

## MaGW Nieuwsbrief Milieuonderzoek

### INHOUDSOPGAVE

Klik door op het onderwerp van uw keuze.

#### **2 NIEUWS EN AGENDA**

##### **Bijeenkomsten, activiteiten**

- Tecnoforum (27 en 28 september)
- SWOME / KSI Marktdag (12 oktober)
- International Conference Make Markets Work for Climate (16-17 oktober)
- Wetenweek, thema Energie (18-25 okt)
- VAM-workshop 2006 (7 december)
- Symposium Interdisciplinariteit in de onderzoekspraktijk (december 2006)
- Conferentie Energieonderzoek (18 januari 2007)

#### **4 GASTCOLUMN**

- Door drs. Sible Schöne

#### **16 COLOFON**

#### **6 ENERGIEONDERZOEK**

- Goed geïnformeerde burgers vinden CO<sub>2</sub>-opslag acceptabel
- Onderzoekers en beleidsmakers in de transitiearena
- Energieonderzoek op de beursvloer
- Kennisvalorisatie – er wordt aan gewerkt

#### **10 GAMON**

- GaMON-programma's leggen link met beleid
- Erratum!

#### **13 MILIEU & ECONOMIE**

- Armoede in Afrika: migratie kan helpen

#### **14 VAM**

- Hoe te voorkomen dat een ramp een armoedeval wordt

### MaGW Nieuwsbrief Milieuonderzoek

Sinds 2005 brengen vier NWO-programma's gezamenlijk de MaGW Nieuwsbrief Milieuonderzoek uit. De nieuwsbrief verschijnt alleen in digitale vorm en is bedoeld voor betrokkenen bij de programma's Energieonderzoek, GaMON (Gammaonderzoek Milieu, Omgeving, Natuur), Milieu & Economie en Vulnerability, Adaptation and Mitigation (VAM). Stuur deze nieuwsbrief rustig door aan relaties! De nieuwsbrief op een nieuw/ander adres of helemaal niet meer ontvangen? Stuur een mail naar drs. Ymkje de Boer, [nieuwsbrief@ymdeboeradvies.nl](mailto:nieuwsbrief@ymdeboeradvies.nl).

## NIEUWS EN AGENDA

### Bijeenkomsten, activiteiten

#### **Woensdag 27 en donderdag 28 september 2006**

##### **Tecnoforum**

Internationale conferentie en expo over innovatieve technologie voor milieu, energie en transport. Locatie: Politecnico di Milano - sede Bovisa (Italië).  
Meer informatie op: <http://www.tecnoforum.it/en>

#### **Donderdag 12 oktober 2006**

##### **SWOME / KSI Marktdag**

Jaarlijkse samenkomst van sociaal-wetenschappelijk onderzoekers en andere professionals op het terrein van milieu en energie. Locatie: Ministerie van VROM (Den Haag). De dag staat dit jaar in het teken van 'Beleid in transities' en is een samenwerkingsproject van SWOME, KSI en VROM. Meer informatie op: <http://www.swome.nl/>

#### **Maandag 16 en dinsdag 17 oktober 2006**

##### **International Conference Make Markets Work for Climate**

Internationale conferentie over de vraag hoe marktcondities kunnen worden geschapen die de ontwikkeling van kosteneffectief beleid stimuleren, de adoptie van nieuwe technologie stimuleren en een interessant financieel perspectief bieden aan ontwikkelingslanden. Locatie: Tuschinski Theater (Amsterdam). Meer informatie op: <http://www.sharedspaces.nl/pagina.html?id=9957>

#### **Woensdag 18 oktober – woensdag 25 oktober 2006**

##### **Wetenweek, thema Energie**

Tijdens de Wetenweek (gericht op het algemene publiek) worden in heel Nederland op verschillende plaatsen activiteiten georganiseerd rond het thema energie. Ook een aantal NWO-programma's doet mee (waaronder het Stimuleringsprogramma Energieonderzoek) in het Science Park te Amsterdam. Meer informatie op: <http://www.wetenweek.nl>

#### **Donderdag 7 december**

##### **VAM-workshops 2006**

In Amersfoort komen VAM-onderzoekers, –projectleiders en leden van de programmacommissie bij elkaar. Deze workshop heeft een besloten karakter en is bedoeld om het lopend onderzoek een jaar na de start van de projecten met elkaar te bespreken. In de komende jaren zullen onderzoeksresultaten worden gepresenteerd voor een breed (internationaal) publiek.

**December 2006****Symposium Interdisciplinariteit in de onderzoekspraktijk**

NWO, de RMNO en de Global Change Commissie van de KNAW organiseren met steun van de COS een symposium over nieuwe inzichten rond interdisciplinair onderzoek, dat juist rond de complexe vraagstukken op het terrein van 'global change' zo belangrijk is. Locatie: Trippenhuys van de KNAW (Amsterdam). Meer informatie in de volgende nieuwsbrief.

**Donderdag 18 januari 2007****Conferentie Energieonderzoek**

De (deels nog voorlopige) onderzoeksresultaten van de negen langlopende programma's van het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek worden aan een breed publiek bekend gemaakt. Verder staat er een discussie met de beleidsmakers achter de energietransitie op het programma. Meer informatie in de volgende nieuwsbrief.

## GASTCOLUMN

### De 'tipping points' zijn angstwekkend dichtbij

door drs. Sible Schöne, Klimaatbureau

Eén van de interessantste aspecten van de klimaatproblematiek is het spanningsveld tussen wetenschap en beleid. In de wetenschap gaat het in de kern om vragen als 'wat is waar en wat niet?' en 'wat zijn de belangrijkste onzekerheden?'. Bij het beleid gaat het om de vraag 'wat is verantwoord handelen?'. Beleidsmakers hebben daarbij het liefst zo veel mogelijk zekerheden. Een voor beleidsmakers belangrijke beroepsgroep als economen is gewend aan deze situatie en pleegt haar analyses en voorspellingen te presenteren als zekerheden. Geen econoom die erom maalt als een groeivoorspelling van 3% een jaar later een nulgroei blijkt te zijn. Bij natuurwetenschappers heersen andere normen. Wie uitspraken doet die een jaar later onjuist blijken, wordt al snel niet meer serieus genomen. Dat wil niemand.



