.gov

Eind augustus is op initiatief van Minister Veerman een maatschappelijk debat over de intensieve veehouderij van start gegaan. Een ieder die op een of andere wijze betrokken is bij de intensieve veehouderij, is uitgenodigd aan het debat deel te nemen. Het debat is op verschillende manieren vormgegeven. Zo organiseert het ministerie een viertal ronde-tafelgesprekken in de regio, waar de minister bij aanwezig was of zal zijn. Er is een informatieve en interactieve website:

www.minlnv.nl/debat ,

die ook de andere vormen van debat uit de doeken doet. Op 10 november is er een Nationaal Congres. In december zal Veerman de Tweede Kamer melden welke conclusies en consequenties hij aan het debat verbindt.

David Pearce en Phoebe Koundouri hebben voor het Engelse Wereldnatuurfonds een studie gemaakt van de kosten en baten van de nieuwe Europese regelgeving voor het reduceren van risico's van chemicaliën. Ze hebben berekend dat de regelgeving tussen nu en 2020 een netto voordeel van 33 tot 260 miljard Euro kan opleveren. Het rapport is te downloaden op:

www.wwf.org.uk/news/n_0000000934.asp

Inlichtingen, commentaar en tips: Marcel Bovy, IMSA Amsterdam, marcel.bovy@imsa.nl, Tel. 020-578.76.15, Fax: 020-662.23.36, Van Eeghenstraat 77, 1071 EX Amsterdam.

LITERATUUR

F.M. Brouwer, I. Heinz en Th. Zabel: *Governance of Water-Related Conflicts in Agriculture*. Dit boek beoogt bij te dragen aan een beter begrip van de rol die vormen van vrijwillige samenwerking tussen de betrokken actoren kunnen spelen bij het op kosteneffectieve wijze voldoen aan Europese milieuregelgeving (zoals de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn). Ook wordt aandacht besteed aan de potentiële bijdrage van vrijwillige overeenkomsten aan een flexibeler EU-waterbeleid en aan de hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Kluwer Academic Publishers, augustus 2003, ISBN 1 4020 1553 4.

E. Meynaerts, S. Ochelen en P. Vercaemst: *Milieukostenmodel voor Vlaanderen – Achtergrond-document*. In juni 2001 startte het BBT-kenniscentrum van Vito (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) met de ontwikkeling van een Milieukostenmodel voor Vlaanderen. De Vlaamse overheid ambieert met dit project de ontwikkeling van een instrument dat (i) de kosten van het milieubeleid in kaart brengt en (ii) bijdraagt tot een efficiënter milieubeleid door aan te geven hoe milieudoelstellingen tegen de laagst mogelijke kosten bereikt kunnen worden. De gebruiksmogelijkheden die met het Milieukostenmodel nagestreefd worden, impliceren een aantal specifieke eisen aan het ontwerp en de opbouw ervan. De keuzes en veronderstellingen die gemaakt worden, zijn terug te vinden in voornoemd achtergronddocument. Niettegenstaande het achtergronddocument in eerste instantie bedoeld is voor het project 'Milieukostenmodel', kan het document ook nuttig zijn voor andere projecten waar (milieu)kostendefinities en kosten(effectiviteits)berekeningen nodig zijn. Het document kan gedownload worden van de website <http://www.emis.vito.be/index.cfm?PageID=13&T=19&S=0> (cf. Milieukostenmodel).

P.A.L.D. Nunes, J.C.J.M. van den Bergh en P. Nijkamp: *The Ecological Economics of Biodiversity*. Dit boek biedt een geïntegreerd economisch-ecologisch perspectief op de analyse van biodiversiteitsverlies en -behoud. Uitgaande van een multidisciplinaire benadering tracht het een definitie te geven van de baten van biodiversiteit en poogt het uiteenlopende benaderingswijzen van biodiversiteit te onderzoeken. Het boek geeft ook een classificatie van biodiversiteitswaarden en laat

zien met welke economische waarderingsmethoden welke typen biodiversiteitswaarde het best gemeten kunnen worden. Edward Elgar, 2003, ISBN 1 84376 270 6.

M. Faure, J. Gupta en A. Nentjes (eds.): *Climate Change and the Kyoto Protocol. The Role of Institutions and Instruments to Control Climate Change*. In dit boek analyseren onderzoekers uit diverse disciplines (recht, economie, politicologie en sociologie) de instrumenten voor klimaatveranderingsbeleid en de institutionele veranderingen die nodig zijn om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Edward Elgar, juni 2003, ISBN 1 84376 245 5.

E.C. van Ierland, J. Gupta en M.T.J. Kok (eds.): *Issues in International Climate Policy. Theory and Policy*. De auteurs van dit boek behandelen een aantal kwesties die al lang op de 'klimaatveranderingsagenda' staan zonder dat er serieuze actie is ondernomen. Edward Elgar, 2003, ISBN 1 84376 191 2.

