

Koperen Oogst

12 jaar rijksstimulering

'Natuur- en Milieu-Educatie' en 'Leren voor Duurzaamheid'



Koperen Oogst

12 jaar rijksstimulering 'Natuur- en Milieu-Educatie' en 'Leren voor Duurzaamheid'

*Kyrtel
Kortel*

Koperen Oogst

12 jaar rijksstimulering 'Natuur- en Milieu-
Educatie' en 'Leren voor Duurzaamheid'



Samenstelling:

Koos Roseboom, Instituut voor Maatschappelijke Innovatie

Inhoud

- 6** Van natuur- en milieu-educatie naar 'Leren voor Duurzaamheid'
Voorwoord van *Roel van Raaij & Harm Blanken*
- 8** Duurzaamheid in de educatie: waarvandaan, waarheen?
Chris Maas Geesteranus m.m.v. Douwe Jan Joustra
- 24** Theo Kuijpers: van schoolbioloog naar duurzaamheidscommunicator
Marije Wilmink
- 29** Van Lancelot tot...
Koos Roseboom
- 33** De mondiale dimensie als inspiratiebron
Rob van der Vaart
- 40** NME-ers en bestuurders moeten elkaar meer opzoeken
John Grin
- 46** Zonder dialoog lukt het niet
Nathalie van Haren
- 51** Competenties voor de toekomst
Antoine Heideveld
- 57** Duurzaam ondernemen is geen trucje
Jacqueline Cramer
- 62** Naar systeemgerichte wijsheid
Stephen Sterling m.m.v. Douwe Jan Joustra
- 73** Over de auteurs en de foto's

Van natuur- en milieu-educatie naar 'Leren voor Duurzaamheid'

Het Nationaal Milieubeleids Plan (NMP) was in 1988 een ambitieus plan om de belangrijkste milieuverontreinigingen in Nederland fors terug te brengen. Tal van noodzakelijke wettelijke, technische en financiële maatregelen om een gezond leefmilieu te bereiken, waren in het plan opgenomen. De Tweede Kamer heeft toen nadrukkelijk aandacht gevraagd om óók te werken aan de vergroting van het milieubewustzijn van consumenten, ondernemers, werknemers, schoolkinderen, kortom van mensen.

Als gevolg daarvan zijn er de afgelopen twaalf jaar enkele stimuleringsprogramma's opgezet om natuur- en milieu-educatie in Nederland een impuls te geven.

In 1988 werd reeds het "kaderplan NME" aan de Tweede Kamer aangeboden, die vervolgens het ontwikkelen van de meerjarenprogramma's door de (rijks)overheid heeft gestimuleerd. Allereerst is begonnen met een operatie in het onderwijs onder het motto 'wie de jeugd heeft...'. (1992, NME-onderwijsimpuls). Vervolgens zijn ook andere doelgroepen van natuur- en milieu-educatie in beeld gekomen zoals recreanten, welzijnsorganisaties, wijkverenigingen en vakbonden (1996, NME-Extra Impuls).

In de loop van de jaren negentig zijn, mede dankzij het NMP en het Natuurbeleidsplan, vele milieusuccessen behaald. Het bewustzijn ten aanzien van natuur en milieu is in Nederland groot. Andere maatschappelijke thema's (veiligheid, integratie, achterstandswijken) lijken in de publieke opinie het milieuthema de laatste jaren wat te verdringen uit de top 5 van aandachtvragende thema's, maar nog steeds scoren natuur en milieu hoog, als onderdeel van termen als leefbaarheid en duurzaamheid.

Mensen zijn, zo blijkt uit divers onderzoek, wel doordrongen van de ernst van de milieuproblematiek, maar willen daar niet in betutteld en beleerd worden. Wel zijn veel mensen bereid om iets voor het milieu te doen als duidelijk is dat hun bijdrage ertoe doet en niet teveel ten koste gaat van andere belangen. Het milieu is daarmee één van de invalshoeken geworden bij overwegingen om dingen te doen of te laten.

In dit besef is in 2000 het huidige programma 'Leren voor Duurzaamheid' van start gegaan, als vervolg op de NME-impulsen. Het gebruik van de term 'duurzaam' duidt erop dat het onderwerp natuur en milieu niet meer als een *single-issue* benaderd moet worden, maar juist in samenhang met economische en sociale aspecten.

De term "duurzaamheid" of "duurzame ontwikkeling" heeft, sinds het op de wereldtop in Rio in 1992 door de Bruntland-commissie als leidend principe werd neergezet, een grote vlucht genomen. Het etiket 'duurzaam' wordt tegenwoordig overal op geplakt: Duurzaam bouwen, duurzame energie, duurzaam waterbeheer, duurzaam wonen, duurzaam ondernemen, duurzame mobiliteit, duurzame natuur, duurzaam hoger onderwijs, duurzaam ... enzovoort. In de betekenis van 'continuïteit en degelijkheid' blijkt de term "duurzaam" partijen met verschillende belangen vaak te kunnen verenigen in een gemeenschappelijk belang.

De term 'leren' die in het programma wordt gebruikt betekent dat het niet alleen gaat om leren op school, maar juist ook in talloze andere situaties waarin mensen een afweging moeten maken tussen milieu- en andere belangen. Het model "people, planet, profit" is vaak een verbeelding van deze afweging.

Als samenleving is Nederland in de ogen van velen nog niet duurzaam en is er nog veel te leren om ons land, ook in internationaal verband, gezamenlijk duurzaam te ontwikkelen. Deze essaybundel is bedoeld om vanuit allerlei perspectieven de balans op te maken van bijna 12,5 jaar overheidstimulering van natuur- en milieu-educatie en 'Leren voor Duurzaamheid' via meerjarenprogramma's. Nadrukkelijk wordt ook de toekomst in de overdenkingen meegenomen.

Deze jaren van leren in programma's hebben een bijzonder netwerk opgeleverd en een veelheid aan -educatieve- projecten en producten. Na al die jaren van zaaien is het goed om de oogst te bekijken. Ook daar willen we met deze essaybundel een bijdrage aan leveren.

Sinds de start van het eerst (NME) meerjarenprogramma in 1992 is bijna 12,5 jaar verstreken, een koperen jubileum.

Vandaar de titel: een koperen oogst.

Roel van Raaij - Secretaris stuurgroep 'Leren voor Duurzaamheid'

Harm Blanken - Programmamanager / NovioConsult

Oktober 2003

Duurzaamheid in de educatie: waarvandaan, waarheen?

Chris Maas Geesteranus, met medewerking van Douwe Jan Joustra

Sinds het Brundtland-rapport uit 1987 is duurzaamheid het leidende beginsel geworden voor het denken over mondiale milieu- en armoedevraagstukken. Toch is er ook altijd kritiek op dit begrip geweest: is het geen containerbegrip, is het wel operationaliseerbaar, is het wel sociaal verdedigbaar, is het wel ethisch? En: is het bruikbaar voor de educatie? In dit artikel wordt de lange weg geschetst die de natuur- en milieueducatie heeft afgelegd: van het rondleiden van schoolkinderen in het bos, via de protesten tegen de zure regen, naar de huidige coproducties van duurzaam beleid. Alhoewel – het boeiende is nu juist dat alle drie de richtingen nog onverminderd levensvatbaar zijn.

Duurzaamheid: een bruikbaar concept?

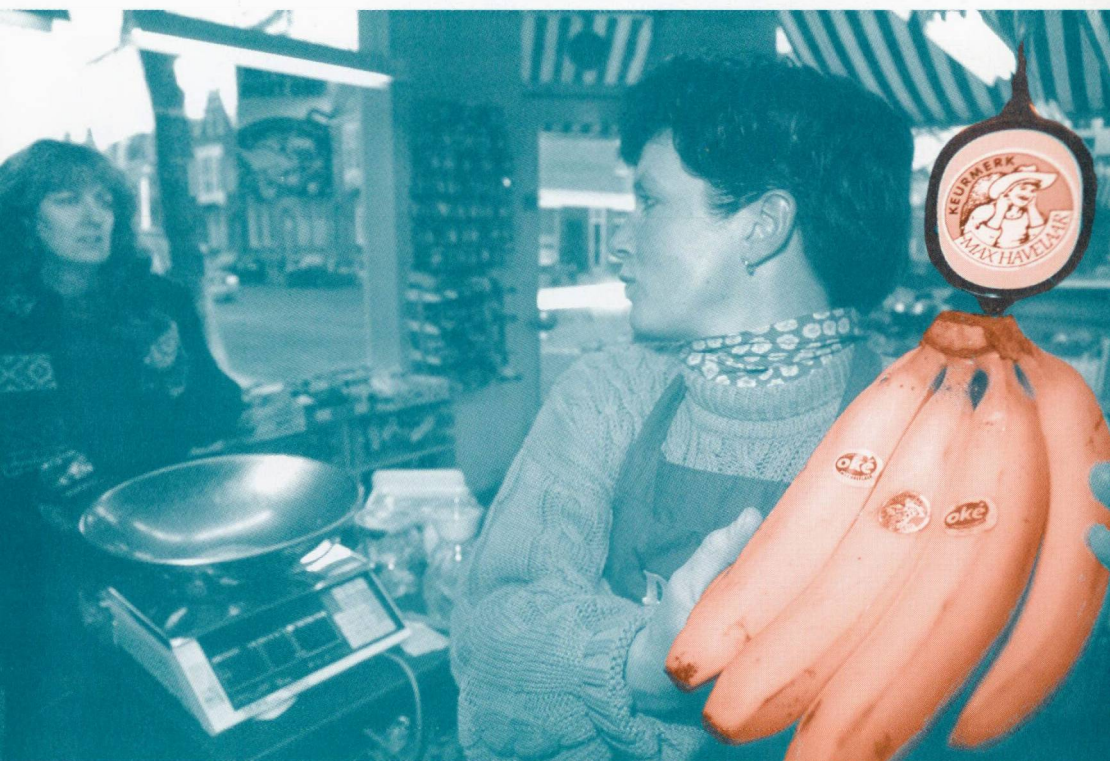
Over de hele wereld bestaan ongeveer tweehonderd definities van het concept duurzaamheid. Dat meldt althans de docentenhandleiding *Duurzaamheid als leergebied* van een aantal Nederlandse onderwijsinstellingen. Vermoedelijk is de indeling ‘ecologisch verantwoord, economisch haalbaar en sociaal-cultureel rechtvaardig’ de meest gangbare, zij het in diverse variaties. In sommige gevallen gaat het om het toevoegen van een tijds- of ruimtedimensie aan deze indeling (zie bijvoorbeeld de Nationale Strategie voor Duurzame Ontwikkeling van de Nederlandse overheid), in andere gevallen wordt maatschappelijke participatie ook als een dimensie van duurzame ontwikkeling gezien (zoals in het ontwerp-programma *Leren voor Duurzame Ontwikkeling 2004-2007*), en in weer andere publicaties wordt de politieke of de technologisch-wetenschappelijke dimensie naar voren geschoven. Maar steeds weer komt de driehoek – of het prisma – naar voren.

Afgezien van de inhoudelijke bezwaren die daartegen sinds de mondiale introductie van het concept zijn ingebracht, heeft de 'driehoeksrelatie' ook een aantal andere nadelen. Het hierboven aangehaalde document noemt het volgende, samengevat:

- Oplossingen in de ene punt van de driehoek kunnen problemen in een andere punt veroorzaken.
- Van elkaar onafhankelijke variabelen, zoals de drie genoemde, kunnen daarom tot (nieuwe) tegenstellingen leiden: 'Als de ecologen winnen, verliezen de economen.'
- De 'oplossingen' voor een duurzame ontwikkeling worden vooral in een korte-termijnperspectief geplaatst.

Driehoek is te simpel

Het beeld dat de gangbare definitie van duurzaamheid oproept, is dus te simpel, hoewel het voor velen al ongrijpbaar of vaag is. Het concept is gewoon niet goed genoeg, maar het levert wel een basis. Duidelijk is in elk geval dat de



driedeling (nu ook wel de People/Planet/Profit-indeling genoemd) niet heeft opgeleverd wat we ervan verwachtten: het definitief overstijgen van sectoraal en 'hier-en-nu'-denken bij mensen. De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid heeft zelfs in een recent advies voorgesteld het concept maar weer te beperken tot natuur en milieu. Dit zou echter de winst van zestien jaar mondiaal discussiëren geheel tenietdoen. Want om nu te suggereren dat er helemaal niets is gebeurd, nee, dat niet. Maar hoe moeten we dan wel verder met dit concept?

Nadenken hierover is van cruciaal belang voor de natuur- en milieueducatie en zijn moderne variant, leren voor duurzaamheid. Immers, aan de afweging van de drie (of meer) dimensies van duurzaamheid gaat een heel proces vooraf; en dát is wat we bewustwording of educatie noemen. In dat proces gebeurt een heleboel, want je krijgt zicht op:

- Je invloed als consument, reiziger, ouder, werker op natuur- en sociaal gebied, zowel hier als aan de andere kant van de wereld.
- Je positie in de samenleving en welke mogelijkheden die biedt.
- Je ethische beginselen en afwegingen.
- Je sociale en ecologische verantwoordelijkheden.
- Je eigen vaardigheden en beperkingen om te handelen.

Dit wat jezelf betreft. Maar we zijn er nog niet. Je bent nu eenmaal deel van sociale gemeenschappen. En wil een samenleving 'in transitie' gaan, dan moeten die sociale verbanden mee. Anders blijf je een roepende in de woestijn. En tenslotte is er het zogenaamde institutionele niveau: de maatschappelijke instellingen die (onuitgesproken) uitgaan van bepaalde waarden en sociale opvattingen: banken, het belastingstelsel, de bestuurlijke verhoudingen, etc. Ook deze systemen moeten mee in de verandering. Waarom zou een boer zich met biologische productie bezighouden als hij geen biologisch uitgangsmateriaal (zaden, sperma) kan krijgen, de minister hem een overbruggingskrediet weigert, de bank bang is risico te lopen, het onderzoek vooral naar de gangbare productiesystemen kijkt, de consument het laat afweten? Kortom, deze zienswijze maakt het moeilijk om 'de driehoek' als het leidende beginsel te nemen voor de definitie van een duurzame samenleving. We hebben overstijgende verbanden nodig en dus elementen die juist die noodzakelijke verbanden in zich hebben. Dáároveň moet het leerproces gaan.

Holistische bekentenis

Een bruikbaar vertrekpunt biedt een Engels rapport over leren voor duurzaamheid in het onderwijs uit 1998, samengesteld door een team onder leiding van Stephen Sterling (in deze bundel present met een bijdrage). Het rapport, *Education for Sustainable Development in the Schools Sector*, is door de gemeente Den Haag vertaald in het Nederlands.

Om te beginnen is de daar gehanteerde definitie interessant: 'Education for sustainable development is about the learning needed to maintain and improve our quality of life and the quality of life of generations to come. It is about equipping individuals, communities, groups, businesses and governments to live and act sustainably; as well as giving them an understanding of the environmental, social and economic issues involved. It is about preparing for the world in which we will live in the next century, and making sure that we are not found wanting.'

Een fraaie tekst – het leest bijna als een 'holistische bekentenis'. Alle belangrijke elementen zitten erin. Maar het echte houvast komt van de zeven sleutelbegrippen van duurzame ontwikkeling, die de kern vormen van het rapport. Vertaald zien ze er als volgt uit:

Zeven sleutelbegrippen van duurzame ontwikkeling

- 1 Wederzijdse afhankelijkheid – van samenleving, economie en het natuurlijke milieu; tussen lokaal en mondiaal
- 2 Burgerschap en beheer – rechten en verantwoordelijkheden, participatie en samenwerking
- 3 Noden en rechten – van toekomstige generaties
- 4 Diversiteit – cultureel, sociaal, biologisch en economisch
- 5 Kwaliteit van het leven – gelijkheid en rechtvaardigheid
- 6 Duurzame verandering – ontwikkeling en draagvermogen
- 7 Hanteren van onzekerheid en voorzorg

Het zou wel erg gemakkelijk zijn als het hierbij was gebleven. Maar de kracht van deze publicatie zit in het feit dat deze thema's ten eerste zijn uitgewerkt in de drie richtingen waarden, vaardigheden en kennis. En ten tweede zijn ze uitgewerkt naar leerdoelen voor verschillende leeftijdsfasen.

Natuurlijk, dit werkstuk is primair bedoeld voor het onderwijs, maar er valt veel uit te halen voor de 'non-formal education'. Immers, er zijn ook doelen geformuleerd voor de leeftijdscategorie 16-19 jaar, waarvan je mag aannemen dat die ook ongeveer voor volwassenen gelden. Al met al vormen

de zeven sleutelbegrippen en de daaruit voortvloeiende leerinhouden een hanteerbaar, inspirerend en uitnodigend kader om verder te denken over de verhoudingen in onze wereld. Een concept als dit relateert ook de discussie over instrumentele versus emanciperende educatie, zoals die vooral in de jaren tachtig heftig opspeelde in de wereld van de natuur- en milieueducatie. Natuurlijk, de strijd is altijd geweest of de educatie zich moest voegen onder het juk van de overheid (nationaal, maar ook lokaal) die bepaalde inhoudelijke natuur- en milieudoelen heeft, en dus educatie in het verlengde daarvan ziet. Zo'n instrumentele inpassing is bepaald geen goede zaak, omdat het mensen niet verder helpt dan het aanleren van milieukunstjes. Aan de andere kant: educatie, het leerproces, moet natuurlijk wel ergens over gaan. In de jaren zeventig gold als adagium dat het voornamelijk ging om het toerusten van mensen tot zelfstandigheid en weerbaarheid tegen een autoritaire overheid. Dat is wel erg beperkt. 'I had a dream,' zei Martin Luther King. Mensen



die willen leren over iets, mogen best – of moeten zelfs – een droom hebben. We mogen er toch wel voor uitkomen dat we iets belangrijk vinden zonder dat men ons dat per se heeft opgedrongen? Oftewel, duurzaamheid wordt vandaag de dag als leidend beginsel voor de educatie actief door de overheid uitgedragen, maar daarmee kan dit begrip nog steeds heel goed voor mensen een inspirerend kader zijn – uit eigen keus.

Regenboogbenadering

Terug naar het begin: wat moeten we nu met de term ‘leren/educatie voor duurzaamheid’? Afgezien van het verschil tussen leren en educatie wil ik pleiten voor een regenboogbenadering: laat ieder in de eigen omstandigheden bepalen wat het beste is. Kies natuur- en milieueducatie of leren voor duurzaamheid waar dat uitkomt. Het zou toch te gek zijn wanneer vrijwilligersorganisaties, zoals een afdeling van het IVN Vereniging voor Natuur- en Milieueducatie, het werk zouden moeten verkopen aan het publiek onder een volstrekt oneigenlijke titel? Maar de mate van hanteerbaarheid van het concept duurzaamheid zelf zit ook in de wijzen waarop het wordt geoperationaliseerd: met behulp van bovenstaande sleutelbegrippen en toegespitst op de eigen maatschappelijke rol. Gebeurt dat niet, dan blijft leren voor duurzaamheid een ‘bijverschijnsel’ van de natuur- en milieueducatie.