Sible Schöne is werkzaam als inhoudelijk coördinator bij het Klimaatbureau, dat momenteel de landelijke campagne HIER uitvoert om Nederland meer te betrekken bij het klimaatprobleem. Meer informatie: <http://www.klimaatbureau.nl>

Hoe ziet de stand van de wetenschap over klimaatverandering eruit? Het is evident dat de wetenschappelijke kennis over klimaatverandering een stevig natuurwetenschappelijk fundament heeft. Het is een feit dat de temperatuur op aarde dankzij de broeikasgassen 33 graden hoger is dan hij anders zou zijn. Het is aangetoond dat deze deken door de uitstoot van broeikasgassen snel dikker wordt en dat dit tot een opwarming van de aarde moet leiden. Het onderzoek naar klimaatverandering is, sinds dit bekend is, sterk toegenomen. Veel van dit vaak fascinerende onderzoek is in feite gericht op de vraag hoe het systeem aarde werkt. Deze basiskennis is nodig om te weten hoe de huidige verstoring van het systeem werkt. Er is sprake van een enorme stroom aan nieuwe kennis over onderwerpen als de werking van de atmosfeer, de koolstofcyclus, het klimaat in het verleden, de rol van oceanen en bossen in het klimaat, de hydrologische cyclus, de voedselcyclus in natuurlijke systemen (bijvoorbeeld de rol van plankton in oceanen), het ontstaan van cyclonen en de oorzaken van droogtes, de rol van de polen in het wereldklimaat en de zeespiegelstijging.

Maar deze toename van kennis leidt niet tot meer zekerheid, eerder tot meer vragen. Er is bijvoorbeeld een enorme discussie over het belang van zogenaamde 'tipping points', omslagpunten in het klimaatsysteem. Voorbeelden hiervan zijn het moment waarop het zeeijs in de noordelijke ijszee definitief smelt, het moment waarop Groenland definitief smelt, de werking van de pompen in de warme golfstroom, het moment (of liever de momenten) waarop de opwarming van de aarde zichzelf gaat versterken door het smelten van permafrost, waardoor extra methaan vrijkomt, of de ultieme ramp: het moment waarop de enorme methaanvoorraden in de zogenaamde gashydraten gaan vrijkomen. >>>

Ook voor sociale wetenschappers zijn dit fascinerende onderwerpen. Neem Groenland. De ijskap van Groenland smelt steeds sneller. Er is een groeiend aantal wetenschappers dat het denkbaar acht dat Groenland binnen enkele eeuwen kan smelten in plaats van binnen duizenden jaren. Als dat zo is, stijgt de zeespiegel met meer dan zes meter en moeten grote delen van West-Nederland aan de zee worden teruggegeven. Andere wetenschappers vinden – terecht - de tijdreeks van enkele jaren veel te kort voor harde uitspraken. Maar wat betekent dit nu in maatschappelijke zin?

Stel dat het doordringt in de samenleving dat er een reële kans is dat we over pakweg twintig jaar weten dat Groenland smelt. Wanneer komt dan het moment dat de huizenprijs instort in het groene hart, omdat mensen begrijpen dat hun huis over veertig jaar mogelijk niets meer waard is. Het zijn vragen die mogelijk veel dichterbij liggen dan menig een denkt. De uitstoot van broeikasgassen blijft wereldwijd snel stijgen. De opnamecapaciteit van oceanen en bossen lijkt terug te lopen, waardoor meer broeikasgassen in de atmosfeer achterblijven. De zogenaamde '*tipping points*' zijn mogelijk veel dichterbij dan we denken. Het gevoel van urgentie in de samenleving is mede door de vele reële bestaande onzekerheden in onze kennis nog onvoldoende.

Wat is verantwoord handelen in een dergelijke situatie? Dat is uiteraard een combinatie van meer wetenschappelijk onderzoek, de aanpak van de oorzaken van het probleem en steeds meer de aanpak van de onvermijdelijke gevolgen van klimaatverandering.

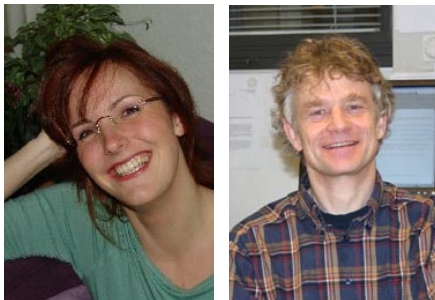
Bij de eerste twee punten is aandacht voor de zogenaamde '*tipping points*' essentieel. Er is veel meer onderzoek nodig naar het systeem aarde. En bij de aanpak van de oorzaken moet het voorkomen van dramatische, irreversibele omslagen in het systeem aarde als richtlijn gelden. Dat betekent dat de temperatuurstijging onder de twee graden moet blijven. Dat kan alleen als de uitstoot van broeikasgassen wereldwijd binnen tien jaar gaat dalen.

Bij de aanpak van de gevolgen van klimaatverandering is het logischer om uit te gaan van de veranderingen die al min of meer onvermijdelijk zijn. Het KNMI heeft hiervoor met haar nieuwe klimaatscenario's een uitstekende basis gelegd, waarop andere wetenschappelijke instituten, de politiek en maatschappelijke organisaties kunnen voortbouwen. Het is duidelijk dat er miljarden extra nodig zijn voor de noodzakelijke aanpassingen in het kustbeheer, het rivierbeheer en het anticiperen op droogtes.