P. Eijgelshoven, D. Wiersma, T. Zuidema (red.), *Milieu tussen markt en overheid*. In dit boek wordt het Nederlandse milieubeleid over de periode 1970-2000 door een keur aan auteurs belicht tegen de achtergrond van het gebruik van marktwerking om milieuproblemen op te lossen. Het boek bevat bovendien een actueel overzicht van de belangrijkste theoretische inzichten uit de milieu-economie, en biedt een inkijk in het daadwerkelijk gevoerde beleid en de plannen voor de toekomst. Naast algemeen theoretische onderwerpen bevat het boek verhandelingen over het verzuringsbeleid, het klimaatbeleid, de watervoorziening, de baten van het milieu en het sinds het bestaan van het Koninkrijk der Nederlanden gevoerde milieubeleid becommentarieerd vanuit het gezichtspunt van het decentralisatiethorema. Het boek is opgedragen aan Andries Nentjes, Nederlands pionier op het gebied van onderzoek naar de toepassing van marktinstrumenten in het milieubeleid. Stenfert Kroese, 2003, ISBN 90 20 73270 6.

AGENDA

Op **donderdagmiddag 13 november** vindt de vierde bijeenkomst van het *Netwerk Milieu & Economie* plaats. Centraal staan milieueconomische vraagstukken rond verkeer en vervoer. Met een toenemende mobiliteit van zowel goederen en personen wordt het spanningsveld tussen bereikbaarheid en leefbaarheid steeds groter. Nationale en internationale overheden komen daarmee voor problemen te staan in de keuzes die gemaakt moeten worden. Recente discussies over meer wegen, voorrang voor openbaar vervoer, vrije busbanen, dure tunnels voor de HSL en de Betuwelijn bewijzen dat. Welke problemen liggen aan dit soort maatregelen ten grondslag? Welke private en maatschappelijke kosten en baten zijn aan mobiliteit verbonden? Hoe moet het met de mobiliteit in Nederland als doorvoerhaven van Europa? Kunnen de gekozen oplossingsrichtingen leiden tot een betere leefomgeving en een toename in mobiliteit? Moeten andere wegen in het beleid gekozen worden? Is het heffen van tol (gedifferentieerd naar plaats, tijd en milieubelasting) een goed instrument? Zijn hoge investeringen in het openbaarvervoernetwerk noodzakelijk om mensen uit de auto en in het OV te krijgen? Is gratis OV een optie? Is het verstandig binnensteden zonder meer aan voetgangers en fietsers te geven? Containers te dwingen in de trein te stappen? Of is het sowieso beter de toenemende behoefte aan mobiliteit te temperen? Deze en andere vragen zullen tijdens de discussie centraal staan. Bert van Wee (TU Delft) zal een inleiding verzorgen gevolgd door een drietal sprekers die ieder vanuit een belangenperspectief stelling zullen nemen (milieubeweging, de autogebruikers en transportsector).

De bijeenkomst vindt plaats in het SER-gebouw (Bezuidenhoutseweg 60, Den Haag). Vanaf 13:30 uur is de ontvangst met koffie en thee, om 14:00 uur start het programma. Na de zaaldiscussie is er vanaf 16:30 uur volop gelegenheid te netwerken tijdens een borrel. De bijeenkomst is gratis. Omdat de zaalcapaciteit beperkt is, moeten deelnemers zich *van te voren aanmelden*. Dat kan bij het secretariaat van het Netwerk Milieu en Economie, mw. Tinde van Rossen, Ministerie van VROM, e-mail: NME@minvrom.nl telefoon: 070 – 339.4117 fax: 070 – 339.1291.

Op **vrijdag 14 november** organiseert de RMNO in het Vechthuis te Utrecht haar onderzoeksdag 2003. Het thema is: *Hoe groen is de nieuwste economie? Wat is de rol van Nederland in Europa en (hoe) kunnen we sturen?*

Onze economie is volop in beweging. De oude, conventionele economie, met de zware industrie als belangrijke pijler, maakt plaats voor een economie waarin kennis en diensten centraal staan. Begrippen als kenniseconomie en nieuwe economie zijn reeds ingeburgerd, maar dekken niet de lading als het gaat om de **nieuwste** economie of wel: de economie van morgen. Op het eerste gezicht lijkt de nieuwste economie veel schoner, milieuvriendelijker, duurzamer of 'groener' dan de oude. Maar, is dit wel zo? Kunnen we hierin sturen en zo ja, hoe? Wat is de positie van Nederland in Europa? Welke specifieke kansen en bedreigingen zien we in de verschillende sectoren? Vragen waar wij graag een antwoord op zouden willen vinden. Daarom staat deze problematiek centraal op de RMNO Onderzoeksdag 2003, die op 14 november aanstaande in Het Vechthuis te Utrecht wordt gehouden (aanvang 10.15 uur, einde 17.30 uur).

Enkele (inter)nationale topsprekers zullen hun visie geven: Klaus Töpfer, directeur van het United Nations Environmental Programme (UNEP), Magda Aelvoet, oud-minister van Volksgezondheid en Milieu in België, Rein Willems, toekomstig president-directeur van Shell Nederland, en Rudy Rabbinge, lid Eerste Kamer der Staten-Generaal.