Van natuur via milieu naar duurzaamheid

Duurzaamheid is in het educatiewerk een begrip van de laatste jaren. Het vakgebied heeft een lange weg afgelegd voor het hierbij uitkwam. Maar dan nog is de verscheidenheid groot en kiezen met name lokale groepen een veelheid aan invalshoeken en vormen voor de activiteiten. Een blik op de geschiedenis van de laatste veertig jaar is interessant, omdat hiermee de huidige diversiteit verklaarbaar wordt en bovendien keuzen en dilemma’s in het werk – die ook nu nog een rol spelen – van meer achtergrond worden voorzien. Daarom in vogelvlucht een geschiedenis van vier decennia educatie.

1960 was een betekenisvol jaar. Toen werd de Bond van Natuurbeschermingswachten – de leden hadden een sanctionerende bevoegdheid voor diegenen die zich ‘misdroegen’ in

het terrein en hielden zich daarnaast bezig met propaganda – omgevormd tot het Instituut voor Natuurbeschermings-educatie (IVN). Vanaf dat moment probeerde de jonge vereniging overal haar tentakels uit te steken. Dat lukte ook goed, omdat de erfgenamen van het gedachtegoed van Heimans en Thijssen overal contacten hadden. De bindende organisatie voor velen van hen was de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie (NJV) geweest. Bij de overheid werd een gewillig oor gevonden voor subsidies. Het IVN groeide uit tot een vereniging met (nu) 180 afdelingen, een unicum in de wereld!

De natuureducatie kreeg een sterk onderwijskundige inslag. De ‘didactisering’ van dat begrip ging gepaard met een veelheid aan onderwijskundige denkbeelden, van diverse auteurs. De Groot (‘vergroting van het repertoire’) en Bloom (‘belevend leren’) waren enkelen die van belang waren. Er lijkt vooral sprake te zijn geweest van een veelheid aan ongeordende ideeën, maar charmant en functioneel was het wel. Ervaringsleren, ‘learning by doing’, beleven-kennen-doen: het waren allemaal uitingen van hetzelfde principe – je ervaart de natuur (letterlijk), je leert de natuur ook kennen, je gaat je verantwoordelijk voelen en ernaar handelen. Nu misschien een primitieve zienswijze, maar voor die tijd heel begrijpelijk en werkbaar. Heimans en Thijssen waren toen nog volop aanwezig, gelukkig maar.

Internationale conferenties stimuleerden het denken over de educatieve kanten van het vak – denk aan IUCN later UNESCO. Planten- en dierentuinen en de pas ontwikkelde bezoekerscentra en natuurmusea waren volop in de (politieke) aandacht. Lokale schoolbiologische diensten kwamen overal in het land tot bloei. De overheid, zelf zonder duidelijk sturend beleid, subsidieerde dat het een lust was. En goede initiatieven waren er overal.

Milieu ontdekt

Een omslag kwam toen het milieu werd ‘ontdekt’, begin jaren zeventig. Milieuorganisaties vonden dat de ingang voor educatie niet de beleving van de natuur moest zijn, maar het functioneren van de samenleving die rustig het milieu liet verrotten. Lang niet overal kreeg deze koerswijziging haar beslag, veel IVN-afdelingen bleven bijvoorbeeld nadruk leggen op natuureducatie, hoewel het soms meer op voorlichting leek. Een grotere verscheidenheid in het werk was het gevolg, waarbij als verbindende noemer nu de term natuur- en milieueducatie gold. De oprichting van het Landelijk

Steunpunt NME moest lijn in het geheel brengen. Een aantal Kamermoties halverwege de jaren tachtig deed veel goed om de natuur- en milieueducatie eindelijk op de politieke agenda te krijgen. Maar het duurde nog tot 1988 voordat een eerste rijksnota het licht zag. Sindsdien is een geleidelijke systematisering van het beleid van de overheid te constateren: er was nu immers een raamwerk dat initiatieven in het vooruitzicht stelde. Lobbywerk, bijvoorbeeld vanuit het Landelijk Steunpunt NME, kwam op gang en leidde langzamerhand tot een regelmatig terugkerend debat(je) over dit onderwerp in de Kamer. De basis voor de latere meerjarige programma's was hiermee gelegd, een hele prestatie in tijden van regelmatig terugkerende bezuinigingen.

Ondertussen was op lokaal en regionaal niveau in de jaren tachtig veel gebeurd. De schoolbiologische diensten werkten meer en meer samen met andere instellingen op lokaal niveau, er kwamen provinciale consultants NME en nog later kregen ook de provinciale Milieufederaties educatieve medewerkers. Dat leverde wel weer beleidsdiscussies op, maar vaak werd op de werkvloer een goede samenwerkingsmodus gevonden. De schoolbiologische diensten ontwikkelden zich bijna allemaal tot Centra voor Natuur- en Milieueducatie. Dat bracht een aantal veranderingen met zich mee. Regionalisering, gezamenlijke materiaalontwikkeling en nieuwe methoden en inhoud werden leidende thema's voor de professionals op lokaal en regionaal niveau. Dat alles natuurlijk tegen de achtergrond van de bestaande lesprogramma's voor het onderwijs. Daarin was de eerste stap dat de leerkracht zelf de lessen ging verzorgen met steun (door instructie, materiaal en levende have) van de schoolbiologen. Die lijn zet nog steeds door.

De vrijwilligers van IVN, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging en lokale natuur- en milieugroepen kregen ook steun bij de opbouw van de organisatie, de opleiding van kader en de ontwikkeling van nieuwe thema's. Zo kende de tweede helft van de jaren tachtig regionale trainingen rond de zure-regenproblematiek. In de 'koppelcursus' over afval werden vrijwilligers uitgenodigd om een koppel te vormen met een beleidsverantwoordelijke van gemeente of regio. Halverwege de jaren tachtig lukte het voor het eerst om zo'n samenwerking gestalte te geven. De natuur- en milieueducatie kwam uit haar louter onderwijskundige hok en rukte op in de richting van het beleid. Met de introductie van het leren voor duurzaamheid zou deze wending verder gestalte krijgen, waarbij gezamenlijk leren

van bestuurders, activisten en burgers ten behoeve van geheel nieuwe manieren van beleidsontwikkeling voorop kwam te staan.

Buitenschoolse educatie

Stond in het eerste meerjarenprogramma van de overheid (Impuls NME 1992-1996) nog het onderwijs centraal, daarna kwam aandacht voor educatie in buitenschoolse situaties. Dat betekende een verbreding van doelgroepen, waarbij nu ook volwassenen in het vizier kwamen in plaats van alleen schoolkinderen. In het verlengde daarvan ontstond een tendens tot kwaliteitsverbetering en professionalisering. De stammenstrijd over de verhouding tot de overheid kwam daarmee ten einde. In de jaren tachtig was de gevoeligheid voor een al te sturende overheid dagelijks voelbaar geweest in het werk van de NME-beroepskrachten, maar nu kwamen de verschillende stromingen weer nader tot elkaar. De 'klant' bleek namelijk dit geharrewar over de afbakening van terreinen en verantwoordelijkheden niets te kunnen schelen. De noodzaak tot professionalisering werd ook door de overheid beklemtoond in het kader van het tweede meerjarenprogramma, Extra Impuls NME 1996-2000. De indruk bestond dat de vernieuwing door het werkveld zelf wel heel erg voorzichtig werd aangepakt. In nauwe samenwerking met vertegenwoordigers van het werkveld liet de Stuurgroep NME Extra Impuls (vijf ministeries) daarom enkele adviezen opstellen. Dat leverde een rapportage van de Stichting MilieuEducatie op, waarin onder de titel *De spiegel van buiten naar binnen* aanbevelingen voor professionalisering werden gedaan. Het ontbreken van klantgerichtheid en de heersende zelfgenoegzaamheid werden aan de kaak gesteld. Daarbovenop kwam een ander rapport, uitgebracht door een onderzoeksinstituut van de Nijmeegse universiteit, dat sprak over de 'gouden koorden van subsidieneemers en -gevers'. Een derde opvallend rapport kreeg de vorm van een essay, waarin een aantal adviseurs en voorlopers uit de sector zich uitspraken voor vernieuwing van aanpak en positionering. Dit essay onder de titel *Don Quichotte of Lancelot* bracht veel discussie op gang: van educator naar procesbegeleider? Essentie van het betoog was dat NME-ers zich op gezamenlijke beleidsontwikkeling met de lokale overheid moesten richten, en daarbinnen dan met name communicatieaspecten en begeleiding van processen voor hun rekening konden nemen. Het was voor velen een stap te ver (zie over dit essay en de ontwikkeling sindsdien het interview elders in deze

bundel). Het hele bouwwerk wankelde toen ook de vertrouwde exploitatiesubsidies veranderden in project- en programmasubsidies. De meeste organisaties wisten zich hier echter langzamerhand bij aan te passen.

Duurzaamheid als leergebied

Ook inhoudelijk waaide eind jaren negentig een nieuwe wind. De diverse internationale conferenties over de Noord-Zuidverhoudingen en het rapport-Brundtland met de introductie van het begrip duurzaamheid, begonnen tot een verandering in het educatiewerk te leiden. Langzamerhand schoof de inhoud van het werk op: van natuur en milieu naar duurzaamheidsvraagstukken. Op dat vlak liet ook het IVN, dat toch lang de verbeelding was van het lokale, meer groene werk, van zich spreken.

Maar hoe viel een diffuus begrip als duurzaamheid in te passen in de educatie? De Extra Impuls NME 1996-2000 deed



een eerste verkenning naar duurzaamheid als leergebied. De teneur was dat het concept duurzaamheid binnen educatieprocessen nog niet gemakkelijk handen en voeten te geven is, want het begrip is veelomvattend en abstract. Hierdoor wordt een groot beroep gedaan op het zelfstandig leervermogen van lerenden; het kan immers niet meer gaan om een eenzijdig proces van kennisoverdracht en voorlichting. Een ander punt was dat je mensen een gericht handelingsperspectief wilt bieden. In eerdere perioden werd in de natuur- en milieueducatie de negatieve toonzetting vaak als een probleem ervaren, op grond waarvan de conclusie was getrokken dat aan mensen een handelingsperspectief moest worden geboden. Duurzame ontwikkeling heeft weliswaar een gericht toekomstperspectief in zich, maar dat is wél heel veelomvattend: ook de toekomst en de rest van de wereld doen mee, inclusief de grote problemen van over- en onderontwikkeling. Bij het centraal stellen van duurzaamheid verschuift de focus onontkoombaar van educatie als gesystematiseerde en aangeboden inhoud naar zelfstandig leren door mensen: een ieder heeft zich te bezinnen op de eigen rol en de eigen verantwoordelijkheden.

In het volgende programma *Leren voor Duurzaamheid 2000-2004*, dat tot eind 2003 loopt, kreeg daarom sociaal leren aandacht. Het besef was doorgedrongen dat de overgang naar een duurzame samenleving ingrijpende systeeminnovaties vergt. In sociale leerprocessen kunnen participanten met elkaar, vanuit verschillende rollen, tot nieuwe inzichten daarover komen. In de gemeente Den Haag werd daartoe een masterclass duurzame ontwikkeling georganiseerd (zie interview met Theo Kuijpers elders in deze bundel). In sociaal leren komen kennis, vaardigheden en houding alledrie aan bod – of ‘hoofd, hart en handen’ zoals educatoren altijd zeggen.

Of de natuur- en milieueducatie de ooit zo fel verdedigde ‘emanciperende’ werking moest inleveren om te overleven, feit is dat duurzaamheidsvraagstukken – die pregnant door de overheid worden aangedragen – steeds meer deel zijn gaan uitmaken van het denken van NME’ers. In nogal wat projecten werd het bureau LSO (nu Alice O; wereldwijde educatieve projecten voor jongeren) of een van de regionale Centra voor Ontwikkelingssamenwerking (COSSen) erbij gehaald, en ook werden in schooltuinen tropische kassen aangelegd. En het nieuwe millennium waarin we nu leven zal ongetwijfeld nog sterker in het teken van de mondiale dimensie komen te staan.

Drie scholen

Sinds de jaren negentig zijn verschillende 'scholen' in de wereld van de natuur- en milieueducatie te onderscheiden. Niet iedereen voelt zich verbonden met de ontwikkeling in de richting van leren voor duurzaamheid die gaande is. Herkenbare verschillen in het educatieveld hoeven echter helemaal geen probleem te zijn.

Allereerst is er de ecologische basisvorming. Dit is de basis die wordt gelegd door de kennismaking met de natuur, door beleving, onderzoek en verkenning. Hierin ligt de langste traditie besloten, het werk van de schoolbiologen, de kinderbouderijen, de school- en kindertuinen, werkweken in bos en landschap, het is allemaal deel van de ecologische basisvorming.

Vervolgens onderkennen we het 'leren voor leefbaarheid' waarin vooral de milieueducatie zich in de jaren tachtig en negentig heeft ontwikkeld. Thema's als afval, zure regen, vermisting, verdroging en leefbare buurten worden hierbij aangepakt. Het leren wordt geplaatst in het kader van een 'handelingsperspectief', immers milieubesef is direct gerelateerd aan milieugedrag.

Ten slotte werd in 1998 voor het eerst het begrip 'Leren voor duurzaamheid' geïntroduceerd. Bewust is gekozen voor het lidwoord 'voor' in plaats van 'over', omdat het ging om competentieontwikkeling en niet om concrete handelingsperspectieven en feitenkennis. Leren voor duurzaamheid vraagt om sociale leerprocessen, zo lijkt het. Maar het gaat ook over leren van individuen, want uiteindelijk zijn het individuen die als consument en producent, als burger of bestuurder of in andere rollen telkens weer beslissingen nemen.

Leren in de toekomst

Welke kant zal het opgaan met leren voor duurzaamheid?

De huidige praktijk laat een aantal positieve aanknopingspunten zien:

- De bereidheid om zelfstandig te overleven (los van vaste overheidssubsidies) is enorm toegenomen, en daarmee de professionaliteit en kwaliteit van het werk.
- De relaties met andere educaties, het bedrijfsleven, zorginstellingen, mondiale organisaties en wat al niet meer zijn toegenomen en functioneel geworden.
- Het blikveld is internationaler geworden (mondiaal misschien nog niet).
- In plaats van educatie (het faciliteren vanuit de educator) stellen we nu het proces dat de lerende doorloopt centraal.
- De angst voor ‘instrumentalisering’ van de ‘zuivere, emanciperende’ educatie neemt af; het pragmatisme binnen de samenwerking neemt toe (soms heb je het één nodig, soms het ander, soms beide).

Als aanbevelingen voor de verdere ontwikkeling van dit werkveld wil ik de volgende punten noemen.

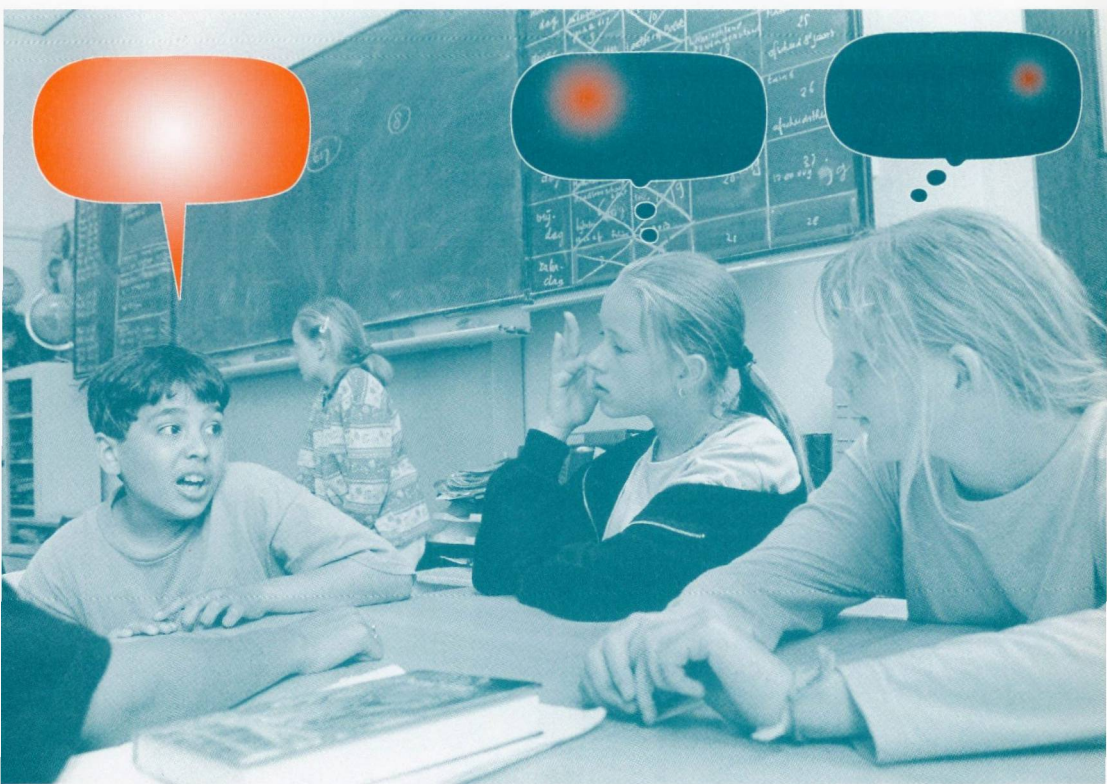
Diversiteit

Recente internationale discussies – deels via internet gevoerd – hebben ons geleerd dat eenduidigheid over wat natuur- en milieueducatie of leren voor duurzaamheid zou moeten zijn, ver weg is. Maar waarom zouden we naar eenvormige consensus moeten streven? In de interactieve beleidsvorming is studie gemaakt van het hanteren van diversiteit onder burgers binnen participatietrajecten. Net zo kunnen we juist gebruik maken van de ongehoorde diversiteit aan projecten die de diverse NME-programma's hebben opgeleverd. Het probleem is niet dat ze er allemaal zijn in al hun verscheidenheid, maar dat niemand ze heeft gesystematiseerd, geanalyseerd, hun diversiteit in kaart gebracht, discussies uitgelokt over de doorwerking ervan en een gemeenschappelijke basis heeft proberen vast te stellen. Het zou goed zijn als dit gebeurt, bijvoorbeeld door de Vereniging Educaties Nederland (VEN).

Ethisch leiderschap

Voorts zou veel meer leiderschap in de leerprocessen over duurzame ontwikkeling gewenst zijn. Dit om mede richting te kunnen geven aan ontwikkelingen in onze samenleving,

niet andersom. Want we gaan ontegenzeggelijk naar een samenleving die ethischer wordt en die waarden beter benoemt en bespreekbaar maakt. Weliswaar worden veel zaken steeds onzekerder in onze samenleving, maar voor leerprocessen is dat alleen maar goed om de eigen onderzoeksdrang en de keuzen aan te scherpen. Tegelijk wordt de samenleving ook harder, juridischer. Gezien deze trends is leiderschap noodzakelijk in leerprocessen die duurzaamheidsvraagstukken goed weten te balanceren. Daarvoor zijn mensen nodig die inhoudelijk gezag hebben, niet per se macht. Die wel goede contacten hebben en in netwerken zitten, maar die daar openlijk mee omgaan. Door wie het leren in relatie tot duurzaamheid een normaal verschijnsel wordt, binnen en buiten de school.