De moralist in mij maakt daarbij een belangrijke kanttekening. Het is schokkend dat we wel miljarden (inclusief onze intellectuele denkkraft) overhebben voor aanpassingsmaatregelen in Nederland, terwijl de rijke landen, die het klimaatprobleem hebben veroorzaakt, wereldwijd minder dan 500 miljoen hebben vrijgemaakt voor aanpassingsmaatregelen in de veel kwetsbaarder ontwikkelingslanden. En dat geld komt ook nog eens uit het budget voor ontwikkelingssamenwerking. Een sigaar uit eigen doos dus. Daar deugt natuurlijk niets van.

**ENERGIEONDERZOEK****Goed geïnformeerde burgers vinden CO<sub>2</sub>-opslag acceptabel**

**Wie wil weten hoe de burger denkt over nieuwe energieopties, doet er goed aan die burger eerst adequaat te informeren. Respondenten die niet op de hoogte zijn, geven alleen 'pseudomeningen' die te veranderlijk zijn om beleid op te baseren. Dit blijkt uit psychologisch onderzoek naar de vraag hoe Nederlanders denken over verschillende vormen van energieopwekking uit fossiele brandstoffen in combinatie met CO<sub>2</sub>-opslag.**



Dr. Marjolein De Best-Waldhofer en dr. Dancker Daamen zijn beiden psycholoog en verbonden aan de Group Energy and Environmental Research (behorend bij de Section Social and Organisational Psychology) aan de Universiteit Leiden.

Wanneer met fossiele brandstoffen energie wordt opgewekt, ontstaan broeikasgassen die bijdragen aan klimaatverandering. Door vrijkomende CO<sub>2</sub> af te vangen en op te slaan in de bodem kan een belangrijk bezwaar van het gebruik van fossiele brandstoffen worden verholpen. Onderzoekers Marjolein de Best-Waldhofer en Dancker Daamen (Universiteit Leiden) vroegen een doorsnede van de Nederlandse bevolking (1005 respondenten) hoe acceptabel ze zes verschillende vormen van energieopwekking met fossiele brandstoffen in combinatie met CO<sub>2</sub>-opslag zouden vinden. Ze gebruikten daarbij de ICQ-methode (*Information-Choice Questionnaire*). Eerst gaven ze respondenten

uitleg over klimaatverandering en fossiele brandstoffen. Vervolgens voorzagen ze hen van uitgebreide en voor leken goed toegankelijk gemaakte expert-informatie over de verschillende technieken. Door een zorgvuldige procedure was deze informatie van experts accuraat en evenwichtig. Daarna moesten respondenten aangeven hoe negatief of positief ze de consequenties van deze technieken inschatten. Tot slot gaven ze elke techniek een rapportcijfer. Gebleken is dat de technieken gemiddeld tussen 6 en 6,5 scoren. Technieken die gebruik maken van aardgas scoorden iets beter dan die met kolen. Slechts 1 tot 6 procent vond grootschalige toepassing van de technieken onacceptabel. >>>



Het onderzoek '*Public perceptions and preferences regarding large scale implementation of six CO<sub>2</sub> capture and storage technologies*' kwam tot stand in nauwe samenwerking met de Universiteit Utrecht en CATO, het nationale onderzoeksprogramma op het gebied van CO<sub>2</sub> Afvang, Transport en Opslag ([www.co2-cato.nl](http://www.co2-cato.nl)) en maakt onderdeel uit van het programma '*Transition to sustainable use of fossil fuels*' dat wordt gefinancierd door het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek. Dit programma is een gezamenlijk initiatief van SenterNovem en het NWO-gebied Maatschappij- en Gedragswetenschappen, bedoeld om bèta-/gammakennis te ontwikkelen ten behoeve van de transitie naar een duurzame energievoorziening. Nadere informatie bij dr. D.D.L. (Dancker) Daamen

(UL, Departement Psychologie), 071 527 3802, [daamen@fsw.leidenuniv.nl](mailto:daamen@fsw.leidenuniv.nl) en dr. M. (Marjolein) de Best-Waldhofer (UL, Departement Psychologie), 071 527 3809, [mbest@fsw.leidenuniv.nl](mailto:mbest@fsw.leidenuniv.nl).

## ENERGIEONDERZOEK

### >>> Pseudo-meningen waardeloos

Een vergelijkbare groep Nederlanders die geen informatie ontving en een traditionele vragenlijst voorgelegd kreeg, was gemiddeld iets negatiever over de zes technieken. Opmerkelijk was dat hoge percentages van de respondenten eerst zeiden nog nooit te hebben gehoord van een techniek en bij de volgende vraag desondanks een rapportcijfer toekenden aan die techniek en geen gebruik maakten van de gelegenheid om zich te onthouden van evaluatie. Deze rapportcijfers bleken zeer instabiel. Ze veranderden als de respondenten wat (weinig zeggende) informatie kregen, maar ook als ze die niet kregen en twaalf minuten later (na een afleidend taakje) nogmaals dezelfde vragen moesten beantwoorden. De onderzoekers concluderen dat deze '*uninformed opinions*' in feite '*pseudo-opinions*' zijn, die niets zeggen over publieke acceptatie van technieken met CO<sub>2</sub>-opslag.