Ter afsluiting van het ochtendprogramma zal aan de hand van enkele scherpe stellingen een Lagerhuis-debat worden gevoerd, onder leiding van Peter van der Geer. Tijdens de workshops in de middaguren staan de kansen en bedreigingen in diverse sectoren centraal: Landbouw/voeding, Chemie, Transport en ICT. Vier belangrijke kennisvragen vormen hier de rode draad van de discussies. Magda Aelvoet zal met haar bijdrage een aftrap geven voor de afsluitende forumdiscussie. Zij is lid van een werkgroep die voor de Europese Commissie op zoek is naar de mogelijkheden om een 'duurzaam project voor Europa' te ontwerpen.

Aanmelding voor deelname aan de RMNO Onderzoeksdag: bureau@rmno.nl of telefonisch 070-3155210.

Van **17 t/m 19 november** vinden in Gent successievelijk twee verwante workshops plaats, georganiseerd door het Centrum voor Milieueconomie en Milieumanagement van de Universiteit Gent. De eerste workshop, getiteld 'Climate Policy after 2012' wordt gehouden op 17 en 18 november ('s ochtends). Vervolgens begint op de 18^e 's middags een workshop gewijd aan 'The Future of Nuclear Energy'. Voor beide workshops konden tot 1 september papers worden ingediend bij dr. Johan Albrecht (johan.albrecht@rug.ac.be). Meer informatie staat op <http://fetew.rug.ac.be/ceem/nl/congresnov/index.htm>.

Van **1 t/m 3 december 2003** vindt in Wageningen een internationale workshop plaats onder de titel *Transition in Agriculture and Future Land Use Patterns*. De workshop zal een overzicht bieden van de stand van zaken op het gebied van pogingen om binnen één generatie een op duurzaamheid gerichte transformatie van de landbouw tot stand te brengen en aanzienlijke emissiereducties van broeikasgassen te bereiken. Abstracts van papers (100 woorden) konden tot 1 augustus worden ingediend bij c.graveland@lei.wag-ur.nl. Meer informatie kan worden verkregen bij Floor Brouwer (f.m.brouwer@lei.wag-ur.nl).

Van **1 t/m 3 april 2004** wordt in Leiden de Internationale Conferentie over Eco-Efficiency gehouden: *Eco-efficiency for sustainability. Quantified methods for decision making*. De organisatie roept op tot het inzenden van samenvattingen en artikelen.

De conferentie brengt mensen samen die op wetenschappelijke of praktische wijze bezig zijn met onze gemeenschappelijke toekomst. De nadruk ligt op eco-efficiency als centraal element in het streven naar duurzaamheid. Willen we onderscheid maken in hoe eco-efficiënt verschillende vormen van economische groei en milieuverbetering zijn, dan moeten we vaststellen wat de kosten per eenheid milieuverbetering zijn ofwel welke waarde wordt geschapen tegen welke milieukosten.

De conferentie is bedoeld om de theoretische kaders en de praktische methoden voor kwantitatieve geïntegreerde eco-efficiency-analyse te verduidelijken en verder te ontwikkelen. Aandachtspunt is met

name besluitvorming door bedrijven, regeringen en ngo's. Vele disciplines worden gecombineerd: van economie en milieuwetenschap tot theorieën omtrent sociale keuzes, evaluaties en beslissingen. In de wetenschappelijke adviesraad zitten deskundigen uit alle delen van de wereld. Erelid is Amartya Sen. Zie voor meer informatie de conferentiewebsite: www.eco-efficiency-conf.org

COLOFON

Nieuwsbrief Milieu & Economie
is te vinden op website

<http://www.vu.nl/ivm/nme>

Eindredactie: F.J. Dietz
Ministerie van VROM
DGM / SB
IPC 660
Postbus 30945
2500 GX Den Haag
Email: Frank.Dietz@minvrom.nl
Telefoon: (070) 339.4010
Fax: (070) 339.1291

Verschijnt 6x per jaar

ISSN 0929-6965

© Auteursrecht voorbehouden

Redactie:

Dr. J.J. Bouma

Erasmus Universiteit Rotterdam

Email: bouma@fsw.eur.nl

Ir. M. Bovy

IMSA Amsterdam

Email: marcel.bovy@imsa.nl

Dr. F.J. Dietz

VROM

Email: frank.dietz@minvrom.nl

Drs. O.J. van Gerwen

RIVM

Email: olav-jan.van.gerwen@rivm.nl

Dr. S. Kruitwagen

RIVM

Email: sonja.kruitwagen@rivm.nl

Drs. F.H. Oosterhuis

IVM-VU Amsterdam

Email: frans.oosterhuis@ivm.falw.vu.nl

Ir. M.H.A. Wind

Eco-consult Environmental Economics

Email: m.wind@eco-consult.nl

Artikelen zonder bronvermelding zijn gebaseerd op eigen nieuwsgaring van de redactie. Hoewel de redactie streeft naar betrouwbaarheid, kan zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele onjuistheden in de gepubliceerde informatie.