Vernieuwde didactiek

Is dat dan het perspectief van educatie: scherper keuzen, maar niet een verenging van het proces tot het aanleren van kunstjes, wel het duidelijker benoemen van je eigen leerresultaten? Daarvoor lijkt ook een vernieuwde didactiek nodig. De zeven sleutelbegrippen, zoals eerder in dit artikel aangehaald, leiden om te beginnen tot een vorm van leren die veel gecompliceerder is dan de gangbare kennisoverdracht. Dat laatste wil ik typeren als het tekortdoen van de lerende: je gaat die toch niet alleen maar feiten (als die al betrouwbaar zijn) voorhouden? Je moet toch tenminste iets doen aan de visie die iemand heeft, aan het verantwoordelijkheidsgevoel dat men al heeft (of nog niet), aan de waardering die men voor iets heeft? Ten tweede gaat het om het veel scherper omgaan met het idee van doelgroepen en dus partners. Moeten we ons niet veel meer richten op diegenen die de echte beslissingen in dit land nemen? Maar hoe leren zulke mensen? Of laten ze zich niet (meer) beïnvloeden door leerprocessen en komen veranderingen alleen nog maar tot stand via onderhandeling, maatschappelijke druk en dat soort zaken? Het zal een hele ontdekking zijn daarachter te komen.

Internationaal debat over leren

Ten slotte moet internationaal de druk worden opgevoerd om het object van leren en het leren zelf veel meer in discussie te brengen. In Nederland is dit wel een tendens, maar internationaal is het helaas nog nauwelijks een onderwerp van debat. Wel zijn er aanzetten, zoals de door de Verenigde Naties uitgeroepen Decade for Education for Sustainable Development (begin januari 2005). Maar als die signalen maar heel beperkt in individuele landen worden opgepikt – ook in Nederland –, wat moeten we dan met de bevordering van zo'n vakgebied en met het realiseren van de doelen ervan? Het lijkt tijd dat we in Nederland een groep samenstellen die de mogelijkheden verkent om dit debat nationaal en internationaal een impuls te geven.

Leren op nieuwe plekken en in nieuwe verbanden

In de huidige samenleving neemt leren een belangrijke plaats in. Maar het vraagt wel nieuwe inzichten om duidelijk te krijgen waar dat leren plaatsvindt. Bijvoorbeeld: de leerling in het voortgezet en hoger onderwijs bepaalt meer en meer zelf welke maatschappelijke thema's onderdeel zijn van de eigen opleiding. Het profielwerkstuk verbindt voor leerlingen de

theorie met de praktijk en de eigen betrokkenheid. Intussen vinden leerprocessen plaats op onverwachte en onzichtbare plekken. Tijd en ruimte tellen niet meer echt mee: chatten gaat de hele dag door, communicaties ontstaan overal ter wereld en hebben partners die vanuit de hele wereld komen. Soms is een lid van een community uit Sidney dichterbij voor mensen dan de buurman/vrouw.

Nieuwe strategieën zijn daarom nodig om het leren voor duurzame ontwikkeling maatschappelijk in te bedden. Er zijn veelbelovende aanzetten. In het hoger onderwijs is het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs actief (zie artikel Antoine Heideveld in deze bundel). Inmiddels zijn er ook bijzondere hoogleraren en docenten NME en/of Duurzame Ontwikkeling op verschillende universiteiten en hogescholen. Ook ontstaan nieuwe bewegingen in de samenleving die vanuit eigen perspectief bijdragen aan de kennis- en competentieontwikkeling voor duurzame ontwikkeling. Het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) is een initiatief dat daaraan vanuit ondernemersperspectief bijdraagt (zie artikel van Jacqueline Cramer in deze bundel). In de komende jaren wordt dat versterkt door een sterke koppeling tussen wetenschappelijk onderzoek, praktijkprogramma's met ondernemers en het inrichten van een Kennis- en Competentiecentrum voor Duurzame Systeminnovaties. Vanuit het komende programma Leren voor Duurzame Ontwikkeling zijn stevige impulsen vereist om deze ingezette maatschappelijke inbedding te verstevigen.

Theo Kuijpers: van schoolbioloog naar duurzaamheidscommunicator

Marije Wilmink

Het begon ooit met het overdragen van liefde voor de natuur, en mondde uit in een allesomvattende benadering van duurzaamheid als proces. Leren voor duurzaamheid kent een lange ontwikkelingsgeschiedenis. Theo Kuijpers heeft die geschiedenis van nabij meegeemaakt. Zijn loopbaan is een mooie illustratie van de vernieuwing in het vakgebied: begonnen als schoolbioloog, heeft hij nu de titel 'programmamanager duurzaamheidscommunicatie' op zijn visitekaartje staan. Maar al te abstract moet het niet worden: 'Er is niets op tegen om te beginnen bij de bloemetjes en de beestjes. Sterker nog, je moet daar volgens mij beginnen. Van handen naar hart naar hoofd.'

Hij is een gedreven verteller en steekt meteen energiek van wal, als hem naar het begin van zijn loopbaan in de natuur-educatie wordt gevraagd. 'Ik ben begonnen met lesgeven aan kinderen, begin jaren zeventig, vanuit de Haagse Dienst School- en Kindertuinen. Scholen huurden mij en mijn collega's in als gastdocent, zodat leerlingen een goed verhaal kregen over bijvoorbeeld water, de herfst of de omgang met planten en dieren. Met een denkbeeldige groene boswachtershoed op vertelde ik op scholen over de bloempjes en de beestjes, nam ik schoolkinderen mee naar buiten.'

Eind jaren zeventig kwam de eerste omslag in het werk. 'De vraag rees hoe we ons werk professioneler konden maken, hoe we beter de basisschool in konden komen. Van onderwijzer werden ik en mijn collega's didactisch ambtenaar. We gingen scholen ondersteunen door middel van deskundigheidsbevordering en lesmateriaal. Ongeveer tegelijkertijd ver-schoof het accent van natuuronderricht naar aandacht voor

leefbaarheid en milieuvraagstukken. Ik ontwikkelde zowel voor schoolkinderen als voor andere groepen burgers projecten over gescheiden afvalinzameling, over zuinig omgaan met water, over het leefbaar houden van de omgeving. Dat ging niet zonder slag of stoot: ik had met collega's felle discussies over de vraag of je wel of niet over afval moest praten, over verkeer. Sommigen vonden dat de natuureducatie niet buiten het domein van de planten en bloemen moest treden.'

Fietsbeugels

Kuijpers neemt heel even een adempauze en snelt dan gauw verder door de decennia. 'In 1995 werd ik projectleider voor de Haagse Lokale Agenda 21. Dit was een uitvloeisel van de wereldconferentie die in 1992 in Rio de Janeiro was gehouden. Op deze conferentie werd duurzaamheid als begrip geïntroduceerd en werden afspraken gemaakt over de lokale uitwerking. Den Haag was een van de eerste Nederlandse gemeenten die actief met de Lokale Agenda 21 aan de slag gingen – we wonnen in 1996 een Europese prijs voor onze inspanningen op dit gebied.' Kuijpers zegt het tussen neus en lippen door, hij is er duidelijk de man niet naar om zichzelf op de borst te kloppen.

'Samen met driehonderd Hagenaars – ondernemers, bewoners, politici – ging ik in werkgroepvorm op ontdekkingsreis: wat betekende het duurzaamheidsdenken voor terreinen als afval, groen, verkeer en vervoer? Hierbij ging het niet langer om het onderwijzen van burgers, om het *leren over* duurzaamheid, maar om participatie van burgers, om het *doen van* duurzaamheid. Zo werd door de betrokkenen bedacht dat het voor een grotere duurzaamheid goed was om het autogebruik terug te dringen en het fietsen te bevorderen. Maar: op straat was weinig ruimte voor fietsers, en fietsen werden veel makkelijker dan auto's gejat. Daarop is geëxperimenteerd met betere fietsbeugels, met fietscontainers en met inpandige fietsenstallingen. De fietsbeugels die toen zijn ontwikkeld zie je nu overal in Nederland.'

De waarde van deze Lokale Agenda was volgens Kuijpers dat het burgers zelf aan het denken zette over de kwaliteit van leven en over concrete oplossingen voor problemen op het gebied van milieuvervuiling en afvalproductie. Het nadeel was dat duurzaamheid een taai en weerbarstig begrip is, dat soms heel moeilijk in concrete actiepunten te vangen is.

Kuijpers, eventjes achteroverleunend: 'Want wanneer is iets duurzaam? Heel letterlijk betekent het: iets dat lang meegaat. Ik moet dan denken aan Duracell-batterijen: ook die zijn op

een gegeven moment op. Ik denk dat gezocht moet worden naar een variant op het Engelse *sustainable development* of het Zuid-Afrikaanse *volhoudbaarheid*, die termen deken de lading eigenlijk beter. Wat kun je doen om ervoor te zorgen dat ook je kleinkinderen een menswaardig bestaan zullen hebben, en daarna weer hun kleinkinderen?’



Oranje gras

In Leidsche Rijn, de grote duurzame Vinex-wijk die momenteel gebouwd wordt nabij Utrecht, heeft een groep bewoners het begrip duurzaamheid vertaald in het idee 'Trots op en zorg voor de eigen omgeving'. Het *doen* van duurzaamheid is daarmee nog een stap verder gevoerd. Theo Kuijpers is sinds 2001 programmamanager duurzaamheidscommunicatie in deze nieuwbouwwijk. Hij bemiddelt tussen de verschillende partijen die bij de ontwikkeling van de wijk betrokken zijn: lokale overheid, ontwerpers, aannemers, bewoners. Hij heeft de boswachtershoed naar eigen zeggen verruild voor stropdas en whiteboard, maar uit zijn relaas blijkt dat Kuijpers de concrete aanpak nog altijd verkiest boven de schone schijn en de mooie woorden.

'Ik ontwikkel projecten opdat er niet alleen duurzaam gebouwd wordt, maar er ook een infrastructuur op het gebied van duurzaamheid ontstaat en burgers leren hoe ze optimaal gebruik kunnen maken van hun duurzame woningen en woonomgeving. Want Leidsche Rijn mag dan technisch gesproken zeer duurzaam gebouwd worden, maar dan? Hoe zorg je ervoor dat bewoners al die voorzieningen waarmee hun huis is volgebouwd ook daadwerkelijk en goed gebruiken? Je kunt wel heel goed op een bepaalde duurzame manier stenen stapelen, maar het is de gebruiker die uiteindelijk het rendement eruit moet halen.'

Om bewoners bewust te maken van het belang van duurzaam wonen geeft Kuijpers bijvoorbeeld een cursus 'Leidsche Rijn voor beginners'. Het doel is om mensen een beeld van hun omgeving te geven, van de geografische achtergrond van Leidsche Rijn en van de natuur- en milieuvoorzieningen in hun wijk, zodat ze trots worden op het gebied en er daardoor beter voor gaan zorgen. 'Ook ben ik bezig een watertas te ontwikkelen, met daarin materiaal waarmee bewoners hun eigen stukkie sloot kunnen onderzoeken – de kwaliteit van het water, de planten en de dieren die erin leven. Dit geeft hun een besef van het belang van goed water. Maar ook aan de opdracht- en ontwerp kant bemoei ik me tegen allerlei zaken aan. Neem de drinkwatervoorziening. Als we niet uitkijken, dan is er over een bepaalde tijd niet meer voldoende drinkwater voorhanden in allerlei gebieden in Nederland. Daarom is het zaak om nu al maatregelen te nemen, zoals regenwater niet afvoeren naar het riool maar opslaan in het eigen gebied, zodat er een buffer voor toekomstige generaties ontstaat. In Leidsche Rijn wordt aan dergelijke systemen gewerkt. Zo zijn er in het hele gebied

wadi's aangelegd, greppelachtige plekken waar regenwater wordt opgevangen zodat het langzamer de grond insijpelt. De vraag is echter hoe je zo'n systeem niet alleen aanlegt, maar ook zo ontwerpt dat je het gebruik ervan stuurt. In mijn ogen zou je de wadi's in Leidsche Rijn bijvoorbeeld moeten voorzien van oranje gras, zodat burgers weten: hier wordt voor toekomstig drinkwater gezorgd, hier moet je je hond niet laten poepen. Je moet dergelijke processen zichtbaar maken voor gebruikers.'

Gereedschapskist

De lijnen zijn geschetst, de loopbaan is in kaart gebracht, en zo ook heel globaal de geschiedenis van het duurzaamheidsdenken. Tegen het einde van het gesprek vat Kuijpers, als de rasonderwijzer die hij is, zijn kernboodschap nog even samen. 'Duurzaamheid mag dan een heel groots, heel abstract, heel mondiaal en allesomvattend concept zijn, het bevat ook nog steeds die kern van liefde voor en kennis over de natuur. Er is niets op tegen om te beginnen bij de bloemetjes en de beestjes. Sterker nog, je moet daar volgens mij beginnen. Je moet mensen van leren naar doen zien te krijgen, en dan vervolgens nog naar begrijpen. Van handen naar hart naar hoofd.'

De kennis hierover zou wat Kuijpers betreft nog veel professioneler gehanteerd moeten worden. 'Wat ik voor ogen heb? Een wetenschappelijk bureau voor natuur- en milieueducatie, waar je naartoe kunt bellen met de vraag hoe je het moet aanpakken als je mensen wilt verleiden tot duurzaamheid. Zo'n bureau zou gereedschapskisten hebben moeten klaarliggen, en een beschrijving van A tot Z over wat werkt en wanneer. Als je het zo concreet maakt, wordt het hanteerbaar.'

Van Lancelot tot...

Koos Roseboom

“Hoe het gesteld is met de lokale nut- en noodzaakdiscussies, interactieve strijdplanvorming, co-productie bij het zoeken van de onzekere Heilige Graal (...) kunt u lezen in dit essay”. Met deze zin beëindigden Harm Blanken, Gertjan Endedijk, Jan Schouw en Wim Timmermans hun essay ‘Van Don Quichotte tot Lancelot’ in november 1997. De kern van het betoog van de vier NME-ers werd gevormd door de overtuiging dat NME zich kon profileren als professionele speler binnen gemeentegrenzen, met verstand van communicatie. Letterlijk: “Communicatie die zich richt op commitment, betrokkenheid en realisatie van lokaal beleid.” Het essay sluit af met de oproep aan NME-ers het moraalridderschap af te leggen en als procesarchitect plaats te nemen aan de vergadertafel. We vroegen de schrijvers van het essay terug te blikken op de afgelopen periode, en aan te geven welke door hen voorspelde veranderingen plaatsvonden en of hun oproep gehoor vond. Het gesprek werd gevoerd met Jan Schouw, directeur van CEA communicatie en advies over energie en milieu, en Harm Blanken, programmamanager Leren voor Duurzaamheid en werkzaam bij adviesbureau Novio Consult.

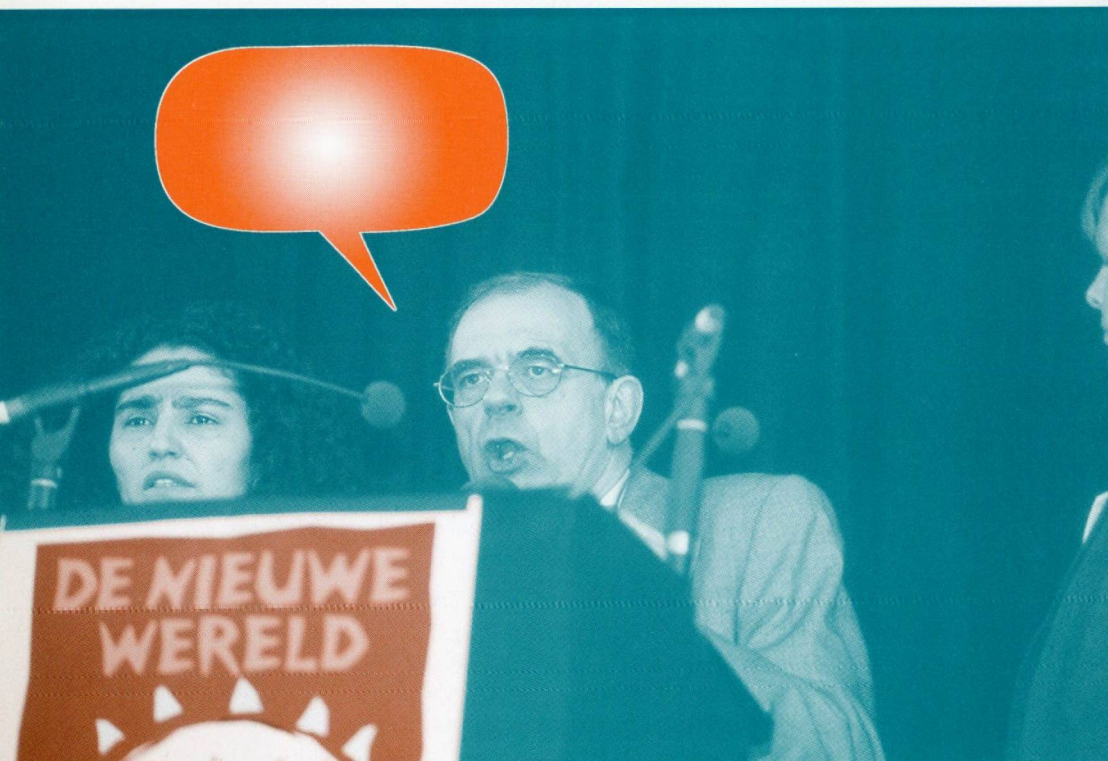
Waarom ‘Van Don Quichotte tot Lancelot’?

Jan Schouw: “NME had in die tijd een groot geloof in de eigen missie. Interne gerichtheid en milieudominees waren het gevolg. Wij braken een lans voor verandering, voor het inruilen van milieuactivisme voor overleg. We stelden vast dat het landelijk beleid, toegepast in de lokale praktijk, grote kansen bood.” Harm Blanken vult aan: “Het kan wel zijn dat je gelijk hebt als je beweert dat de wereld vanwege milieuvervuiling tenonder gaat, maar de vraag is of je medemensen je ook gelijk *geven*. Je kunt dan actief volharden in je overtuiging, maar wij meenden dat samenwerking beter werkt. Door je te richten op gemeenschappelijke verantwoordelijkheden

en rekening te houden met de belangen van andere partijen in het spel, kun je veel voor elkaar krijgen. NME zou in onze ogen niet als superieure beschermer van natuur en schoonheid moeten optreden, maar als procesadviseur. Een procesadviseur die behoud en verbetering van natuur en milieu ondersteunt door in zijn werk aandacht te besteden aan het imago, de kwaliteit en de zakelijke aspecten van het NME-project. Dus niet vechten tegen windmolens, maar plaatsnemen aan de ronde tafel.”

Als je de feitelijke ontwikkelingen vergelijkt met jullie analyse, wat springt dan het meest in het oog?

Schouw: “Milieuzaken zijn inmiddels grotendeels op het terrein van de bedrijfsrisico’s ondergebracht. Er is veel meer wetgeving en handhaving. Voor veel milieukwesties geldt inmiddels ‘business as usual’. Een heleboel is inmiddels goed geregeld.” Blanken vult aan: “Natuurlijk is er nog plaats voor activisme. Er zijn nog voldoende aanleidingen voor protest.