De volledige publicatie kunt u downloaden via:

[http://www.co2-cato.nl/downloads/Reports/6-3-06\\_Public\\_perceptions\\_Best\\_Daamen.pdf](http://www.co2-cato.nl/downloads/Reports/6-3-06_Public_perceptions_Best_Daamen.pdf)

## Onderzoekers en beleidsmakers in de transitiearena

**Zo'n twintig onderzoekers en beleidsmakers kwamen op 8 juni bij elkaar om kennis te nemen van de laatste stand van twee onderzoeksprogramma's die zich bezighouden met de vraag hoe de samenleving over kan gaan naar een duurzame energiehuishouding. Voorzitter Frank Dietz (Interdepartementale Programmadirectie Energietransitie) startte de sessie met de woorden 'laten we kennis en visies uitwisselen – alles is mogelijk'. En inderdaad – de aanwezigen voelden zich vrij over en weer kritisch-opbouwende woorden tot elkaar te spreken.**

Eerst vertelde Wil Thissen, hoogleraar aan de TU Delft, iets over het onderzoeksprogramma 'Dealing with uncertainties'. Dit programma draait om de vraag hoe omgegaan kan worden met (gepercipieerde) onzekerheden over het energiesysteem en de daarbij betrokken actoren. De onderzoekers analyseren relevante factoren en actoren en willen beleidsopties genereren voor de energie-infrastructuur en enkele individuele technieken daarbinnen. Ze voeren onder meer *case studies* uit op het terrein van micro-WKK, biomassa en *biofuels*. Eén van de bevindingen is dat ondernemers wel risico's willen nemen, maar energiebedrijven minder snel. Over het algemeen geldt dat zij lange termijnzekerheid van de overheid willen, maar deze kan dat niet bieden. Dit sloot in zekere zin aan bij de vragen die bij beleidsmakers bleken te leven. 'We willen als overheid veel overlaten aan de markt,' stelde een van hen. 'Maar in de praktijk zit er een groot gat tussen geslaagde pilots en daadwerkelijke, grootschalige invoering van nieuwe energietechnologie.' De aanwezige onderzoekers beaamden dat, maar konden er niet direct een oplossing voor aanbieden.

>>>

## ENERGIEONDERZOEK

### >>> **Voorbij de economie**

De tweede presentatie was van Geert Verbong, *associate professor* aan de TU Eindhoven, die inzicht gaf in de stand van zaken van het programma 'Transition and transition paths'. Dit programma tracht een lange termijnperspectief te schetsen voor een duurzaam energiesysteem. Het gaat daarbij om het identificeren van barrières en kansen, scenario's en paden en beleidsopties. Eén van zijn stellingen was dat er allang een energietransitie aan de gang is, maar dat deze zich niet zozeer richting duurzaamheid beweegt. Het systeem is van ingenieurshanden (techniek) overgegaan in de handen van managers (markt) en dit brengt een nieuwe dynamiek met zich mee. Bij de beoordeling van nieuwe opties staat duurzaamheid op de derde of vierde plaats. Gammaonderzoek naar energietransitie strekt echter volgens hem veel verder dan alleen economie. Het gaat ook om gedrag en regelgeving.

### **Boerenverstandtoets**

Zowel onderzoekers als beleidsmakers stelden de uitwisseling op prijs. Een beleidsmaker voerde aan dat sommige wetenschappers zich nog wel eens willen verliezen in irreële vergezichten als het op nieuwe energieopties aankomt. 'Ik zou willen pleiten voor een gezond boerenverstandtoets op onderzoek,' stelde hij. De onderzoekers gaven daarop aan graag meer feedback vanuit de beleidspraktijk te ontvangen. Er werd zelfs gesuggereerd om een flinke vervolgstap te zetten. 'Kenmerk van het energieonderzoek van NWO / SenterNovem is dat we proberen als bèta- en gammawetenschappers gezamenlijk op te trekken. Nu wordt het tijd om ook als onderzoekers en beleidsmakers een gezamenlijke arena voor kennisontwikkeling te maken. Het traditionele vraag- en antwoordspel tussen beleidsmakers en wetenschappers zijn we nu wel voorbij,' meenden een aantal onderzoekers.

Een volledig verslag van de sessie Kennis & Beleid rond Energietransitie vindt u via:

[http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOA\\_6QYCQJ](http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOA_6QYCQJ)

Dit jaar organiseert het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek eind juni nog een sessie over investeren in energie-efficiënte technologie en na de zomer een sessie over biomassa/biofuels en een sessie over CO<sub>2</sub>-opslag. De sessies zijn bedoeld voor betrokken onderzoekers, beleidsmakers en andere stakeholders en dienen tevens ter voorbereiding van de grotere conferentie op 18 januari 2007. Meer informatie verschijnt in de volgende nieuwsbrief of is op te vragen bij Ymkje de Boer, [energieonderzoek@ymdeboeradvies.nl](mailto:energieonderzoek@ymdeboeradvies.nl)

## ENERGIEONDERZOEK

### KansRijk - Energieonderzoek op de beursvloer

**Op woensdag 26 april 2006 organiseerde SenterNovem voor de tweede maal KansRijk, evenement voor duurzaamheid en innovatie. Het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek was vertegenwoordigd in het Energiepaviljoen op de beursvloer, evenals het programma EOS.**

KansRijk richtte zich net als vorig jaar op het bedrijfsleven, overheden, kennisinstellingen en intermediairs. Partijen die belang hebben bij duurzaamheid en innovatie wisselden informatie uit en deden ideeën op voor nieuwe projecten. Daarnaast kregen ze inzicht in de kennis



en regelingen van SenterNovem op het gebied van duurzaamheid en innovatie. SenterNovem organiseerde KansRijk namens de ministeries van Economische Zaken, VROM, LNV en VenW.

Deelname aan dit type evenementen past in de strategie voor kennisoverdracht die stuurgroep en programmacommissie van het stimuleringsprogramma in het najaar van

2005 hebben vastgesteld. Verschillende bezoekers afkomstig uit overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en wetenschap & onderwijs bezochten de stand en namen kennis van de uitgestalde proefschriften en nieuwsbrieven.