We mogen echter niet vergeten dat er na het programma NME Extra Impuls een programma Leren voor Duurzaamheid kwam. Als gevolg daarvan trad een aanmerkelijke verbreiding van doelgroepen, thema's en werkwijzen op. Deze uitbreiding heeft voor nogal wat verwarring in het NME-werkveld gezorgd. Moeten NME-organisaties nu LvD-organisaties worden? Wat wordt er dan precies van ze verwacht? Ik denk weleens dat NME is ingehaald door haar eigen succes. De waarden die zij uitdroeg hebben een plaats gekregen in wetboek en mores. Tegenwoordig is het milieu-imago pas een krachtig instrument als het goed wordt ingezet. Lerend bij educatie, actief bij protest en nuchter in zaken." Schouw pakt weer over: "Een eenzijdige blik op natuur- en milieubewustzijn roept beelden op van vooringenomenheid. Terwijl procesbegeleiding onafhankelijkheid vereist. NME-ers kunnen dat niet garanderen. Niet vreemd als je bedenkt dat een leraar en een procesarchitect andere vaardigheden in hun werk gebruiken. Al met al geen reden om op voorhand aan te nemen dat een NME'er in de rol van procesadviseur duurzaamheid op een warm onthaal kan rekenen." Schouw: "Het blijkt dat mensen aan NME-programma's meewerken en zich voor duurzaamheid inspanssen als zij betrokken zijn. Dat doet zich met name op lokaal niveau voor, als de eigen omgeving in het geding is. Je overtuigt mensen tegenwoordig eerder door concrete plannen dan door ideologie. In de praktijk blijkt er dan heel wat mogelijk. Zoals samenwerken met een projectontwikkelaar die bereid is geld te steken in een windmolen, omdat hij daarmee geld kan verdienen."

Welke dominante ontwikkelingen bepalen de komende tijd de agenda?

Schouw: "Het is belangrijk dat we ons realiseren dat NME wordt uitgevoerd en ondersteund door een bonte verzameling van professionele-, semi-professionele- en vrijwilligersorganisaties. Uit onderzoek blijkt dat tweederde van deze organisaties minder dan drie werknemers in dienst heeft. Dat heeft grote invloed op de manier van werken." Blanken: "We zien dat de NME-organisaties voor een strategische keuze staan. De een zet in op natuureducatie, een ander op milieucommunicatie en een derde gaat voor duurzaamheid. Het blijkt dat de effectiviteit van de organisaties toeneemt naarmate zij zich sterker focussen en vooral bewuste keuzes maken. Zo wordt er in Den Haag bewust gekozen voor een breed pakket en wordt gericht gecommuniceerd met Arabisch sprekende ondernemers. In bezoekerscentrum

Slabroek is gekozen voor mondiale aspecten in zo veel mogelijk van hun producten en diensten.”

Schouw ziet vooral lokale en provinciale overheden actief bij het opstellen van een arrangement waarbij diverse partijen samen werken en leren, om te werken aan duurzame ontwikkeling; zoals in het voorbeeld van een windmolenpark. “Het is goed als NME-organisaties bewust kiezen voor een profiel. In de praktijk blijkt echter dat maar weinig NME-ers en NME-organisaties kiezen voor procesarchitectuur. Dat is jammer. We zien in de praktijk gelukkig ook aandacht voor het proces bij de partners. Medewerkers van adviesbureaus en overheidsambtenaren vervullen tegenwoordig vaak die rol van procesarchitect. Niet zelden werkten die mensen eerder bij NME-organisaties.” Blanken stelt vast dat de NME-organisaties dit signaal ook hebben opgepakt: “Het programma Leren voor Duurzaamheid voert momenteel een project uit om ervoor te zorgen dat het NME-werkveld een systeem opzet van intervisie rond kwaliteit. Collega’s van andere NME-organisaties komen bij je langs om te checken of je je goede voornemens daadwerkelijk uitvoert. Hoewel nog in de pilot-fase, slaat deze benadering duidelijk aan.”

Jullie essay was een ‘oproep aan het NME-werkveld om de kansen te grijpen die de hedendaagse dynamiek in de lokale samenleving biedt’. Welke kansen zien jullie nu?

Blanken: “NME is vanouds aan overheidsbeleid verbonden. De overheid werkt nog steeds veel te sectoraal. Daarin verschilt zij fundamenteel van hoe duurzaamheid werkt, namelijk integraal. Nu en straks, hier en daar. Op ecologisch, economisch en sociaal-maatschappelijk vlak. Op dat gebied is nog veel te winnen. Samenwerken, partners vinden, arrangementen opstellen en financiering voor elkaar krijgen; dat is de uitdaging.” Schouw vult aan: “Het gaat nu om uitvoering, er is eenvoudig geen ruimte voor nieuw beleid. Het gaat om duurzame ontwikkeling in de praktijk: tastbaar en zichtbaar. We willen windmolenparken, Belvedere-projecten en reconstructies van landelijk gebied realiseren. Leren voor Duurzaamheid kent veel verschijningsvormen. Van ondersteuning tot advisering van de ‘duinboeren’, van uitwisseling van *best practices* tot het begeleiden van lokale arrangementen. Er is niet één juiste aanpak van duurzaamheid; iedere aanpak die zich richt op concrete zaken, gericht op uitvoering en tastbaar resultaat, is winst.”

De mondiale dimensie als inspiratiebron

Rob van der Vaart

Tal van bedrijven, organisaties, overheden en belangengroepen in Nederland doen hun best om bijdragen te leveren aan een meer duurzame samenleving. Dat is al moeilijk genoeg binnen de eigen arena van de wijk, de regio, het bedrijf of de belangengroep. Het mondiale aspect van duurzame ontwikkeling lijkt daarbij al gauw een complicerende factor. Partijen die zich op regionale schaal inzetten voor duurzamer watergebruik, educatieve werkers die bij kinderen belangstelling voor de natuur proberen te wekken, bedrijven die investeren in energie- of materiaalbesparende productiemethoden: wat moeten zij aan met de mondiale aspecten van duurzaamheid? En wat draagt bewustzijn van de ongelijke verdeling in de wereld nu bij aan praktisch handelen in de eigen invloedssfeer?

Het 'mondiale' is een moeilijk te vatten dimensie van duurzame ontwikkeling. In dit artikel staat de vraag centraal hoe we in Nederland, afhankelijk van ons werkterrein, met dit mondiale aspect om kunnen gaan. Daarbij moeten we in het oog houden dat het woord 'mondiaal' in het begrip mondiale duurzame ontwikkeling op vier manieren kan worden begrepen.

I Het mondiale als schaalniveau

In de eerste plaats kunnen we denken aan het mondiale schaalniveau, naast bijvoorbeeld het lokale en het nationale schaalniveau. Vanuit dit gezichtspunt is mondiale duurzame ontwikkeling het domein van de wereldomspannende uitdagingen en vraagstukken van duurzaamheid, zoals klimaatverandering, uitputting van grondstoffen of ongelijke welvaartsverdeling. Het mondiale is dan een niveau van analyse, waar-

voor we woorden hebben als systeem aarde, klimaatsysteem, wereldsysteem, mondialisering, internationale arbeidsverdeling, mondiale bevolkingsgroei en dergelijke. Op het mondiale schaalniveau speelt ook het vraagstuk van *global governance*, waarbij we kunnen denken aan de VN-conferenties over aspecten van duurzaamheid of aan wereldburgerschap, zoals zich dat via allerlei maatschappelijke organisaties en internationale netwerken begint te manifesteren. Dit mondiale schaalniveau, hoe belangrijk ook, staat vaak ver af van concreet en lokaal leren voor duurzaamheid.

2

Het mondiale als de verzameling van alle plaatsen op aarde

In de tweede plaats kan het mondiale worden opgevat als de verzameling van alle plaatsen op aarde. Overal staan mensen voor de uitdaging van een meer duurzame ontwikkeling in ecologische, economische en sociaal-culturele zin. De condities daartoe zijn natuurlijk overal verschillend. Maar het is inspirerend om te beseffen dat mensen elders ook in de weer zijn te leren en te strijden voor een meer duurzame samenle-

Ethiek op de Wereldmarkt **ENV**



ving, vaak in uiterst moeilijke omstandigheden. In deze tweede betekenis gaat het dus om duurzame ontwikkeling als een leerproces waar we allemaal, overal, mee bezig zijn. De Lokale Agenda 21 is een goed voorbeeld van een actie die beoogt 'overal lokaal' duurzaamheid te bevorderen en die daarmee ook kan bijdragen aan gevoelens van verbondenheid van mensen op verschillende plaatsen op aarde.

3

Het mondiale als context voor lokale duurzaamheid

In de derde plaats kunnen we het mondiale zien als een belangrijke context en werkingssfeer bij pogingen om lokaal een meer duurzame ontwikkeling tot stand te brengen. Bij lokale acties en leerprocessen voor duurzaamheid kunnen invloeden 'van buiten af' meewerken of juist tegenwerken. We hebben het dan over de samenhang *global-local*, waarnaar sociale wetenschappers veel onderzoek doen. De Britse milieuwetenschapper Tim O'Riordan heeft een aardig boek uitgegeven met Europese lokale *case studies*, die duidelijk maken hoe mensen bij concrete, lokale acties omgaan met 'het mondiale'.¹ In de ogen van de onderzochte groepen worden lokale duurzaamheidsacties vaak belemmerd door het huidige neo-liberale economische en politieke klimaat, zoals dat internationaal toonaangevend is met zijn nadruk op vrijhandel en op minder overheidsbemoediging. Maar soms biedt de internationale context juist ook kansen. In ieder geval, zo concludeert O'Riordan, vereist de mondiale context dat lokale sociale identiteiten worden versterkt. Alleen dan kan men samen de lokale kansen optimaal benutten. Er zitten meer kanten aan de samenhang tussen het mondiale en het lokale bij duurzame ontwikkeling, maar die laten we voor het moment buiten beschouwing.

4

Het mondiale als relatie tussen ver van elkaar verwijderde gebieden en mensen

Ten slotte kan het mondiale worden opgevat als de relaties tussen gebieden en mensen die ver van elkaar verwijderd zijn. Hoewel het woord 'mondiaal' hier enigszins misplaatst is, wordt er vaak in deze zin over gedacht. Het gaat er dan bijvoorbeeld om hoe keuzen die wij, hier en nu, maken van invloed zijn op verbetering van de duurzaamheid elders. Denk aan het consumptiegedrag van burgers of aan beslissingen van ondernemingen over hun inkoopgedrag. Het mondiale houdt dan in dat men zich rekenschap geeft van verbanden tussen 'hier' en 'daar'.

Deze vier gezichtspunten, die overigens met elkaar samenhangen, zullen we gebruiken bij het beantwoorden van onze vraag: hoe kunnen we bij het leren voor duurzaamheid met de mondiale dimensie omgaan? Daarbij komt eerst aan bod hoe het *niet* moet, onder het kopje 'Het mondiale als loden last'. Daarna bespreken we in het kort verschillende mogelijkheden om op een constructieve en positieve manier het mondiale te betrekken in ons leren voor duurzaamheid.

Het mondiale als loden last

De complexiteit van de mondiale samenleving en de ingewikkelde relaties tussen ecologie, economie en het sociaal-culturele domein zijn het object van intensief sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Daarbij probeert men de veranderingen en ontwikkelingen in de internationale samenleving te duiden en de gevolgen ervan voor mensen in verschillende gebieden en sociale groepen in kaart te brengen. Afhankelijk van de denkschool waartoe zij behoren, *Old Left*, *New Right* of een andere stroming, beoordelen onderzoekers de mondiale ontwikkelingen verschillend. Ondanks deze verschillen van opvatting zijn de meeste deskundigen het erover eens dat mondialisering, met alles wat daaraan vastzit, niet aanwijsbaar door een bepaalde groep gecontroleerd wordt. In de woorden van de Engelse filosoof John Gray: er staat niemand aan het stuurwiel.

De oncontroleerbaarheid en de complexiteit van de internationale maatschappelijke ontwikkeling kunnen ertoe leiden dat groepen en individuen zich van het mondiale afkeren. Het ongrijpbare van mondialisering en van de wereldomvatende samenhangen kan leiden tot passiviteit: wat maakt het uit wat wij doen? Als het mondiale van duurzame ontwikkeling zo wordt opgevat, is het vooral een loden last. Maar het kan anders.

Het mondiale als hart onder de riem

Burgers, overheden en bedrijven in tal van landen zijn oprecht bezig met leren voor duurzaamheid. Ook wordt overal in de wereld op lokale of nationale schaal gewerkt aan basisvoorwaarden voor een meer duurzame ontwikkeling, via natuureducatie, onderwijs en voorlichting, beleid en bewustmaking. Het 'overal' aanpakken van lokale problemen, of dat nu gebeurt in Mexico, India of Griekenland, en het 'overal' werken aan vorming en gedragsbeïnvloeding, gericht op lokale problematiek, is op zichzelf een belangrijke kracht die mondiale duurzame ontwikkeling ondersteunt. Het beseft dat

leerprocessen en innovaties voor duurzame ontwikkeling overal ter wereld plaatsvinden, zou een hart onder de riem moeten zijn voor mensen die zich lokaal inzetten. Zij hoeven het mondiale dus niet geforceerd te betrekken bij hun activiteiten. Ook zonder zo'n expliciete verbinding leveren zij lokaal ruimschoots hun bijdrage aan mondiale duurzame ontwikkeling, net zoals dat op andere plaatsen in de wereld óók lokaal gebeurt. Dit geldt voor allerlei lokale activiteiten: van de wijkgroep die een natuurgebied onderhoudt tot de gemeente die autogebruik terugdringt, en van het NME-centrum dat kinderen de eerste bagage van kennis en attitudes bijbrengt tot het bedrijf dat zijn afval beter verwerkt.

Het mondiale als handelingsperspectief

Bij het werken aan duurzame ontwikkeling zijn er zowel horizontale handelingsperspectieven (van de ene plaats naar de andere) als verticale (van het lokale naar de internationale 'structuren'). Natuurlijk heerst er veel cynisme over handelingsperspectieven: druppel op de gloeiende plaat, onduurzame en oneerlijke structuren staan alles in de weg, corruptie doet lokale ondersteuning te niet, structuren beïnvloeden kun je wel vergeten. Maar bij dergelijk cynisme loopt men in de valkuil dat men de eigen handelingsperspectieven (die er dus niet zouden zijn volgens de cynicus) geïsoleerd beschouwt. Het is daarmee een vorm van ego- of ethnocentrisch denken. Alle denkbare initiatieven sámen dragen immers de transitie naar een meer duurzame samenleving. Een bedrijf dat bij lokale coöperaties in een ontwikkelingsland koffie inkoop, hoeft niet tegelijkertijd oneerlijke internationale handelsstructuren recht te zetten. Anderen strijden daarvoor in de internationale arena, niet op de laatste plaats de ontwikkelingslanden zelf. Een gemeente die binnen een stedenband een Letse gemeente ondersteunt bij de aanleg van een beter rioolstelsel, hoeft niet tegelijkertijd de lokale corruptie in die gemeente aan te pakken. Daar wordt onder meer aan gewerkt door de Europese Unie.

Verticale handelingsperspectieven kennen steeds meer vitaliteit. De invloed van civiele netwerken, samenwerkende maatschappelijke organisaties of netwerken van lokale overheden in de richting van internationale instellingen of multinationalaal opererende bedrijven is sterk toegenomen. Daarbij heerst veelal, ook bij de andersglobalisten, een sfeer van redelijkheid, zoals Bram Posthumus het noemt.² Dat betekent dat men opereert vanuit het normatieve kader van de mensen-, burger- en natuurrechten en zich afzet tegen wat vanuit dat

perspectief onredelijk is – en zich dus niet keert tegen bedrijven of ‘de maatschappelijke structuren’ in algemene zin.

Het mondiale als forum

Afhankelijk van hun doelstellingen, hun rol en hun schaal van opereren zullen bedrijven, instellingen en organisaties het mondiale ook kunnen gebruiken als forum. Dit houdt in dat mensen uit verschillende delen van de wereld elkaar ontmoeten voor gedachtenwisseling en wederzijdse inspiratie en om gezamenlijk acties te ondernemen. Lokale overheden zijn bijvoorbeeld in Europees verband georganiseerd en kunnen op die schaal van elkaar leren en duurzame ontwikkeling bevorderen. Maatschappelijke organisaties kunnen in internationale fora ervaringen uitwisselen, elkaar ondersteunen en publicitair massa maken bij hun streven naar duurzame ontwikkeling. Er zijn tal van dergelijke voorbeelden te geven.

Het mondiale als educatieve opgave

Het mondiale is ook een educatieve opgave in al zijn dimensies: de mondiale systemen en structuren, het mondiale als



geheel van gebieden op aarde, het mondiale als invloed in de lokale omgeving, het mondiale in de zin van relaties tussen mensen in verschillende gebieden. Waar de mogelijkheden zich voordoen om mensen in deze brede zin te informeren over het mondiale van duurzame ontwikkeling en om hen te ondersteunen bij hun gedachtenvorming hierover, moet dit niet worden nagelaten. Een mooi initiatief is het nieuwe voorstel voor aardrijkskunde in de tweede fase van het voortgezet onderwijs, waarbij het mondiale in al zijn aspecten een prominente plaats inneemt.³ Andere schoolvakken leveren ook hun bijdrage. Buiten het onderwijs kunnen we bijvoorbeeld denken aan: NME-centra, educatieve musea, media, bewustwordingsinitiatieven zoals De Derde Kamer en de Club van 2000 (beide ondersteund door de NCDO) of de zeer vele voorlichtingsactiviteiten van milieu- en ontwikkelingsorganisaties die een duurzame samenleving nastreven. Een rijke educatieve omgeving is onmisbaar bij de transitie naar duurzaamheid.

Tot slot

Initiatieven op al deze fronten zijn onderdeel van het leerproces van werkelijk 'mondiale' duurzame ontwikkeling. Initiatieven mogen mislukken, we verkeren immers in een leerproces. Juist daarom is bij alle activiteiten en initiatieven de innerlijke overtuiging zo belangrijk. Herman Wijffels zegt eenvoudigweg: 'De transitie naar een duurzame samenleving beschouw ik als de centrale opgave voor de komende periode.'⁴ Bij een dergelijke innerlijke overtuiging kan men ook het 'mondiale' van mondiale duurzame ontwikkeling, in alle hier geschetste dimensies, als een verrijkend perspectief zien.

-
- 1 T. O'Riordan (ed.), *Globalism, Localism and Identity. Fresh Perspectives on the Transition to Sustainability*. Earthscan Publications, London 2001.
 - 2 B. Posthumus, 'De wereldburger is eigenlijk een heel redelijk mens...', in: H. Galesloot (red.), *NCDO jaarboek 2002-2003*. NCDO, Amsterdam 2003, pp. 95-104.
 - 3 Commissie Aardrijkskunde Tweede Fase, *Gebieden in perspectief. Natuur en samenleving, nabij en veraf*. Voorstel voor nieuwe examenprogramma's aardrijkskunde in de tweede fase van havo en vwo. Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Utrecht 2003.
 - 4 H. Wijffels, 'Duurzaamheid: maatschappelijke leerprocessen voor de kwaliteit van het leven', in: *De kroon op het werk*. Essaybundel in het kader van het programma *Leren voor Duurzaamheid*. NCDO/Leren voor Duurzaamheid, Amsterdam 2002, pp. 67-72.