### Kennisvalorisatie – er wordt aan gewerkt; vijf jaar Copernicus Instituut

**Het staat hoog op de politieke agenda: kennisvalorisatie. Oftewel de vertaling van onderzoeksresultaten naar beleidsmaatregelen en het beschikbaar maken ervan voor andere potentiële gebruikers (uitvoerders), zoals bedrijven en maatschappelijke organisaties. Maar simpel is het niet: de kloof tussen kennisaanbieders en potentiële kennisvragers is niet zomaar te overbruggen en alle strategieën ten spijt... de praktijk blijft weerbarstig.**

Eén en ander bleek maar weer eens tijdens het symposium ter gelegenheid van het eerste lustrum van het Copernicus Instituut (*Research Institute for Sustainability and Innovation*) van de Universiteit Utrecht. Dit werd in de Gertrudiskapel in Utrecht georganiseerd in samenwerking met de VVM (Vereniging voor Milieuprofessionals) op 29 mei jl. In het ochtendprogramma lieten naast dagvoorzitter Jaap Jelle Feenstra en instituutsdirecteur Wim Turkenburg ook Jacqueline Cramer (hoogleraar Duurzaam Ondernemen), Aad Sedee (coördinator onderzoek en kennismanagement, DGM, ministerie van VROM), Ben de Kruijff (namens het bestuur van NWO) en Henk van Latesteijn (algemeen directeur TransForum Agro&Groen). In de middag vonden vier workshops plaats. De gehouden presentaties zijn te vinden via:

<http://www.geo.uu.nl/theinstitute/symposia/28365main.html>

## GAMON

### GaMON-programma's leggen link met beleid

**Alle acht programma's die door het NWO-programma GaMON (Gamma-onderzoek Milieu, Omgeving, Natuur) worden gefinancierd zijn volop bezig met hun onderzoekswerk. Om voeling te houden met de beleidsvragen die op deze terreinen leven, organiseerden ze alle acht dit voorjaar een workshop over de relatie tussen hun onderzoek en relevant overheidbeleid in het bijzijn van beleidsmakers en leden van de GaMON-programmacommissie. Verslagen van de bijeenkomsten kunt u lezen op de programmasites; hieronder wat eerste impressies.**

#### **Vitamin G: effects of green space on health, well-being and social safety (programmaleider prof. dr. P.P. Groenewegen)**

Op 8 maart kwamen onderzoekers, beleidsmakers uit overheidsorganisaties, adviseurs en vertegenwoordigers van NGO's (ANWB, Stichting Natuur en Milieu) samen om te praten over de relatie tussen natuur en gezondheid en onderliggende mechanismen. Doel van deze eerste bijeenkomst was om van de aanwezige stakeholders te horen welke onderwerpen zij belangrijk vinden om mee te nemen in het onderzoek. Een aantal onderzoekers hield een presentatie en aansluitend discussieerden de deelnemers met elkaar over belangrijke aspecten aan de thematiek van het groen. Onder meer ter sprake kwam dat de onderzoekers in hun projecten aandacht zullen moeten besteden aan de wensen van de bevolking, het belang van persoonlijke blootstelling (en daaraan gekoppeld het mobiliteitsaspect) en het onderscheid in verschillende segmenten, situaties en gebruik van groen. Meer informatie: <http://www.vitamineg.nl>

#### **Planning nature and landscape: under what circumstances does expertise impede or enhance collective policy making (programmaleider prof. dr. M.A. Hajer)**

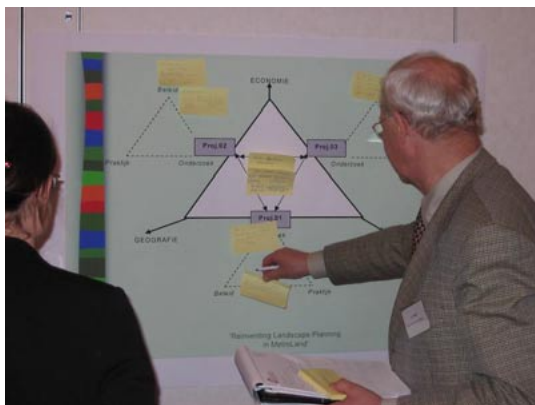
Op 30 maart vond de workshop 'De politiek van vorm en inhoud in ruimtelijke planning' plaats in Hotel New York te Rotterdam. De sessie was bedoeld als een gezamenlijke verkenning naar de koppeling tussen vorm en inhoud in de huidige ruimtelijke planning. Uitgenodigd waren een twintigtal ontwerpers, ruimtelijke planners, beleidsmakers, wetenschappers, adviseurs en representanten van het bedrijfsleven. Aan de hand van presentaties werd gesproken over de dynamiek van deskundigheid en besluitvorming om, door vergelijking en analyse, nieuwe 'variabelen' op het spoor te komen die de dynamiek in de huidige planning zouden kunnen helpen verklaren en, wellicht, nieuwe planvormen zou kunnen doen helpen ontstaan. De discussie spitste zich als eerste toe op de vraag of er nog een centrale rol is voor de overheid in de Nederlandse planning. De deelnemers leken bezorgd dat de centrale rol van de overheid aan het verdwijnen is. Wie organiseert dan dat de verschillende actoren en deskundigen in de ruimtelijke ordening bij elkaar komen? En wie borgt de kwaliteit van de ruimtelijke ordening? Een ander probleem is dat er verschillende talen gesproken worden tussen beleidsvelden en deskundigheden. Dit is niet alleen zo bij de overheid, maar >>>

## GAMON

>>> ook bij de wetenschap. Programmaleider Maarten Hajer ziet terug op een vruchtbare uitwisseling en constateert dat zowel wetenschappers, publicisten, als praktiserend ontwerpers oog hebben voor de noodzaak de koppeling tussen deskundigheid en participatie c.q. collectieve besluitvorming opnieuw inhoud te geven. Juist die poging om helderheid van vraagstellingen te koppelen aan het breed bespreken daarvan is iets dat een ware kunstvorm genoemd mag worden. Meer informatie: [www.fmg.uva.nl/nwo-gamon/](http://www.fmg.uva.nl/nwo-gamon/)