NME-ers en bestuurders moeten elkaar meer opzoeken

John Grin

Duurzame ontwikkeling is in bestuurskundig opzicht geen sinecure. Tussen de werelden van natuur- en milieueducators en bestuurders gaapt een kloof. Dat is jammer, want juist gezamenlijke leerprocessen zijn een voorwaarde om tot nieuw beleid te komen. De idee van 'draagvlak creëren' voor ingrijpende veranderingen is net zo verkeerd als de idee dat het beleid zich moet uitleveren aan de 'wensen van mensen'. Dergelijke visies gaan uit van eenzijdige processen, terwijl het er juist op aankomt zich er gezamenlijk rekenschap van te geven dat een totaal 'om-denken' noodzakelijk is. Een analyse uit bestuurskundige optiek van de noodzakelijke veranderingsprocessen.

Duurzame ontwikkeling is alledaags geworden. Begonnen als ideaal van vooral enkele milieu- en derdewereldbewegingen, is duurzame ontwikkeling – soms onopgemerkt en onder een andere naam – inmiddels als beginsel binnengedrongen op de alledaagse werkvloer van maatschappij en beleid. Dat is niet alleen het gevolg van toenemende bewustwording, maar ook van allerhande crises en rampspoeden die welhaast onweerlegbaar aantonen dat het anders moet.

In de veehouderij bijvoorbeeld was al sinds 1980 sprake van groeiende zorg omtrent overproductie, vermessing en dierenwelzijn. Maar het was vooral de combinatie met dramatische crises in de laatste tien jaar (BSE, varkenspest, MKZ, vogelpest) waardoor een dynamiek ontstond in de richting van een wezenlijk andere landbouw en van een vervlechting van landbouw met andere functies in het landelijk – of, een nieuwe ontwikkeling, stedelijk – gebied.

Een ander voorbeeld ligt op het gebied van waterbeheer, waar diverse rampspoeden elkaar in hoog tempo afwisselen: rivieren die buiten hun oevers treden, grondwaterpeil dat

onaanvaardbaar zakt, dijkdoorbraken – en de gevolgen daar weer van, zoals paalrot in de steden, of zilt water in landbouw en natuur. Het is duidelijk geworden dat zulke gebeurtenissen niet alleen het gevolg zijn van natte herfstten, koude winters en warme lentes, maar dat ook sprake is van menselijke invloeden: de verlaging van het grondwaterpeil om intensieve landbouw mogelijk te maken en de versnelde regenwaterafvoer uit stedelijke gebieden door de toename van het verharde oppervlak. Daarmee kwam overtuigend aan het licht dat het waterbeheer in Nederland op een wezenlijk andere leest geschoeid moet worden.

Om-denken

Deze twee voorbeelden, en hun onderling verband, maken niet alleen duidelijk waarom duurzame ontwikkeling inmiddels zo sterk verinnerlijkt en verankerd is. Ze laten ook zien dat daarmee wezenlijke veranderingen aan de orde zijn én dat die veranderingen de grenzen ter discussie stellen tussen verschillende domeinen: natuur, landbouw, waterbeheer, recreatie, de leefwereld van burgers, stedelijke ontwikkeling, etc. Dat vergt nieuwe kennis, nieuwe rollen voor alle betrokkenen (die immers niet langer zich alleen aan hun ‘eigen’ domein iets gelegen mogen laten liggen, en dat evenmin van anderen mogen verwachten) en nieuwe spelregels voor het gemeenschappelijk handelen. Leren door en tussen alle betrokken partijen is daarvoor onontkoombaar.¹

Overheden zullen zich daarom steeds vaker moeten bezighouden met het bevorderen van leerprocessen als onderdeel van beleidsontwikkeling. Let wel: het gaat daarbij om veel meer dan dat bestuurders en experts de wensen van boeren, burgers en buitenlui leren kennen om die dan zoveel mogelijk te incorporeren in reeds geformuleerde plannen. Experts en bestuurders zullen ook zelf moeten leren. Dat wil zeggen: bestaande voorkeuren, vooronderstellingen en rolopvattingen moeten bijstellen en nieuwe kennis vergaren. En – een punt dat vaak over het hoofd wordt gezien – voor burgers, boeren en buitenlui geldt hetzelfde. De idee van ‘draagvlak creëren’ voor ingrijpende veranderingen is dus net zo verkeerd als de idee dat het beleid zich moet uitleveren aan de ‘wensen van mensen’. Immers, niet alleen kunnen burgers niet ongestraft voorbijgaan aan inzichten van bestuurders en experts. Ook zijn zij net zozeer als bestuurders en experts deel van een maatschappij die tot voor kort vooral op economische en sociale vooruitgang was georiënteerd. Leren voor duurzame ontwikkeling wil zeggen: het van meet af aan gezamenlijk

ontwerpen van duurzame projecten, waarbij *alle* maatschappelijke partijen zich er rekenschap van geven dat om-denken, in deze fundamentele zin, noodzakelijk is.²

Experts als obstakel

Zulke leerprocessen zijn weliswaar steeds meer alledaags, maar bepaald niet triviaal. De uitdagingen die ze met zich meebrengen laten zich goed illustreren aan de hand van een eenvoudig voorbeeld.³ Het speelt in een voornamelijk in de jaren dertig gebouwde wijk van een grote stad. Toen de riole-ring moest worden vervangen, wilde de gemeente de pijn van opengebroken straten en ander ongemak verzachten door na te gaan hoe de vervanging de bevolking ook iets aantrekkelijks kon opleveren. Daartoe is het project interactief aangepakt, onder begeleiding van een innovatieve deskundige op het gebied van waterbeheer met een goed gevoel voor de zin van participatie. Door de burgers serieus als mede-ontwer-



pers te behandelen verdween het onder hen heersende wantrouwen snel naar de achtergrond. Omgekeerd bleken burgers zo bereid om veranderingen te overwegen en te accepteren die ook voor hen gevolgen hadden.

De betrokkenheid van bewoners en de wens om de vervanging van het rioolsysteem te beschouwen vanuit een integrale visie, leidden tot een ongebruikelijk ontwerp. Er werd gekozen voor een brongerichte benadering, waarin regenwater zoveel mogelijk wordt benut in en rond de woning (herintroductie van de regenton) of wordt geïnfiltreerd in de bodem, zodat alleen afvalwater naar de zuiveringsinstallatie gaat.

Ecologische voordelen zijn dat emissies vanuit het rioolstelsel worden verminderd, piekafvoeren worden afgevlakt en regenwater niet ongebruikt wegvloeit. Een ander element was dat door toepassing van duurzame materialen en door een grotere bewustwording bij bewoners het aandeel van diffuse vervuiling kon worden teruggebracht. In de wijk werd bovendien een waterkunstwerk gepland: een waterkolom die na regen veel water afgeeft en een molentje snel doet draaien, terwijl na een droge periode het molentje stilstaat.

Deze ongebruikelijke ontwerpen leidden tot nieuwe infrastructuur en tot nieuwe kennisvragen aan waterexperts. Het rioolstelsel moest zo worden ontworpen dat de doorstroming met minder water was gewaarborgd, verkeer- en watersystemen werden onderling afgestemd en om weerstand tegen een infiltratiegreppel naast het trottoir (natte voeten bij het in/uit de auto stappen) weg te nemen is met behulp van nieuwe materialen een betaalbare ondergrondse infiltratievoorziening ontworpen.

Belangrijke voorwaarden voor zowel de vergroting van het vertrouwen als voor deze vernieuwende inhoud was, dat men bewust zocht naar vertegenwoordiging van een verscheidenheid aan ideeën; dat experts en bewoners als mede-ontwerpers optraden; en dat men zorgde voor zodanige spelregels dat een open en constructieve uitwisseling van gedachten mogelijk was. Deze eigenschappen van het gekozen arrangement bevorderden dat men het verbluffend goed eens kon worden over het ontwerp, ondanks verschillen van mening over algemene principes.

Uit dit voorbeeld blijkt echter ook dat de leerprocessen in zo'n arrangement gehinderd kunnen worden door de omgeving, waar deze spelregels *niet* gelden.⁴ Het bleek lastig te zijn om deskundigen die in tegenstelling tot de 'trekkende' expert niet gewend waren aan een dergelijk arrangement, te laten meewerken aan de uitwerking van het ontwerp. Experts

die in een vervolgfase daarvoor werden benaderd bleken al snel van mening dat een dergelijk ontwerp 'niet kon'. Vanuit een meer traditionele rolopvatting dan in dit arrangement werd verondersteld, konden ze de neiging niet onderdrukken om vanuit hun expertise te reageren op hetgeen er was voorgesteld. Niet onderkennend dat voor integraal waterbeheer ook nieuwe kennis nodig kan zijn, meenden zij op grond van bestaande denkroutines dat de ontwikkelde ideeën niet reëel waren. Het vergde een beduidende inspanning van de kant van de gemeente en de 'trekker', in combinatie met de werving van andere experts, om het aldus geschonden vertrouwen van burgers en de beschadigde consensus te herstellen.

De 'kunst' van het begeleiden

Dit voorbeeld laat, in al zijn eenvoud, zien dat wezenlijke veranderingen naar een duurzame samenleving leerprocessen vergen die bepaald complex zijn. Het begeleiden ervan mag met recht een kunst worden genoemd. Op nationaal niveau is door het Rathenau Instituut, het Programmabureau Duurzame Technologische Ontwikkeling, het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling, de Stichting Toekomstbeeld der Techniek en door diverse instellingen binnen de kennisinfrastructuur de laatste jaren 'werkendeweg' ervaring opgedaan. Op lokaal niveau echter is nog veel minder sprake van geïnstitutionaliseerde beheersing van deze 'kunst'. Juist vanuit deze optiek is het buitengewoon interessant dat met de Extra Impuls NME en het programma Leren voor Duurzaamheid de wereld van de natuur- en milieueducatie is gestimuleerd zich in de richting van dit type expertise te bewegen.

We zijn er echter nog lang niet. De NME-wereld beseft nog te weinig hoe relevant ze is voor de alledaagse werkvloer van lokaal en provinciaal beleid. Omgekeerd lijken lokale en provinciale bestuurders bij NME-ers nog uitsluitend te denken aan vogelaars met een verrekijker die anderen 'eerbied voor de natuur' bijbrengen. Aldus wordt de verdere ontwikkeling van de kunst van innovatief leren op lokaal en provinciaal niveau onnodig beperkt. De werelden van NME en bestuur kunnen zichzelf en elkaar een dienst bewijzen door elkaar meer op te zoeken op de alledaagse werkvloer van beleid.

- 1 Voor een historiserende, cultuursociologische analyse van de achtergronden van deze ontwikkelingen en hun samenhang, zie U. Beck, *The reinvention of politics*. Polity Press, Cambridge 1997.
- 2 Zie bijvoorbeeld A. Jamison, *The Making of Green Knowledge. Environmental Politics and Cultural Transformation*. Cambridge University Press, Cambridge 2001.
- 3 In dit korte bestek gesimpliceerd weergegeven. Uitvoeriger in een bijdrage waarin ook anderszins de thematiek van dit artikel verder wordt uitgewerkt: G.D. Geldof, J. Grin, M.A. Hajer en C. van Woerkum, 'Betrokkenheid van burgers in het waterbeheer', in: J.G. de Wilt, H. Sniijders en F. Duijnhouwer (red.), *Over stromen. Kennis- en innovatieopgaven voor een waterrijk Nederland*. NRLO, AWT en RMNO, Den Haag 2000, pp. 75-90.
- 4 Voor meer uiteenlopende voorbeelden, uit andere projecten, zie: A.P. Bos en J. Grin, 'The Hercules effort of reflexive design within modern institutions' (2003), bijdrage ingestuurd naar *Science, Technology & Human Values*; en J. Grin, F. Felix, B. Bos en S.F. Spoelstra, 'Practices of reflexive design: experiences from a Dutch programme on sustainable livestock' (2003), bijdrage ingestuurd naar *International Journal for Foresight and Innovation Studies*.

Zonder dialoog lukt het niet

Nathalie van Haren

Het kan pas tot een duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen komen, als er een dialoog is tussen alle belanghebbenden. Dat geldt in elk geval voor ontwikkelingslanden, waar deze organisaties een katalyserende rol spelen in het debat. In dit artikel een overzicht van verrassende duurzaamheidsinitiatieven uit het Zuiden. Omdat duurzaamheid niet beperkt blijft tot één land en geen vastomlijnd kader heeft, is het interessant om de manieren te bekijken waarop maatschappelijke organisaties in ontwikkelingslanden omgaan met dit soort kwesties – kwesties die ook in Nederland spelen. En soms ligt een succesvolle samenwerking over de grenzen onder handbereik.

In het Zuiden bestaan net als in Nederland allerlei belangenorganisaties die opkomen voor vrouwen, het milieu, mensenrechten, arbeiders, dieren, etc. De rol van deze organisaties is in meerdere opzichten cruciaal om tot een duurzamer samenleving te komen. Ten eerste hebben ze veel expertise ten aanzien van duurzaam beheer, omdat ze de (vaak kwetsbare) bevolkingsgroepen vertegenwoordigen die direct afhankelijk zijn van natuurlijke hulpbronnen. Ten tweede is hun inbreng in beleidsdiscussies en besluitvorming belangrijk: ze voorkomen dat besluiten genomen worden op basis van eenzijdige informatie en dragen suggesties aan die kunnen leiden tot duurzamer beleid. Ten slotte ontwikkelen deze organisaties ook innovatieve manieren om met natuurlijke hulpbronnen om te gaan; vanuit een lokaal perspectief dragen ze oplossingen en strategieën aan die kunnen leiden tot nationaal beleid.

Hieronder vijf voorbeelden van aansprekende duurzaamheidsinitiatieven uit het Zuiden, die ook ons iets kunnen leren.

1

Kansen voor de kleine boer

Door een explosieve groei van de sojateelt in Brazilië heeft het land zich in de laatste jaren ontwikkeld tot een van de grootste sojaproductenten ter wereld. Sojateelt heeft echter nogal wat negatieve effecten. De enorme expansie van de sojateelt heeft geleid tot het verlies van oorspronkelijke vegetatie, degradatie van de bodem en de verdrijving van mensen van hun land. Een ander probleem is de genetische vervuiling door het overwaaien van zaad van genetisch gemanipuleerde organismen (GGO) uit Argentinië.

In de afgelopen jaren hebben verscheidene Braziliaanse en Nederlandse organisaties, die bezorgd zijn over sociale en milieuvraagstukken, hun krachten gebundeld om oplossingen te vinden voor de sojakwestie. Braziliaanse organisaties voeren campagne om hun overheid te overtuigen GGO-zaad te verbieden. Nederlandse organisaties versterken de campagne door de vraag naar niet-GGO-soja te stimuleren. Ook worden manieren gezocht om de negatieve effecten van de grootschalige sojateelt in Centraal-Brazilië te bestrijden. Tegelijkertijd wordt gekeken hoe kleine boeren in het zuiden van Brazilië juist profijt kunnen hebben van het produceren van biologische soja, bestemd voor lokaal gebruik en voor de regionale en wellicht internationale markt.

2

Tegenwicht voor druk agribusiness

De internationale druk op Afrikaanse regeringen om de grenzen open te zetten voor genetisch gemanipuleerde organismen en GGO-zaad is erg groot. Veel landen proberen deze GGO-zaden te weren, omdat het boeren nog afhankelijker maakt van de grillige markt en de internationale 'agribusiness', in plaats van dat ze beschermd worden. De lobby van deze grote agroconcerns is echter erg sterk.

Maatschappelijke organisaties hebben strategieën ontwikkeld om aan deze druk het hoofd te bieden. De organisatie Biowatch uit Zuid-Afrika voert al jaren strijd voor openheid rondom veldproeven met GGO's en voor toetsing van het Zuid-Afrikaanse beleid aan internationale afspraken. In 2003 hebben de veertien landen van de Southern African Development Community, mede onder druk van maatschappelijke organisaties, afgesproken om bij voedseltekorten eerst binnen de eigen regio te kopen. Ook is afgesproken dat GGO-graan, dat binnenkomt in de vorm van voedsel- en noodhulp, eerst gemalen moet worden om vervuiling van lokaal zaad te voorkomen.

3

Water voor iedereen

In Costa Rica zijn door de verouderde waterwetgeving in de laatste jaren steeds meer problemen ontstaan rond het beheer van rivieren en oppervlaktewater. Belangrijke oorzaken zijn de vervuiling door landbouwchemicaliën, de toena-



me van stedelijk afvalwater door stedelijke groei, de toenemende vraag naar irrigatie- en drinkwater en de instandhouding van de belangrijke natuurgebieden.

De bestaande waterwetgeving vormt een serieus obstakel voor het oplossen van deze conflicten en verhindert het uitvoeren van innovatief en duurzaam waterbeheer. Op initiatief van FUDEU (een organisatie van milieueconomen, juristen en ruimtelijke planners) is een platform voor integraal watermanagement opgericht waarin verschillende belangengroepen, zoals koffieboeren, gemeenschappen, burgerbelangengroepen, lokaal georiënteerde gezondheids- en milieudiensten en maatschappelijke organisaties, universiteiten en ministeries op nationaal niveau vertegenwoordigd zijn. Op basis van de discussies binnen dit platform kon FUDEU een nationale kaderwet voor water ontwikkelen die gedragen wordt door het overgrote deel van de belangengroepen. Vanuit deze succesvolle benadering heeft FUDEU organisaties in andere Centraal-Amerikaanse landen benaderd om tot harmonisatie van de waterwetgeving te komen.

4 Kleur Het Groene Hart

In India leren kinderen op school over hun omgeving. In Nederland gebeurt dit ook. Kijken leerlingen in het Groene Hart (Nederland) en Pune (India) hetzelfde of verschillend tegen hun leefomgeving aan? Hoe beleven leerlingen hun natuurlijke omgeving? Maatschappelijke organisaties in India en Nederland zagen een verband en sprongen hierop in om inlevingsvermogen en meningsvorming over globalisering en milieu, zowel hier als daar, te stimuleren.

De leerlingen in Pune en in het Groene Hart onderzoeken rivieren en oppervlaktewater in hun eigen omgeving en bespreken de uitkomsten met elkaar via e-mail. Tevens vindt uitwisseling van gastdocenten plaats. De praktische opdrachten zijn ontwikkeld in samenwerking met verschillende maatschappelijke organisaties en zijn gericht op de regio, maar geven ook een mondiaal perspectief.

5 Verzet tegen grootschalige waterwerken

Grootschalige infrastructurele werken zoals dammen en irrigatiesystemen worden door sommige internationale instanties en nationale overheden nog steeds gezien als dé oplossing voor watertekorten. Echter, dit soort projecten heeft dikwijls desastreuze gevolgen voor lokale gemeenschappen,

geeft vaak niet de verwachte ontwikkelingsimpuls en heeft de neiging zwakke groepen in de samenleving te benadelen. Hierdoor is het verzet tegen deze projecten erg groot. Veel maatschappelijke organisaties hebben de handen ineengeslagen en zoeken naar alternatieven die zich richten op verbetering van de leefsituatie van de armsten (kleine boeren, vrouwen, etnische groeperingen) die daardoor veel beter betrokken worden in de besluitvorming.

In India heeft de organisatie Gomukh samen met lokale gemeenschappen in de Kolwanvallei een antwoord gevonden op waterschaarste in het gebied. Door de bouw van kleine dammen wordt het regenwater na de moesson vertraagd afgevoerd en is dus langer beschikbaar. Door het toepassen van lokale kennis, zeden en betrokkenheid levert het project een duurzaam resultaat op.

Tot slot

Uit de genoemde voorbeelden komt naar voren dat de maatschappelijke organisaties een essentiële gesprekspartner zijn tijdens het interpreteren en oplossen van kwesties over natuurlijke hulpbronnen. Als maatschappelijke organisaties vanaf het begin betrokken zijn, loopt het proces gesmeerder. De belanghebbenden voelen zich dan serieus genomen, waardoor de oplossing beter door hen wordt geaccepteerd. Maatschappelijke organisaties hebben hun wortels in de samenleving, hebben specifieke expertise en zijn dus goed op de hoogte van wat er speelt. Door de discussie met deze organisaties aan te gaan, wordt het debat over duurzaamheid acceptabel, langdurig en rechtvaardig, kortom duurzaam.

Competenties voor de toekomst

Leiden universiteiten en hogescholen op voor de problemen van vandaag of voor de uitdagingen van morgen?

Antoine Heideveld

Studenten van nu zijn de beleidsmakers en beslissers van later. Om te zorgen dat de problemen van nu, zoals milieuvervuiling, ernstige armoede en onderontwikkeling, in de toekomst niet meer voorkomen dient de nieuwe generatie opgeleid te worden met competenties voor duurzame ontwikkeling. Dit betekent een verandering van het huidige onderwijs van universiteiten en hogescholen. In dit artikel een pleidooi voor andere competenties, geschreven door het landelijk netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs (DHO). Een netwerk dat sinds 1998 actief werkt aan de integratie van duurzame ontwikkeling in het onderwijs van universiteiten en hogescholen.

De visie van DHO is dat alle afgestudeerden van het hoger onderwijs in Nederland competenties bezitten om vanuit hun eigen discipline, in samenhang met andere disciplines, bij te dragen aan duurzame ontwikkeling. Dit betekent dat iedere student aan het eind van de studie weet wat duurzame ontwikkeling is, de relatie met de eigen discipline kan leggen en kan samenwerken met vertegenwoordigers van andere disciplines. In het hoger onderwijs dient er derhalve ruimte in de onderwijscurricula te zijn voor:

- Modules die een inleiding bieden in duurzame ontwikkeling
- Integratie van duurzame ontwikkeling in alle hiervoor relevante modules van een opleiding
- Transdisciplinaire modules, zo mogelijk met een internationaal karakter
- Keuzemodules duurzame ontwikkeling
- Specialisatierichtingen duurzame ontwikkeling (bachelor/master)

Competenties voor duurzame ontwikkeling

Zoals uit het bovenstaande blijkt heeft het complexe begrip duurzame ontwikkeling consequenties voor het hoger onderwijs. Maar wat moeten studenten precies kunnen en kennen om te functioneren binnen een duurzame samenleving? Met andere woorden, wat zijn competenties voor de toekomst? Het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs heeft diverse bijeenkomsten georganiseerd om meer zicht te krijgen op die competenties. Tijdens een van die sessies benadrukte Herman Wijffels, voorzitter van de Sociaal-Economische Raad, dat studenten vooral veel moed en lef nodig hebben om de gevestigde orde om te kunnen turnen. Op basis van de diverse bijeenkomsten heeft het netwerk DHO competenties beschreven in de volgende categorieën: disciplinair, interdisciplinair, intercultureel, maatschappelijke belangen, lange-termijnaspecten, systeem en proces.



Disciplinair

De afgestudeerde student toont inzicht in duurzaamheidsvraagstukken en in de relatie van het eigen vakgebied met duurzame ontwikkeling. Tegelijk toont hij/zij respect voor en inzicht in andere vakgebieden.

Interdisciplinair

De afgestudeerde student kan samenwerken met vertegenwoordigers van andere disciplines, zodat de reikwijdte en de beperkingen van de eigen discipline, in relatie tot het aan te pakken duurzaamheidsvraagstuk en andere disciplines, onderkend worden.

Intercultureel

De afgestudeerde student kan samenwerken met mensen van andere culturen en heeft inzicht in elementen uit andere culturen die een basis vormen voor duurzame ontwikkeling in deze mondiale samenleving.

Maatschappelijke belangen

De afgestudeerde student toont bewustzijn en besef van de maatschappij en de ontwikkeling naar de toekomst met oog voor sociaal-economische ongelijkheid. En daarbij kan de student diverse belangen onderkennen en er afwegingen tussen maken.

Lange termijn aspecten

De afgestudeerde student kan een analyse voor de lange termijn maken en kan back- en forward-casting toepassen.

Systeem

De afgestudeerde student kan de consequenties van producten en diensten (ecologisch, sociaal-cultureel, op lange termijn) in systeemverband plaatsen en van daaruit aan nieuwe oplossingen bijdragen.

Proces

Het is van belang dat studenten veranderingsprocessen kunnen realiseren, omdat het proces naar duurzame ontwikkeling de grootste uitdaging is. Daarvoor hebben studenten moed en lef nodig om op te kunnen boksen tegen de gevestigde orde. Overtuigingskracht, creativiteit, betrokkenheid en de kunst van het reflecteren zijn daarvoor essentieel.

Voorbeeld

Hoe ziet dit onderwijs er nu uit? Een voorbeeld. De Universiteit van Amsterdam heeft samen met de Nationale Universiteit van Benin (West-Afrika) een project opgezet om studenten uit Nederland en Benin samen te laten werken aan de oplossing van een probleem in de praktijk. Het project wordt zowel in Nederland als in Benin uitgevoerd. Studenten van verschillende culturen werken steeds samen met elkaar en met de lokale bevolking, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden, om oplossingen te bedenken die recht doen aan de verschillende belangen en een stap vooruit zijn in de richting van duurzame ontwikkeling. Niet gemakkelijk, maar studenten leren wel samenwerken met studenten van andere culturen en andere studierichtingen, ze leren de verschillende belangen te onderkennen en ze komen met eigen oplossingen.

Competenties in de praktijk

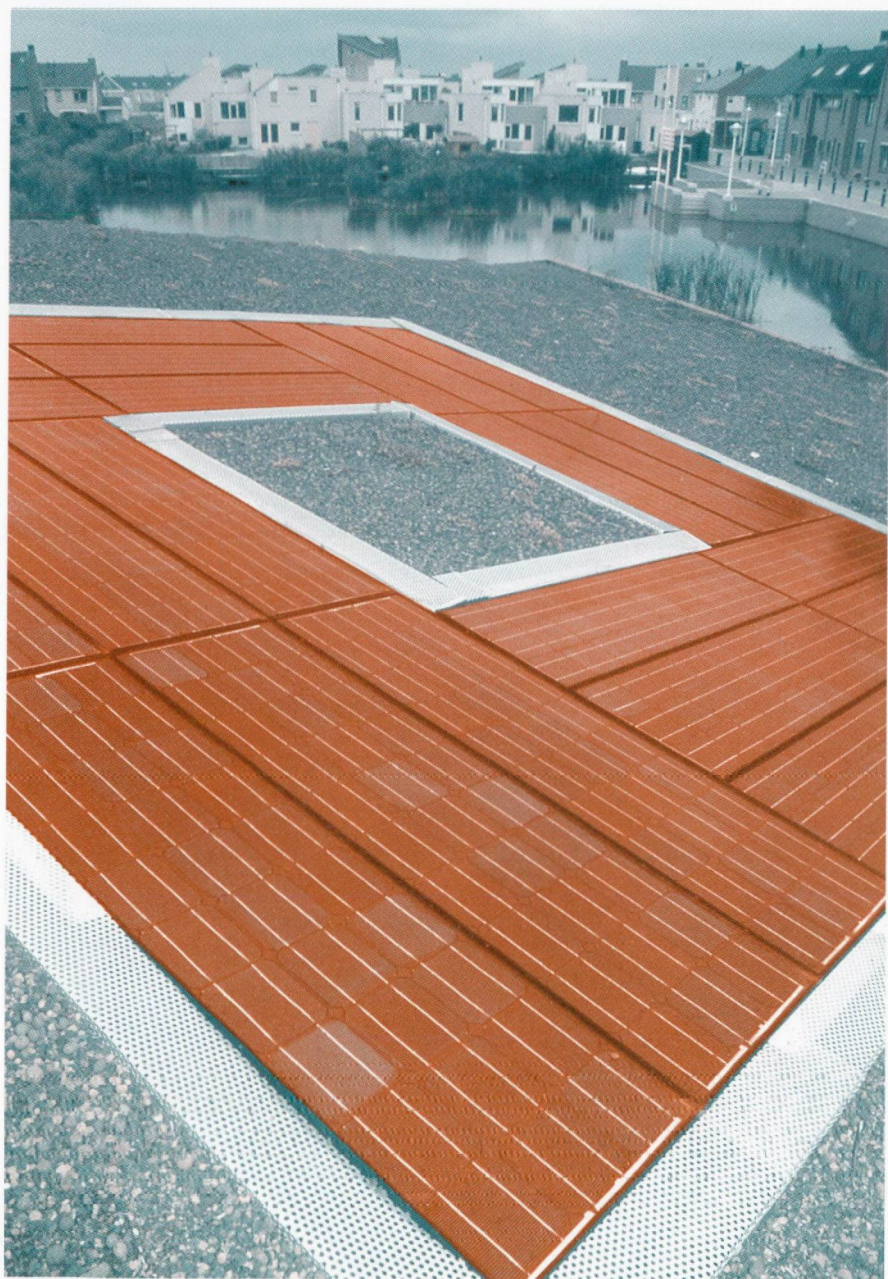
DHO stimuleert hogescholen en universiteiten om de beschreven competenties in het onderwijs op te nemen, zowel door het ontwikkelen van voorbeeldprojecten, als door het ontwikkelen van onderwijsmateriaal. DHO heeft hiervoor verschillende werkgroepen opgezet die dit streven concreet vorm geven. Zo is er een audit-instrument ontwikkeld waarmee opleidingen kunnen testen in hoeverre duurzame ontwikkeling is opgenomen in het onderwijs: namelijk het Auditing Instrument for Sustainability in Higher Education (AISHE). Een andere werkgroep ontwikkelt in samenwerking met onderzoekers en docenten vakreviews waarin de relaties tussen duurzame ontwikkeling en een bepaalde discipline worden verkend. Deze vakreviews zijn vooral bedoeld om vakdocenten te prikkelen en te stimuleren om met dit thema aan de slag te gaan. Daarnaast organiseert DHO landelijke themadagen en netwerkbijeenkomsten. Alle publicaties zijn te downloaden via de internetsite van DHO (www.dho.nl).

Is dit alles?

De geformuleerde competenties vormen genoeg stof voor discussie, verhitte debatten en voor veranderingen in het onderwijs. Het netwerk Duurzaam Hoger Onderwijs neemt het initiatief deze discussie verder vorm te geven om te komen tot breed gedragen kerncompetenties op het gebied van duurzame ontwikkeling. Hierbij werkt DHO graag samen met organisaties als Leren voor Duurzaamheid, het

Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling en anderen om ervoor te zorgen dat de diverse onderdelen van de onderwijskolom op elkaar afgestemd zijn.

Meedenken, meedoen? Formuleer zelf uw voorstellen voor competenties op onze internetsite www.dho.nl



Duurzaam ondernemen is geen trucje

Jacqueline Cramer

Maatschappelijk verantwoord ondernemen staat steeds prominenter op de agenda van het bedrijfsleven. Maar hoe je er binnen het eigen bedrijf invulling aan kunt geven, blijft voor veel ondernemingen een zoekproces. Persoonlijke contacten tussen voortrekkers binnen bedrijven blijken een probaat middel om het denkproces te stimuleren. Dat bleek tijdens een programma van het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) waaraan negentien bedrijven deelnamen. Een vorm van sociaal leren, waarbij zowel concrete toepassingen als de fundamentele principes van duurzaam ondernemen op basis van praktijkverhalen ter tafel kwamen. Zoiets leer je niet uit een boekje.

Doel van het NIDO-programma 'Van financieel naar duurzaam rendement' van het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling was om initiatieven te ondersteunen van bedrijven die een goed financieel rendement willen combineren met prestaties op milieu- en sociaal gebied. Het programma liep ruim twee jaar, van mei 2000 tot december 2002. De deelnemende bedrijven waren zeer divers qua grootte en type bedrijf. Vertegenwoordigd waren: Stora Enso Berghuizer Papierfabriek, Perfetti/Van Melle, PAP Eieren en Eiproducten, Coca Cola Enterprises Nederland, Rabobank Nederland, Nuon, Dumeco, KLM, Uniqema Chemie, Christelijke Hogeschool Windesheim, DSM, Sodexho, Koffiebrandery Peeze, Ouwehands Dierenpark, Ordina, Ytong Nederland, Pinkroccade, Interface en AVR. Om ervaringen met elkaar te kunnen uitwisselen organiseerde NIDO maandelijks bijeenkomsten. Het proces van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) werd binnen alle participerende bedrijven opgestart

door uitvoering van een nulmeting om na te gaan hoe zij op dat moment presteerden. Daartoe vulde elk bedrijf een vragenlijst in die de stand van zaken inventariseerde met betrekking tot beleid en management van MVO en de activiteiten op economisch, ecologisch en sociaal gebied. De vragenlijsten werden verwerkt tot een overzicht dat weergaf hoe elk bedrijf scoorde. Daarna zijn de deelnemende bedrijven in augustus 2001 gestart met een specifiek project binnen het eigen bedrijf. Vaak sloot dat project aan bij de zwakke punten die uit de nulmeting naar voren waren gekomen. Het ene bedrijf richtte zich bijvoorbeeld op het bundelen van alle lopende activiteiten op MVO-gebied in een duurzaamheidsjaarverslag. Een ander bedrijf besteedde vooral aandacht aan het verkrijgen van draagvlak onder het middenmanagement voor de door de top opgestelde MVO-gedragscode. Weer een ander bedrijf hield zich bezig met het aanpassen van haar kwaliteits- en managementsystemen zodat MVO daarvan een integraal onderdeel ging uitmaken.

In juli 2002 werden deze bedrijfsprojecten afgerond. Alle inspanningen samen maakten het mogelijk om een gestructureerde aanpak voor MVO te formuleren met illustraties uit de praktijk van de deelnemende bedrijven. Deze aanpak staat beschreven in een praktijkgericht Nederlandstalig boek, *Ondernemen met hoofd en hart* (Van Gorcum, 2002) en een wetenschappelijk, Engelstalig boek *Learning about Corporate Social Responsibility* (IOS Press, 2003).

Ratio én passie

Gedurende de maandelijkse NIDO-bijeenkomsten vond een intensieve uitwisseling van gedachten plaats tussen de deelnemers onderling, maar soms ook met specifieke stakeholders (maatschappelijke organisaties, financiële sector of overheid). Tijdens zulke bijeenkomsten werden de problemen besproken waarmee de deelnemers kampten bij invoering van MVO binnen het eigen bedrijf, of de positieve ervaringen die men had en wilde delen. Zo hadden verschillende deelnemers het probleem hoe zij binnen de eigen organisatie draagvlak voor MVO konden verkrijgen. Over dit onderwerp organiseerde NIDO daarom een aparte brainstormsessie. Ook werd aandacht besteed aan bepaalde kennislacunes die de groep signaleerde.

Achteraf gaven alle deelnemers aan dat zij inspiratie en kennis hadden opgedaan tijdens de bijeenkomsten. Het had hen geholpen bij het vormgeven van MVO in het eigen bedrijf. Zelfs wanneer het soms triviaal leek wat men leerde, bleek

dat voor sommige bedrijven toch zeer waardevolle informatie. Specifieke opmerkingen van collega-bedrijven konden een eye-opener zijn. Dit gold bijvoorbeeld voor het verhaal van de Rabobank-vertegenwoordiger, die een toelichting gaf op de ontwikkeling van het jaarverslag over MVO binnen zijn bank. Ook de ervaringen van de Stora Enso-vertegenwoordiger met de verankering van MVO in kwaliteits- en managementsystemen vormden voor andere deelnemers een bron van inspiratie.

De deelnemers concludeerden aan het eind van het programma dat MVO niet louter een additionele procedure is. Het gaat erom hoe je als bedrijf tracht bij te dragen aan het maatschappelijk welzijn in brede zin. Dit betekent een betrokkenheid bij de mensen waarmee je werkt, de sociale omgeving waarin je functioneert en bij het behoud van natuur en milieu. Een dergelijke zorgzame houding ten aanzien van mens en milieu kon volgens de deelnemers niet zonder een zekere passie tot stand komen. Het is ondernemen met je hoofd (ratio) én je hart (gevoel). Of zoals een van de deelnemende bedrijven het verwoordde: 'Duurzaam ondernemen is geen trucje. De geest gaat uit de fles. Het gaat niet om het keurig registreren en dan weer overgaan tot de orde van de dag. Dat zou een gemiste kans zijn.'

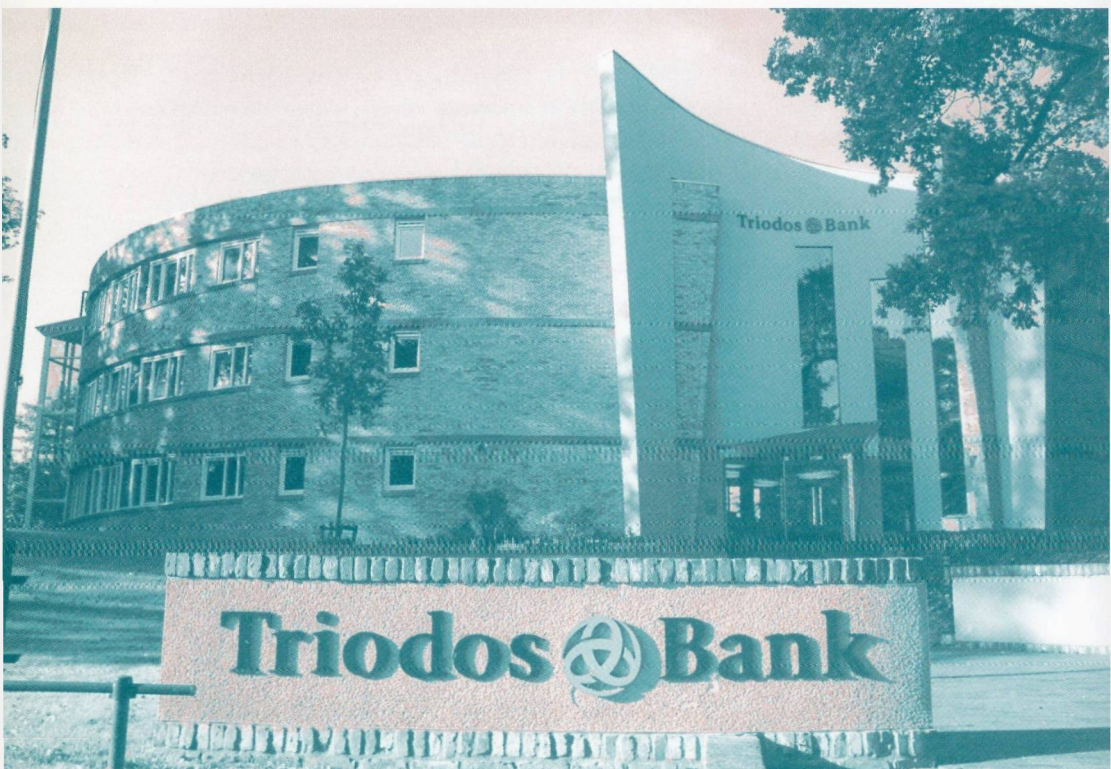
Wat de deelnemers elk voor zich leerden, liep zeer uiteen. Dit had te maken met de persoon zelf, maar ook met het stadium van ontwikkeling waarin MVO binnen het bedrijf verkeerde. Sommigen waren vooral gericht op het krijgen van praktische handvatten voor invoering van MVO. Hun prioriteit was om concrete zaken van de grond te krijgen binnen het bedrijf. Anderen daarentegen waren ook geïnteresseerd in de fundamentele principes waarvoor MVO staat. Zij begonnen de wijze van werken en denken binnen het bedrijf ter discussie te stellen en beschouwden MVO als een paradigmaverandering die leidt tot een andere kijk op het bedrijf en zijn omgeving.