### Reinventing landscape planning in MetroLand (programmaleider prof. dr. A.J.J. van der Valk)

Op donderdag 6 april werd onder de gebinten van stadskasteel Oudaen in Utrecht een studiemiddag gehouden waarin de open ruimte in het stedelijk weefsel centraal stond. De bijeenkomst werd bijgewoond door vertegenwoordigers van overheidsinstellingen, zoals het Ruimtelijk Planbureau, het Natuurplanbureau en de directie Kennis van LNV, en van belangenorganisaties zoals Federatie Particulier Grondbezit en Natuurlijk Platteland Nederland. Na presentaties door de betrokken onderzoekers konden de aanwezigen reageren door op- en aanmerkingen op stickertjes te schrijven en vervolgens op te plakken op een grote poster waarop de thematische structuur van het programma was weergegeven. Zo ontstond een geordend geheel van nuttige input dat voor de onderzoekers een bron van inspiratie kan zijn. Een van de aangedragen punten betrof het betrekken van verschillende factoren die het belang van open ruimte uitdrukken, zoals ecologie en natuurhistorie en het begrip 'quality of life' in relatie tot de 'quality of space'. Een algemener discussiepunt betrof de nadruk op gebruikswaarden in dit onderzoek die er toe kan leiden dat de overige, niet in geld uit te drukken maatschappelijke waarden van open ruimte niet voldoende tot uiting kunnen komen. Dat is inderdaad een mogelijk risico. In de discussie was verder aandacht voor het definiëren van het begrip open ruimte en werd er onder meer op gewezen dat de grenzen tussen stad en land steeds verder vervagen. Meer informatie: <http://www.feweb.vu.nl/gis/research/metroland/>



De geeltjes van de deelnemers vormen een bron van inspiratie voor de onderzoekers van MetroLand.

>>>

 **GAMON****>>> The Social Practices Approach for Environmental Policymaking; theory, methodology and policy-development for sustainable domestic consumption (programmaleider prof. dr. ir. G. Spaargaren)**

Op 26 april organiseerde het CONTRAST-onderzoeksteam een workshop waarin de methodiek voor onderzoek naar duurzamere consumptiepatronen en leefstijlen ter discussie stond. Twee methodologische ontwikkelingen stonden centraal. Ten eerste de theoretisch geïnspireerde ontwikkeling van een 'variabelenboom', bedoeld om op een kwantitatieve wijze invulling te geven aan het onderzoek. Parallel daaraan wordt gewerkt aan het 'labeling project' waarin getracht wordt met exploratief kwalitatief onderzoek inzicht te krijgen in de mogelijkheden en onmogelijkheden die informatievoorziening en labeling bieden om consumptie en productie te verduurzamen. Naar aanleiding van de presentaties over de twee ontwikkelingen discussieerden de deelnemers onder meer over de vraag wat precies onder duurzame consumptie moet worden verstaan. De CONTRAST-onderzoeksproject hanteren een beleidsgeïnformeerde duurzaamheidsdefinitie als het gaat om het bepalen van de bijdrage van de verduurzaming van consumptie: het referentiekader wordt bepaald door nationale en internationale ambities op het gebied van duurzaamheid. Een andere vraag was of de onderzoekers zich richten op verduurzaming van consumptie door de gehele bevolking, door een segment van de bevolking, of door kleine groep milieubewuste consumenten. Deze keuze heeft niet alleen methodologische consequenties maar bepaalt ook in hoge mate hoe de resultaten van het onderzoek uiteindelijk vertaald kunnen worden in aanbevelingen richting beleidsmakers. De onderzoekers gaven aan dat ze zich op een breed segment van de bevolking richten, namelijk op de zogenoemde 'cultural creatives'<sup>tm</sup> of 'Lifestyles of Health and Sustainability'<sup>tm</sup>. Het gaat hier om een percentage tussen de 20 en 25% van de bevolking die invloedrijk is in het formuleren van de 'maatschappelijke' agenda. Andere discussiepunten gingen over de samenhang tussen duurzame consumptie en duurzame productie, over de werving van focusgroepen, de eventuele betrokkenheid van producenten en de variabelenboom. Meer informatie: [www.contrast-research.nl](http://www.contrast-research.nl)

**Erratum!**

In de vorige nieuwsbrief is de naam van prof. dr. A.J.M. Schoot Uiterkamp (RUG) abusievelijk in verkorte vorm in de nieuwsbrief terecht gekomen. Hij is een van de programmaleiders van het GaMON-programma 'Stakeholder dialogue as a tool to facilitate sustainable investments: the case of Costa Due'.

## MILIEU & ECONOMIE

### Armoede in Afrika: migratie kan helpen

**Wie arm is en in Afrika woont, kiest er nogal eens voor om te verhuizen. Huishoudens die het kunnen betalen om iemand naar Europa te sturen, krijgen het meestal beter. Huishoudens met verhuizers binnen Afrika, krijgen het gemakkelijker doordat er minder monden te voeden zijn. Dit stelt promovenda Fleur Wouterse, die motieven voor en gevolgen van migratie voor boerenhuishoudens in vier dorpen op het Centrale Plateau van Burkina Faso kwantitatief analyseerde. Fleur Wouterse promoveerde op 9 juni in de aula van Wageningen Universiteit en Research center.**



Fleur Wouterse, WUR

Migratie speelt een belangrijke rol in armoedebestrijding. Verhuizen binnen Afrika (continentale migratie) gebeurt al langer als reactie op droogte en lage landbouwproductiviteit. Uit het onderzoek van Wouterse blijkt dat huishoudens met continentale migranten armer zijn dan die met migranten naar bestemmingen buiten Afrika. Continentale migratie levert weinig overmakingen op en leidt tot minder inkomen uit arbeidsintensieve activiteiten. De welzijnspositie van het huishouden verbetert wel, maar vooral door de vermindering in huishoudgrootte als gevolg van migratie.