Ondanks deze accentverschillen hadden de bedrijven het gevoel veel van elkaar geleerd te hebben. De open sfeer tijdens de bijeenkomsten bevorderde dat de mensen elkaar vertrouwden en naast hun succesverhalen ook hun frustraties en mislukkingen durfden te vertellen.

Draagvlak zoeken

De vertegenwoordigers van de bedrijven die deelnamen aan het programma, hadden een moeilijke taak. Zij moesten de kennis en ervaring die ze hadden opgedaan binnen het

NIDO-programma, overdragen naar mensen binnen de eigen organisatie. Uit hun reacties bleek dat het relatief gemakkelijk was om kennis en ervaring over te dragen die van technische of procedurele aard waren. Zo was het bij geen van de bedrijven een probleem om medewerking te verkrijgen voor de nulmeting. En ook bij het opstellen van een jaarverslag bestond er bereidheid data te verschaffen. Moeilijker bleek het om aandacht te krijgen voor de fundamentele principes van MVO, bijvoorbeeld ten aanzien van de strategische positionering van het bedrijf in de samenleving en van normen en waarden. Zeker bij bedrijven die net begonnen met invoering van MVO, bleek het verstandiger om eerst hele concrete, vaak kleinschalige voorbeeldprojecten te stimuleren en niet meteen het achterliggende, veel omvattende verhaal te communiceren. De ervaringen van de deelnemende bedrijven leerden ook dat het proces van MVO vanuit allerlei plaatsen binnen het



bedrijf kon worden opgestart. Gemotiveerde medewerkers konden van onderaf activiteiten opzetten en binnen hun eigen invloedssfeer concrete resultaten boeken. Maar om duurzaam ondernemen daadwerkelijk van de grond te krijgen binnen de organisatie bleek meer nodig. De belangrijkste voorwaarden zijn:

- steun vanuit de bedrijfsleiding;
- menskracht en geld;
- voldoende draagvlak binnen de organisatie.

Ten slotte bleek het nieuwe van MVO niet zozeer het hebben van aandacht voor mens en milieu. Daarmee houden bedrijven zich al veel langer bezig. Dit gold ook voor alle aan het NIDO-programma deelnemende bedrijven. De meeste van hen rapporteerden bijvoorbeeld al over hun milieuzorgactiviteiten, personeelsbeleid en financiële resultaten. In dit opzicht was er dus niets nieuws onder de zon. Het verschil blijkt vooral te zitten in de manier waarop de bedrijven deze thema's vanuit een eigen visie en ambitie inhoud geven en daarover verantwoording afleggen aan hun stakeholders. Dit vergt een nieuwe positiebepaling van het bedrijf ten opzichte van zijn omgeving.

Voor de aan het NIDO-programma deelnemende bedrijven was die positiebepaling een zoektocht. Door met elkaar hierover ervaringen uit te wisselen werden de bedrijven sneller wegwijs in MVO en konden ze daardoor beter sturing geven aan het interne bedrijfsproces. Deze vorm van leren van elkaar blijkt dan ook een katalyserende rol te kunnen spelen in het bevorderen van MVO binnen het bedrijfsleven. Het uitwisselen van ervaringen tussen bedrijven onderling en het geven van tips aan elkaar werkt motiverend.

Vertegenwoordigers van bedrijven die aan zulke leerprocessen deelnemen, voelen zich gesteund in het soms moeizaam verlopende proces van inbedding van MVO binnen het eigen bedrijf. Deze vorm van leren haal je niet uit een boekje.

Elkaar inspireren is alleen mogelijk door persoonlijke communicatie en interactie tussen mensen.

Naar systeemgerichte wijsheid

Stephen Sterling, met medewerking van Douwe Jan Joustra

Een fundamentele barrière voor duurzame ontwikkeling is de gefragmenteerde manier waarop we denken en handelen, terwijl we juist leven in een sterk verbonden, systemische wereld. De transitie naar een duurzame samenleving hangt af van ons vermogen om in samenhangen te leren denken en vanuit een integraal perspectief te handelen. Een essay over het belang van systeemgerichte wijsheid.

'Als we onszelf beperken tot een gefragmenteerde aanpak van systeemgebonden problemen, dan is het niet verwonderlijk dat onze oplossingen niet toereikend blijken. Als onze soort de omstandigheden wil overleven die we zelf gecreëerd hebben, dan moeten we de capaciteiten ontwikkelen om systeemgericht te denken en te handelen.' (Korten 1995)

De postmoderne samenleving kenmerkt zich door snelle economische, sociale en ecologische veranderingen, die in het teken staan van complexiteit, onzekerheid en de grote rol van netwerken. Intussen vindt het zoeken naar duurzame ontwikkeling voor de lange termijn steeds vaker plaats buiten de bestaande institutionele kaders, zowel van de sociale als van de economische organisatie. Deze kritische en veranderende condities vragen om een denkwijze die holistisch, dynamisch, flexibel en integraal van karakter is. Dit is wat veelal 'systeemdenken' wordt genoemd.

De toenemende aandacht voor deze benadering wijst op het groeiend bewustzijn dat een fundamenteel afhankelijke en systeemgerichte wereld niet goed begrepen en gemanaged kan worden zonder een meer systeemgerichte manier van denken. De bestaande denkwijzen lossen de hardnekkige problemen niet op. Vandaar de belangstelling voor geïntegreerd en procesgericht management. Kernbegrippen daarin zijn enerzijds het denken in samenhangen, en anderzijds een interdisciplinaire en participatieve benadering. Dat legt de

uitdaging neer om het leren (binnen- en buitenschools) en de educatie (sociale leerprocessen) sterk te richten op een aanpak die integraal en beeldend is.

Holistisch

Alvorens die weg in te slaan, moeten we ons rekenschap geven van de huidige dominante invloeden op ons denken. Ons erfgoed bepaalt immers de grenzen van onze denkwijzen. Tot dusver was onze manier van denken vooral reductio-nistisch, objectivistisch en lineair. Dit soort denken is diep geworteld in onze westerse samenleving. De schrijfster Mary Catherine Bateson illustreert het gefragmenteerd denken als volgt: 'In iedere krant en nieuwsuitzending: het zoeken naar korte-termijnoplossingen die het probleem op langere termijn versterken; de focus op individuele personen, organismen en zelfs soorten die geïsoleerd worden bekeken; de tendens om technische mogelijkheden en economische indicatoren voor te laten gaan op reflectie.'

In contrast hiermee vraagt duurzame ontwikkeling om een integraal en breed bewustzijn waarin samenhang centraal staat. Samenhang in meerdere opzichten: tussen huidige en toekomstige generaties, tussen ecologie, economie en samenleving en tussen lokale en mondiale schaal. Op die manier naar duurzame ontwikkeling kijken is moeilijk en uitdagend. Het vraagt een andere blik op de wereld. Van een grotendeels fragmentarische en associatieve kijk naar een holistische en systeemgerichte blik. De fundamentele uitdaging ligt in de verschuiving van onze focus van product naar proces, van statische situaties naar dynamiek, van onderdelen naar samenhang.

De relatietheorie

De Nederlandse ecooloog Chris van Leeuwen heeft in de jaren zestig de ecologie bekeken vanuit een systeemperspectief. Hij constateerde dat natuurlijke systemen onder invloed staan van interne en externe invloeden. Dat maakt nadenken over de factoren die sturing mogelijk maken zinvol. Hij koppelde de processen in ecosystemen aan de fundamentele van de cybernetica (sturingsleer). Dan blijkt dat de relaties belangrijk zijn, daarom wordt zijn systeembenadering veelal aangeduid als 'de relatietheorie'. Daarbij hanteert Van Leeuwen het begrip dynamiek: de natuurlijke dynamiek in een systeem en de door mensen toegevoegde dynamiek. Tegelijkertijd ziet hij een verband met variatie van omstan-

digheden voor de overlevingskansen van een organisme. Dat zijn bijvoorbeeld de abiotische factoren als water, temperatuur en de aanwezigheid van voedingsstoffen.

Chris van Leeuwen zegt vanuit zijn ecosysteemleer beharrenswaardige dingen over sturing. Hij stelt dat het in de natuur gemakkelijker is verschillen af te breken (nivelleren) dan om ze te laten ontstaan (differentiëren). Tegelijkertijd is het gemakkelijker om veranderingen te introduceren (storen) dan om levensduur (continuïteit) te waarborgen (sturen). Het verschijnsel 'leven' blijkt nu echter tegen het meest waarschijnlijke proces van storen en nivelleren in op te klimmen in de richting van stabiliteit en verscheidenheid. Als de redenering van Van Leeuwen bijvoorbeeld wordt toegepast op de stedenbouw, dan volgt daaruit dat een hoog tempo van veranderingen (dynamiek) leidt tot een grote mate van ruimtelijke gelijkheid. In zijn colleges in de jaren zeventig verklaarde hij er de gelijkvormigheid van de jaren-zestigwijken mee, een verklaring die nu overigens moeiteloos ook naar



volgende generaties woonwijken is door te trekken (Zinger 2003).

Dat klinkt ingewikkeld, maar het lijkt een goede inhoudelijke vernieuwing voor de ecologische basisvorming om deze wijze van systeemdenken eens te introduceren naast de bekende benadering, gebaseerd op kringlopen, successie en voedselpiramides. Het levert een denkwijze op die vertaalbaar is naar verschillende situaties, en dat is een kenmerk van duurzame ontwikkeling: de context bepaalt welke stappen gezet kunnen worden.

Van delen naar gehelen

Peter Senge, de invloedrijke auteur op het gebied van lerende organisaties, schrijft over het systeemdenken:

'Systemsthinking is a context for seeing wholes. It is a framework for seeing interrelationships rather than things, for seeing patterns of change rather than static "snapshots". It is a set of general principles distilled over the course of the twentieth century. It is also a set of specific tools and techniques, and it is a sensibility for the subtle interconnectedness that gives living systems their unique character. Today, systems-thinking is needed more than ever because we are becoming overwhelmed by complexity. All around us are examples of "systemic breakdowns". By seeing wholes we learn how to foster health.' (Senge 1990)

Systeemdenken is niet altijd ingewikkeld. Edward De Bono (1993) zegt het simpel door te suggereren onze hoofdvragen aan te passen, van 'wat is dit' naar 'waar leidt dit toe' of 'wat geeft dit voor nieuwe waarde'. Systeemdenken geeft aan dat 'waardevolle kennis en betekenisvol begrijpen komen van het opbouwen van een compleet beeld van een verschijnsel en niet van het analyseren van onderdelen' (Flood 2001). Daarmee wordt duidelijk dat systeemdenken complexe vraagstukken aanpakt door het niveau van overzicht te verhogen. De reductionistische benadering, waarbij het zoeken en onderscheiden van details vooropstaat, wordt terzijde gelegd. Fritjof Capra (1996) ziet het als een markante verandering van 'delen naar gehelen' en van structuur naar proces. Het leidt tot een betrokkenheid bij relaties, patronen en contexten: 'To understand things systematically literally means to put them in a context, to establish the nature of their relationships.'

Dit is vaak een aanleiding om systeemdenken en ecologisch denken op één lijn te zetten, vanuit het idee: 'Alles hangt met

alles samen.' Gemakshalve worden natuurlijke processen en relaties dan verbonden met alle processen en verbindingen (zie kader over de relatietheorie). Jan Rotmans (2002) zegt hierover: 'De vraag rijst nu hoe we duurzame ontwikkeling maatschappelijk toepasbaar kunnen maken. Nemen we de integrale benadering van duurzame ontwikkeling als uitgangspunt, dan zoeken we naar een concept dat tijds-, plaats- en domeinoverstijgend is. Een voorbeeld van een concept dat doorsnijdend is in tijd, ruimte en domein, is het voorraadconcept. Voorraden zijn maatschappelijke grootheden die slechts langzaam in de tijd veranderen. Dit in tegenstelling tot stromen die op korte termijn veranderen. Voorraden zijn de bronnen waaruit onze samenleving put.'

Ethos de sleutelfactor

Verscheidene schrijvers geven aan dat de westerse samenleving midden in een transitie staat. Van een cultuur die als metafoor 'machine' meekrijgt naar een cultuur die kan worden gezien als een 'organisme' of een natuurlijk, levend systeem. De oude waarden van de samenleving worden dan gekarakteriseerd door onderscheid, controle en manipulatie. De nieuwe waarden kunnen gekenschetst worden door participatie, empowerment en zelforganisatie. Zo kunnen we dus terugkijken op de twintigste eeuw als een tijdperk van 'fragmentatie' op alle niveaus: van de splitsing van atomen, de atomisering van denken en kennis enzovoorts. De nieuwe eeuw, de 21ste eeuw, zou het tijdperk van de 'relaties' kunnen zijn.

Systeemdenken kan vanuit drie – samenhangende – invalshoeken worden bekeken: filosofisch, theoretisch en vanuit de praktijk. Anders gezegd: normatief, descriptief en toepasbaar. Die driedeling loopt parallel met de bekende trits normen en waarden (attitude), kennis en vaardigheden. Hoewel vaak wordt gedacht dat systeemdenken en -doen gaat om het verzamelen van goede methoden en vaardigheden, is waarschijnlijk de betrokkenheid, het gevoel of het ethos de sleutelfactor. Dat bepaalt de competentie om een dynamisch wereldbeeld te hanteren. Het geeft een relatie met anderen en het geeft ook aan dat er groei is naar een gedeeld gevoel van bovenpersoonlijke ethiek en verantwoordelijkheid, wat door systeemdenkers wordt gezien als het vergrote 'system of concern'.

In Nederland is het denken en handelen gericht op transities inmiddels nadrukkelijk aan de orde. In beleid, wetenschap en praktijk wordt ingezet op het versnellen of verdiepen van

transitieprocessen. Jan Rotmans (2002) formuleert het zo: 'Onmiskbaar is een aantal kernvoorraden erop achteruitgegaan, zowel in kwantiteit als in kwaliteit. Het meest aangeast zijn de kernvoorraden biodiversiteit en sociale kwaliteit. De economische vitaliteit en bestuurlijke vernieuwing zijn eveneens aangetast, maar in iets mindere mate. Alleen op het gebied van gezondheid en milieukwaliteit is sprake van een lichte vooruitgang in hoeveelheid en kwaliteit. Dit geeft aan dat we in Nederland nog ver af zijn van een duurzame samenleving. We kampen met een aantal hardnekkige problemen die voortkomen uit achterstallig onderhoud van bepaalde kernvoorraden. Voor het oplossen van dergelijke structurele, hardnekkige problemen zijn maatschappelijke omwentelingen nodig, oftewel transities.'

Hard en zacht

Systeendenken ontstond als een eigen discipline in het begin van de jaren veertig als een antwoord en kritiek op de bestaande reductionistische cultuur (Flood 2001). De meeste auteurs gaan uit van een ontwikkeling vanuit twee richtingen: de techniek en de biologie. De eerste richting wordt geassocieerd met zogenaamde 'harde systemen', waarbij probleemoplossing centraal staat. Deze benadering van systemen gaat uit van de mogelijkheid tot modellering en leidt tot computermodellen en -spellen. De tweede richting wordt geassocieerd met 'zachte systemen', waarbij complexiteit en niet af te bakenen of vage kwesties spelen en waar eenduidige oplossingen niet afdoende zijn. Milieu- en duurzaamheidsvraagstukken zijn veelal van die laatste soort en vragen dus om een aanpak die verder gaat dan het werken aan simpele oplossingen, verder dan een direct oorzaak-gevolgdenken. Eerder is het nodig om oog te hebben voor het multi-dimensionale karakter, de dynamische veranderingen, de specifieke managementeisen en het continue proces van leren. Vertaling in modellen gaat niet, wel is inzicht in sturingsmogelijkheden haalbaar.

Basisprincipes van het systeemdenken

De studie van systemen heeft geleid tot een aantal basisprincipes. Ze zijn toepasbaar in verschillende situaties en vormen een vertrekpunt om op een meer samenhangende manier te kunnen denken, reageren en handelen. Die basisprincipes zijn:

- Het geheel is meer dan de som der delen (emergentie).
- Het is niet mogelijk om de kwaliteit van het geheel te benoemen of te voorspellen door de delen te analyseren (hoe complexer, hoe minder voorspelbaar en hoe groter de samenhangende waarde).
- Actie kent altijd ergens een reactie.
- Alles hangt samen, maar niet altijd even sterk (soms is het goed om een grens te hanteren, maar die is nooit helemaal gesloten).
- De kracht en vitaliteit van een groter systeem en de vitaliteit van de subsystemen daarbinnen, zijn intern verbonden.
- Een kleine verandering kan grote gevolgen hebben (en andersom).
- Stabiliteit en weerstand tegen verandering zijn twee zijden van dezelfde medaille.
- Complexe systemen hebben lange responstijden.

Systeemdenken in onderwijs en educatie

Er is een groeiende aandacht voor kennis en competenties in het leren. Intussen is het vrijwel onmogelijk om aandacht hiervoor te vinden in het beleid. De focus ligt veelal op rationele, analytische en wetenschappelijke vaardigheden. Deze zijn van waarde, maar ze doorbreken niet de technisch-wetenschappelijke wereldbeelden die toe zijn aan verandering. De analytisch-logische benadering van het denken is vrijwel niet in staat om de uitdagingen van dit moment tegemoet te treden. Juist de complexiteit die jonge mensen en volwassenen nu voor zich hebben, zullen ze zien groeien – en daar zullen ze dus mee om moeten kunnen gaan.

Systeemdenken wordt daarom steeds meer gewaardeerd als een basis, zowel in het bedrijfsleven als in maatschappelijke transitieprocessen. Steeds vaker wordt gezocht naar afgestudeerden die om kunnen gaan met complexiteit en onzekerheden. Vreemd genoeg besteedt het onderwijs nog weinig aandacht aan deze benadering. Ook in de natuur- en milieu-educatie en in Leren voor Duurzaamheid is nog weinig aandacht voor systeemdenken.