Intercontinentale migratie, vooral naar West-Europa, is de laatste paar decennia belangrijk geworden. Huishoudens met intercontinentale migranten zijn meer vermogend en kunnen daardoor kansen benutten voor inkomensverwerking in Europa. Het huishouden ontvangt relatief veel overmakingen die deels worden geïnvesteerd in kapitaalintensieve activiteiten. Deze verbeteren de welzijnspositie van het huishouden sterk. Ook voor de landen van bestemming zijn er voordelen. Laaggeschoolde migranten vormen een bron van goedkope arbeid voor het ontvangende land. Daarbij kan immigratie de toenemende druk op de verzorgingsstaat als gevolg van de vergrijzing in grote delen van West Europa, verlichten.

#### Win-win-situatie

Het creëren van een win-win-situatie voor migratie vanuit Afrika naar Europa is in sterke mate afhankelijk van beleid en afspraken. Beleid van de migrantsturende landen gericht op het verbeteren van publieke voorzieningen en infrastructuur kan bijvoorbeeld de potentie voor productieve investeringen van overmakingen vergroten. Een systeem van tijdelijke arbeidsuitwisseling tussen Europa en Afrika kan goed werken, als de nadelen van eerdere en bestaande gastarbeidersprogramma's worden vermeden. Eerst is daarvoor echter erkenning nodig van de positieve gevolgen van migratie voor de migrantsturende én de migrantontvangende economieën op Europees niveau.



Het proefschrift *'Survival or Accumulation: migration and rural households in Burkina Faso'* is geschreven aan de Wageningen Universiteit & Research Center en werd gefinancierd door het NWO Stimuleringsprogramma Milieu & Economie. Nadere informatie bij dr. F. (Fleur) Wouterse (WUR, Maatschappijwetenschappen – Ontwikkelingseconomie), 0317 483417, [fleur.wouterse@wur.nl](mailto:fleur.wouterse@wur.nl). De promotie vond plaats op 9 juni 2006. Promotor was Prof. dr. A. Kuyvenhoven, co-promotor Prof. dr. R. Ruben.

## VAM

### Hoe te voorkomen dat een ramp een armoedeval wordt

**De orkaan Mitch veroorzaakte veel menselijke ellende. Net als de tsunami van kerst 2004 en de recente aardbevingen op Java of de overstromingen in Suriname. Het leed treft vaak juist de armere mensen. Hoe het nu precies zit met de relatie tussen risico's en armoede onderzoeken Wageningse ontwikkelingseconomen Marrit van den Berg en Kees Burger. Van den Berg: 'We kunnen straks meer zeggen over hoe mensen met risico's rond bijvoorbeeld overstromingen en orkanen omgaan en wat voor overheidsbeleid dan zinnig zou kunnen zijn.' Nuttig, want als gevolg van de klimaatveranderingen staat ons nog het nodige te wachten aan rampen.**



Kees Burger en Marrit van den Berg zijn als ontwikkelingseconomen verbonden aan Wageningen Universiteit en Research Center.

Post-doc Marrit van den Berg vertelt hoe het onderzoeksvoorstel voor VAM tot stand kwam. 'Ik las dat er een dataset beschikbaar was voor Nicaragua met gegevens over een groot aantal huishoudens een aantal maanden voor orkaan Mitch, een half jaar daarna en nog eens twee jaar later. Hieruit zou ik veel kunnen leren over de relatie tussen risico en armoede. Ongeveer in dezelfde week kwam de *call* voor VAM.' Het voorstel '*Natural hazards, poverty traps and adaptive livelihoods*' in Nicaragua was toen snel geboren. 'Theoretisch interessant is vooral de vraag of er een drempel bestaat in armoede, waardoor mensen er op een gegeven moment niet meer zonder hulp uit kunnen komen. Is die drempel in de data waarneembaar? Bestaat er inderdaad zoiets als een armoedeval in risicogebieden? En praktisch is de vraag natuurlijk interessant wat je als overheid kunt doen om mensen weerbaarder te maken tegen die armoede in risicogebieden. Want als je getroffen wordt door een ramp, raak je niet alleen je huidige inkomen kwijt of misschien je land, maar je raakt ook nog eens gedemotiveerd om nieuwe investeringen te doen. En zo kom je dan in een neerwaartse spiraal terecht.'

#### Sluipende rampen erger

Programmaleider Kees Burger vertelt wat de onderzoekers willen bereiken. 'Hoofddoel is een antwoord op de vraag hoe risico's het gedrag van mensen bepalen en hoe risico's precies armoede veroorzaken. En we willen weten wat voor beleid je daar tegenover kunt stellen.' Het kan daarbij om allerlei opties op uiteenlopende beleidsterreinen gaan. 'Je kunt denken aan beleid dat ingrijpt in de fysieke omgeving: aanleg van infrastructuur, natuurbeschermingsmaatregelen enzovoort. Maar een stelsel van verzekeringen of subsidies, andere wisselkoersen of betere technische voorlichting zijn hier wellicht ook van toepassing.' Een interessante vraag is hoe de effecten – en dan ook vooral die op langere termijn – te meten zijn. 'Je kunt meten hoe de mensen er nu aan toe zijn. Van Mitch weten we dat 50% van de getroffen en er op vooruit is gegaan; vooral dankzij die >>>

## VAM

>>> hulpacties zoals Food for Work. En de andere 50% is er dus juist op achteruit gegaan. De lonen van mensen die niet in de agrarische sector zaten, zijn verdubbeld. En als je toevallig teler bent van een schaars geworden groente, dan heb je ook geluk. Maar dit zijn allemaal nog effecten op de betrekkelijk korte termijn,' vertelt Van den Berg. 'Op de lange termijn weten we nog weinig. Het kan wel eens zo zijn dat sluipende rampen en verborgen risico's veel ingrijpender zijn dan één zo'n orkaan waar veel media-aandacht voor is.'

### **Complicerende factoren zoals hulp**

Mitch was dus de aanleiding voor dit onderzoek. Maar de onderzoekers zullen niet alleen gebruik maken van de bestaande gegevens over de inkomens- en vermogenspositie van huishoudens voor en na Mitch. 'We gaan ook zelf gegevens verzamelen over risicoperceptie en -gedrag. In het najaar ga ik naar Nicaragua,' vertelt Van den Berg. 'We zullen daar samenwerken met een lokaal instituut, dat mensen zal gaan interviewen. Ook gaan we simulaties doen: gedragsspelletjes in de zin van 'wat zou je doen als...'. Er zijn trouwens wel minimaal vier complicerende factoren rond de casus Mitch. 'Ten eerste was het jaar voor Mitch – 1997 – toevallig een El Niño-jaar en daardoor erg droog. De gegevens die we hebben van voor Mitch zijn hierdoor zeker beïnvloed. En het tweede punt is dat we in Nicaragua te maken hebben met een veelheid aan risico's tegelijk. Er is niet alleen kans op orkanen, maar ook op droogte, overstromingen, aardbevingen en vulkaanuitbarstingen. Armere mensen wonen vaak op de meest gevaarlijke plekken. Ze hebben de goedkopere, minder geschikte grond in gebruik en lopen hogere risico's dan anderen. Zo is de helft van het aantal Mitch-doden – in totaal 3000 – gevallen door een landslide op een vulkaanhelling. Een derde bijzonderheid is dat bij de orkaan Mitch heel veel hulpacties op touw zijn gezet,' vertelt Van den Berg. 'Heel interessant is nu dus ook de vraag geworden welke rol hulp speelt bij risico's en armoede.'

### **Klimaatverandering leidt tot meer risico's**

Kees Burger vult aan: 'En tot slot: het is lastig om de bestaande data te ontdoen van datgene waarin je niet geïnteresseerd bent. Het is een kunst op zich om uit de getallen precies te halen wat je wilt. Als er een familielid doodgaat, gaat het inkomen van een gezin ook achteruit, maar dat type tegenslag onderzoeken we nou net niet.' De onderzoekers maken dan ook een onderscheid tussen twee typen rampen. 'Je hebt idiosyncratische rampen, waarbij slechts een huishouden wordt getroffen – denk aan ziekte of dood van een familielid. En je hebt covariate rampen: een heel gebied wordt dan getroffen door bijvoorbeeld een natuurramp. Wij richten ons in ons onderzoek en de beleidsaanbevelingen vooral op die tweede soort.' De aanbevelingen voor beleid zullen vooral op het lokale niveau gericht zijn, vertellen de onderzoekers. Op grotere schaal bekeken kan het onderzoek echter nuttige kennis opleveren voor omgaan met gevolgen van klimaatverandering in het algemeen. 'Overstromingen zullen op vele plekken in de wereld frequenter voorkomen. Wij onderzoeken nu het gedrag van mensen die dit risico al van nabij kennen.'

## COLOFON

De MaGW Nieuwsbrief Milieuonderzoek is een uitgave van de NWO-programma's GaMON, Milieu & Economie, VAM en het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek. De nieuwsbrief verschijnt in PDF-vorm en wordt verstuurd via e-mail aan ongeveer 800 onderzoekers, beleidsmakers en andere personen die nauw betrokken zijn bij of geïnteresseerd in wetenschappelijk (bèta/gamma-)onderzoek op het terrein van energie, klimaat en milieu.

Tenzij anders aangegeven zijn de artikelen geschreven door drs. Ymkje de Boer in nauwe samenwerking met de betrokkenen bij het onderwerp.

Foto voorpagina: wereldwijde vervuiling met stikstofoxide, Universiteit van Heidelberg, verkregen via portal [www.esa.int](http://www.esa.int)

Voor inhoudelijke vragen of vragen over de verspreiding van de nieuwsbrief: drs. Ymkje de Boer, YM de Boer Advies  
020 637 6537, [nieuwsbrief@ymdeboeradvies.nl](mailto:nieuwsbrief@ymdeboeradvies.nl)

### **NWO/SENTERNOVEM STIMULERINGSPROGRAMMA ENERGIEONDERZOEK**

Secretaris: drs. Marije Verschuur, 070 344 0957, [verschuur@nwo.nl](mailto:verschuur@nwo.nl)  
Voorzitter Stuurgroep: prof.dr.mr.ir. Sicco Santema  
Voorzitter programmacommissie: ir. Jan Paul van Soest  
Web: [www.nwo.nl/energieonderzoek](http://www.nwo.nl/energieonderzoek)

### **PROGRAMMA GaMON**

Secretaris: drs. Henk Waaijers, 070 344 0913, [waaijers@nwo.nl](mailto:waaijers@nwo.nl)  
Voorzitter Stuurgroep: prof.dr. Pieter Hooimeijer  
Voorzitter Programmacommissie: prof.dr. Charles Vlek  
Web: [www.nwo.nl/gamon](http://www.nwo.nl/gamon)

### **STIMULERINGSPROGRAMMA MILIEU & ECONOMIE**

Secretaris: drs. Marije Verschuur, 070 344 0957, [verschuur@nwo.nl](mailto:verschuur@nwo.nl)  
Voorzitter programmacommissie: prof. dr. Harmen Verbruggen  
Web: [www.nwo.nl/me](http://www.nwo.nl/me)

### **PROGRAMMA VULNARABILITY, ADAPTATION AND MITIGATION**

Secretaris: drs. Ineke Breuers, 070 344 0902, [breuers@nwo.nl](mailto:breuers@nwo.nl)  
Voorzitter programmacommissie: prof. dr. Jeroen van den Bergh  
Web: [www.nwo.nl/vam](http://www.nwo.nl/vam)