Toch stelt de systeemdenker Bela Banathy (1991): 'A major shift toward attaining more understanding and human wisdom is required. We should create learning that enhances critical thinking, the understanding of the self, the systems and environments in which we live, and the situations we experience. The ever-increasing complexity and changing dynamics of our systems call for competence by which we can understand and manage complexity, cope with ambiguity and uncertainty, and grasp the connectedness and interdependence of the systems of which we are a part.'

Momenteel is de mainstream in het onderwijs gericht op de opleiding van niet-systeemdenkers die weinig toegerust zijn voor een fundamenteel veranderende wereld. Systeemdenken leidt tot een versterking van de capaciteit om effectiever en creatiever te werken aan een veranderend toekomstperspectief. De competenties van de systeemdenkers waarvoor meer aandacht in opleiding en leerprocessen zou moeten zijn, staan hieronder in het kader genoemd.

Een systeemdenker zal:

- verschillende vragen stellen (verdiepend, zoekend naar samenhangen)
- zoeken naar patronen en verbindingen
- relaties en samenhang herkennen
- meerdere perspectieven waarderen
- kritisch zijn en zoeken naar synthese
- zoeken naar karakteristieken in plaats van lineaire 'oorzaak-gevolg' relaties
- kijken naar 'the big picture' (ruimtelijk, temporeel en cultureel)
- argwanend zijn bij simpele, eenzijdige of voor de hand liggende opvattingen, gezien de complexiteit die speelt
- wachten met oordelen
- eerder kijken naar samenhang en doel, dan de schuld leggen bij een onderdeel in een systeem
- werken met onzekerheid, vaagheid en chaos
- betrokken zijn bij de kwaliteit van een systeem als geheel
- proberen de eigen vooroordelen te herkennen
- open staan in denken: zijn/haar denken is een open systeem

Bij natuur- en milieueducatie wordt vaak gezegd dat samenhangen en een breed wereldbeeld onderdeel van het werk zijn. Tegelijkertijd wordt kritisch denken op waarde geschat.

Zowel in het debat als in de praktijk wordt echter niet zichtbaar dat nagedacht is over systeemtheorieën, -concepten en -methoden, en dat lijkt een belangrijke omissie. Op alle niveaus overigens: in de *ecologische basisvorming* wordt (nog) niet uitgegaan van de eerder genoemde relatietheorie, die zeker een inhoudelijke vernieuwing zou brengen voor dit werkveld. In het *leren voor leefbaarheid* biedt het denken in systemen de mogelijkheid om handelingsperspectieven aan te duiden. En voor *leren voor duurzaamheid* is systeembenaderen een basisvoorwaarde, gezien de complexiteit van de vraagstelling en de ambities en onzekerheden die daaraan verbonden zijn.

Systeembenaderingen zijn relevant voor educatie en leren als geheel, niet alleen voor de ecologische dimensie.

Systeemtheoretici spreken over 'tweede orde'-leren, waarbij kritische reflectie op het eigen leren naar voren komt. Het omvat 'denken over denken'. Bij dit leren van een hogere orde komen ook de eigen referentiebeelden van de lerende



aan de orde. Systemdenken brengt mensen tot kritische vragen over de eigen sociale en individuele opvattingen (paradigma's) of waardensystemen. De vraag is natuurlijk of het 'tweede orde'-leren al een positie heeft gekregen, of zelfs al plaatsvindt.

Als duurzame ontwikkeling een systeeminnovatie vraagt, een verandering in waarden, denken en gedrag, dan is leren vanuit een systeembenadering uiterst relevant. Een stevige impuls in deze richting heeft dan een hoge prioriteit nodig op alle niveaus van beleid en uitvoering. Het betekent dat het leren verandert van technisch leren naar sociaal leren. Dan ontwikkelen mensen de competenties om een omslag te maken van probleem- en doelgericht werken naar probleem- en doelzoekend werken.

Bronnen

- Banathy, B., *Systems Design of Education*. Educational Technology Publications, New Jersey 1991.
- Capra, F., *The Web of Life*. Harper and Collins, London 1996.
- De Bono, E., *Water Logic*. Penguin Books, London 1993.
- Dirven, J. e.a., *Samenleving in transitie: een vernieuwend gezichtspunt*. Innovatienetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, Den Haag 2002.
- Flood, R., 'The Relationship of "Systems Thinking" to Action Research', in: P. Reason en H. Bradbury (red.), *Handbook of Action Research – Participative Practice and Enquiry*. Sage Publications, London 2001.
- Korten, D., *When Corporations Rule the World*. Berrett-Koehler, San Francisco 1995.
- Rotmans, J., 'Duurzame ontwikkeling: al-lerende-doen en al-doende-leren', in: *De kroon op het werk*. Essaybundel in het kader van het programma Leren voor Duurzaamheid. NCDO, Amsterdam 2002.
- Senge, P., *The Fifth Discipline*. Century Business, London 1990.
- Zinger, E., *Stadsassen en achterpaden*. Cahierreeks Duurzame Stedelijke Vernieuwing, NIDO/KEI, Leeuwarden 2003.

Over de auteurs

Jacqueline Cramer studeerde biologie en promoveerde in 1987 op een sociaal-wetenschappelijk proefschrift *Mission Orientation in Ecology*. Van 1989 tot 1999 werkte ze bij TNO als senior-adviseur op het gebied van milieu, technologie en beleid. In die functie begeleidde ze de invoering van strategisch milieumanagement bij diverse bedrijven. Momenteel is ze hoogleraar milieumanagement aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, heeft daarnaast een zelfstandige adviespraktijk en is verbonden aan het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) als programmamanager.

John Grin studeerde natuurkunde aan de Vrije Universiteit Amsterdam, promoveerde daar in 1990 op 'defence technology assessment' en is thans hoogleraar 'beleidswetenschap, in het bijzonder systeeminnovaties' aan de Afdeling Politicologie van de Universiteit van Amsterdam. Zijn onderzoeksprogramma richt zich op systeeminnovaties voor duurzame ontwikkeling (vooral landbouw/voeding en waterbeheer) en de gezondheidszorg. Hij is verantwoordelijk voor een post-academische cursus ter begeleiding van professionals die werken aan concrete projecten voor systeeminnovaties.
E-adres: j.grin@uva.nl.

Nathalie van Haren studeerde Tropisch Landgebruik aan Wageningen Universiteit met specialisatie Irrigatie en Waterbouwkunde. Sinds 1 januari 2003 is ze werkzaam bij Both ENDS als programmamedewerker strategische samenwerking en heeft twee projecten onder haar hoede: een internationale campagne om te komen tot een wereldwijde gedragscode over milieu, mensenrechten en arbeidscondities in de sierteeltsector; en het project mondiale aspecten van leren voor duurzaamheid.
E-adres: nh@bothends.org.

Antoine Heideveld studeerde biologie aan de universiteit van Amsterdam. Hij werkte van 1998 tot 2000 bij het Centrum voor Milieuwetenschappen van de UvA om duurzame ontwikkeling te integreren in het onderwijs van diverse opleidingen. Vanaf 2001 is hij werkzaam bij het Expertisecentrum Duurzame Ontwikkeling van de UvA, waarbij hij trans-

disciplinair onderwijs coördineert en verzorgt op het gebied van duurzame ontwikkeling, voor studenten van alle faculteiten. Tevens is hij secretaris van het landelijke netwerk duurzaam hoger onderwijs (DHO), het landelijk netwerk voor de integratie van duurzame ontwikkeling in het onderwijs van hogescholen en universiteiten.

E-adres: aheideveld@science.uva.nl.

Douwe Jan Joustra was consulent natuur- en milieu-educatie, adviseur/consultant en programmamanager. In die hoedanigheden was hij betrokken bij vele vernieuwingen in het leren met betrekking tot natuur, milieu en duurzaamheid. Momenteel is hij procesmanager bij het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO).

E-adres: d.j.joustra@nido.nu.

Chris Maas Geesteranus werkt vanaf 1974 in de natuur- en milieu-educatie. Eerst als beleidsmedewerker op het ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk, later als secretaris van de Commissie voor Natuurbeschermingseducatie. Daarna stapte hij over naar het Informatie- en Kenniscentrum Natuurbeheer van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), dat nu is opgegaan in het Expertisecentrum LNV. In die positie houdt hij zich bezig met advisering van het LNV-beleid op het gebied van natuur- en milieu-educatie en is hij secretaris van de Vereniging Educaties Nederland. Internationaal is hij nu vooral bezig met de oprichting van een Europese Associatie voor Leren en Duurzaamheid, naar analogie van bestaande netwerken op andere continenten.

E-adres: c.maas.geesteranus@minlnv.nl.

Roel van Raaij studeerde biologie en milieukunde aan de universiteit van Leiden. Hij begon zijn loopbaan bij een veldstudiecentrum en werkte vervolgens bij een lokaal NME-centrum en een onderwijsbegeleidingsdienst. Hij was betrokken bij Agenda 21 en vervulde een staffunctie bij de Rotterdamse NME-organisatie. Sinds januari 2000 werkt hij bij het ministerie LNV, directie Natuurbeheer, aan de vermaatschappelijng van het natuurbeleid en het landelijke NME-beleid. In deze functie vervult hij de rol van secretaris van de interdepartementale en interbestuurlijke stuurgroep van het programma Leren voor Duurzaamheid.

E-adres: r.m.van.raaij@n.agro.nl.

Stephen Sterling is oprichter/medewerker van het Bureau for Environmental Education and Training in Engeland. Als adviseur voor natuur- en milieu-educatie en leren voor duurzaamheid werkt hij met nationale en internationale maatschappelijke organisaties en is actief in het Hoger Onderwijs. Hij was oprichter van de masteropleiding Education for Sustainability op London South Bank University, waar hij universitair hoofddocent is. Hij schreef veel boeken, onder meer *Education for Sustainable Development in the Schools Sector* (1998) en *Sustainable Education – Re-visioning Learning and Change* (2001). Zijn onderzoek richt zich op de samenhang tussen systeemdenken, ecologisch denken en leren met het oog op duurzame ontwikkeling. Ook zijn promotieonderzoek stond in dit teken.

Rob van der Vaart is bijzonder hoogleraar Geografie en Aardrijkskunde-onderwijs en werkt als sociaal-geograaf bij de faculteit Geowetenschappen van de Universiteit Utrecht. Hij is daar ook directeur van het onderwijsinstituut voor Sociale Geografie en Planologie. Zijn belangstelling gaat uit naar de verbanden tussen educatie, burgerschap en mondiale duurzame ontwikkeling.

E-adres: r.vandervaart@geog.uu.nl.

Roel Burgler studeerde politicologie aan de Universiteit van Amsterdam. Na gewerkt te hebben als kandidaats-assistent en als eindredacteur van het Vietnam Bulletin, vestigde hij zich als freelance-fotograaf en journalist. Hij specialiseerde zich in ontwikkelingslanden. Daarnaast fotografeerde hij veelvuldig in opdracht van milieu- en derde wereld-organisaties.

Over de foto's

- Pag 9* Een Amsterdamse groenteboerin verkoopt Oké bananen van Max Havelaar.
- Pag 12* Boerderij op Texel van een boer die land terug aan de natuur geeft. Een ecologisch evenwicht zou zich moeten herstellen.
- Pag 17* Actie van Earth Alarm tijdens Nieuwe Wereld Markt.
- Pag 21* De bovenbouw van het primair onderwijs op de Montessorischool tijdens de les. Elkaar helpen en samenwerken zijn vanaf de eerste jaren integraal onderdeel van dit onderwijssysteem.
- Pag 26* Discussie bij vijver over ecologie, duurzaamheid en het dagelijks leven van mensen, tijdens een wandeling in Friesland.
- Pag 30* Jan Pronk spreekt op de Nieuwe Wereld Markt in Den Haag, 1994, waar ook glasnosticus Gorbatsjov aanwezig was.
- Pag 34* *Ethiek op de wereldmarkt* conferentie van FNV, Utrecht 1996.
- Pag 38* Tweedehands spulletjes op de jaarlijkse vrijmarkt kunnen hun nuttig bestaan nog verlengen.
- Pag 42* Actie voor Solidariteitskoffie van Max Havelaar tijdens Nieuwe Wereld Markt in Den Haag.
- Pag 48* Informatiecentrum van de ecologische wijk Ecolonia in Alphen aan den Rijn.
- Pag 52* Multicultureel toneel, integratie en duurzaam met elkaar omgaan, tegen discriminatie.
- Pag 56* Zonnepaneel op huis in Alphen a/d Rijn, ecologische wijk Ecolonia, gebouwd rond 1990.
- Pag 60* De Triodos bank heeft duurzaam ondernemen als uitgangspunt. Ook het eigen hoofdkantoor is duurzaam opgezet met geavanceerde energiebesparingssystemen.
- Pag 64* Geïnteresseerden maken een wandeling door het Friese landschap in het kader van een natuurdag waar onder andere over voors en tegens van windmolens werd gediscussieerd. Een door belangstellenden en betrokkenen zelf georganiseerd weekeinde, 1997.
- Pag 70* Actie van Wemos (organisatie die zich inzet voor eerlijke en goede gezondheidszorg in de derde wereld) in Den Haag waarbij toenmalige staatssecretaris Ibema van het Ministerie van Economische Zaken een medicijnkist vol met handtekeningen overhandigd kreeg, 2001.
-

Colofon

Koperen Oogst is een uitgave van het Programma Leren voor Duurzaamheid.

Het programma 'Leren voor Duurzaamheid' is een interbestuurlijk en decentraal programma. Ter uitvoering van de samenwerking is er een landelijke stuurgroep ingesteld, daarin zijn vertegenwoordigd:

- de provincies, vertegenwoordigd door het Interprovinciaal Overleg
- de gemeenten, vertegenwoordigd door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten
- de waterschappen, vertegenwoordigd door de Unie van waterschappen;
- het departement van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
- het departement voor Ontwikkelingssamenwerking / Buitenlandse Zaken
- het departement van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
- het departement van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

De Staatssecretaris van LNV treedt op als coördinerend bewindspersoon.

Het ministerie van LNV levert de voorzitter en de secretaris van de Stuurgroep.

Redactieraad: Elisabeth van der Steenhoven, Douwe Jan Joustra, Klaas Jan Moning, Roel van Raaij, Arjen Wals, Just Walter

Samenstelling, eindredactie en productie: Koos Roseboom (Instituut voor Maatschappelijke Innovatie)

Redactie: Hansje Galesloot, Marije Wilmink

Fotografie: Roel Burgler

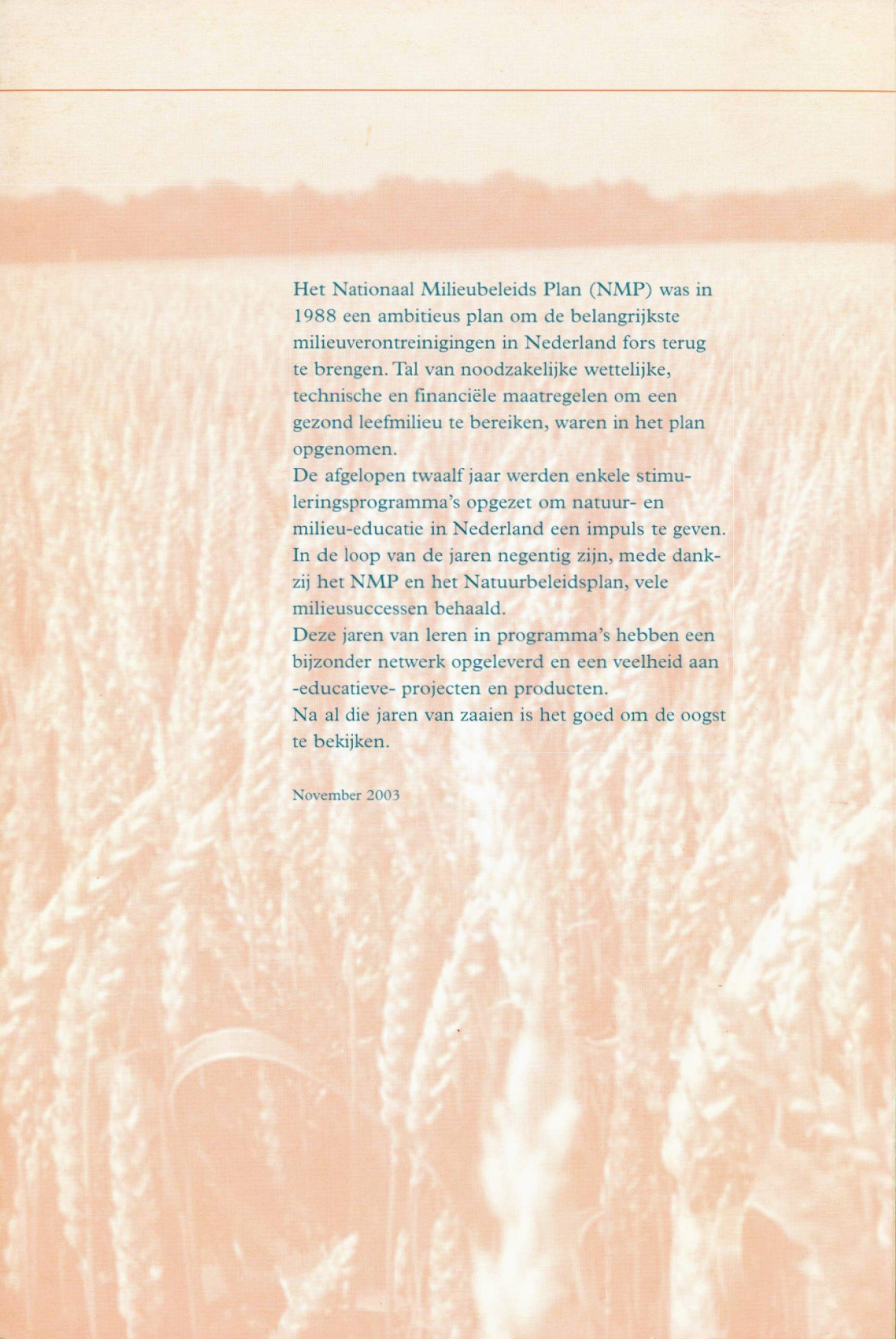
Vormgeving: Gerard Bik BNO

Druk: Smiet Offset bv

Papier: Eurobulk, volledig chloorvrij geproduceerd (TCF)

Aantal exemplaren: 500

10



Het Nationaal Milieubeleids Plan (NMP) was in 1988 een ambitieus plan om de belangrijkste milieuverontreinigingen in Nederland fors terug te brengen. Tal van noodzakelijke wettelijke, technische en financiële maatregelen om een gezond leefmilieu te bereiken, waren in het plan opgenomen.

De afgelopen twaalf jaar werden enkele stimuleringsprogramma's opgezet om natuur- en milieu-educatie in Nederland een impuls te geven. In de loop van de jaren negentig zijn, mede dankzij het NMP en het Natuurbeleidsplan, vele milieusuccessen behaald.

Deze jaren van leren in programma's hebben een bijzonder netwerk opgeleverd en een veelheid aan -educatieve- projecten en producten.

Na al die jaren van zaaien is het goed om de oogst te bekijken.

November 2003