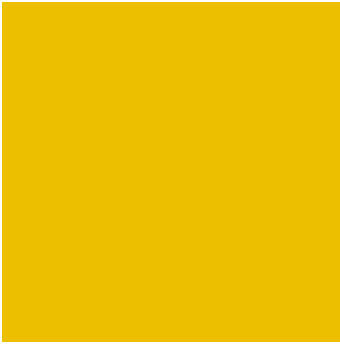


■ STUDIUM  
GENERALE  
UNIVERSITEIT UTRECHT



# Mens, milieu en meerwaarde

Complexiteit en urgentie van duurzaamheid



# Mens, milieu en meerwaarde

## Duurzaamheid in de 21<sup>e</sup> eeuw

Duurzaamheid staat hoog op de agenda bij publiek en politiek. Maar toch? Het blijft een moeilijk begrip. En dat terwijl het juist kansen biedt voor een nieuwe economie en in staat is creativiteit los te maken.

Als we duurzaamheid formuleren als de vraag hoe we kwaliteit van leven kunnen bereiken binnen de fysieke draagkracht van het systeem aarde, wordt het al concreter. De wereldbevolking zal snel doorgroeien van zes naar negen miljard, waarvan nu al meer dan één miljard mensen leven van minder dan een dollar per dag. Hoe kunnen al deze mensen en de generaties na hen zich met dezelfde hulpbronnen voeden en in gezondheid leven? Hoe zorgen we dat schaarste van water en energie niet leidt tot conflicten. Hoe produceren we welvaart en welzijn, meerwaarde voor mens en milieu in plaats van ongelijkheid, instabiliteit en

vervuiling. Wetenschap speelt hierin een belangrijke rol. Niet alleen fundamentele kennis over de aarde, maar ook alfavetenschappen en technologische toepassingen.

De sprekers in deze serie gingen de complexiteit en de urgentie van het vraagstuk niet uit de weg. Er is geen eenvoudig antwoord. Welke samenwerking is nodig tussen vakgebieden, bestuurlijke systemen en de rol van bedrijven? Maar ook ging zij in op hoe inspirerend denken over duurzaamheid kan zijn.

In deze uitgave zijn artikelen over de lezingen, verwijzingen en leestips verzameld zoals die eerder verschenen op het nieuwsblog en de website van Studium Generale. Alle lezingen zijn online volledig terug te zien.  
(c) Studium Generale 2010

16 februari  
2010

## Weerstand tegen het klimaatrapport niet onverwacht: het past niet in de tijdsgeest

Volgens Klaas van Egmond, hoogleraar Milieukunde aan de Universiteit Utrecht, is de discussie over het klimaatrapport niet zozeer een discussie over wetenschappelijke onjuistheden – niemand heeft immers nog de conclusies van het rapport bestreden – maar een verschil in waardenoriëntatie. Voor veel mensen is het een gruwel te denken dat we tot gezamenlijke actie zouden moeten komen om mens en milieu te sparen.

Van Egmond wijst op een doorgeschoten individualisme en materialisme als reactie op de angst voor ‘communistische toestanden’ of ‘godsdienstfundamentalisme’. We vechten alsmaar de vorige oorlog. Wijsheid is de middenweg kiezen en niet overdreven reageren op de geschiedenis.

Herhaling van de rampzalige geschiedenis, gekenmerkt door crisissituaties die zich op ecologisch, economisch en sociaal gebied voordoen, kan alleen worden voorkomen door naar een min of meer gedeeld mens- en wereldbeeld te zoeken. Fundamentalistische religies, totalitaire staten, materialisme, hedonisme en een even fundamentalistisch kapitalisme, nu alom vertegenwoordigd, zijn vervormingen van wat in principe goede menselijke en maatschappelijke eigenschappen zijn. Een nieuwe manier van leven op basis van balans tussen deze eigenschappen, past binnen de fysieke draagkracht van de aarde en zal tegelijkertijd onze beschaving weer menselijk en waardig maken.

## Yes, in my backyard!

Denken over duurzaamheid kan iets topperigs hebben, maar niet bij professor Louise Vet (Evolutionaire Economie en directeur van het onderzoeksinstituut voor ecologie in Nederland, KNAW-NIOO). Hoe inspirerend en uitdagend duurzaamheid kan zijn, liet zij zien in haar lezing over *cradle to cradle*, het toepassen van ecologische principes in de economie. De aarde is er al veel langer dan wij, daar kunnen wij van leren. Het leven op aarde is gebaseerd op enkele principes. Als we die slim toepassen, en ook zorgen dat mensen de energie van de windmolen in hun straat zelf mogen hebben, dan zal niemand meer roepen: *not in my backyard!*

Als ecooloog deed Louise Vet onderzoek aan de principes waarop het leven op aarde is gebaseerd. In feite komt al onze energie van de zon, ook de fossiele brandstoffen. Die zullen snel opraken, maar via algen bijvoorbeeld kunnen we het zonlicht ook direct opvangen. Daarnaast geldt in de natuur de wet dat afval voedsel is; niets gaat verloren. Zo moeten wij ook gaan nadenken over onze hulpbronnen. Alleen hergebruiken is niet genoeg. Denk aan fosfaat bijvoorbeeld, daarvan is nog voor de komende tachtig jaar genoeg. Sojaverbouwning in Brazilië put de bodem en het fosfaat uit, terwijl in Nederland deze kostbare grondstof via de varkens- en koeienpoep in het water terecht komt en uiteindelijk in onbereikbare lagen in zee verdwijnt. Als we technologie combineren met kennis van levensprocessen kunnen we dat voorkomen. Het tijdperk van de *life sciences* is aangebroken. Een derde

wet uit de natuur is het respecteren van diversiteit, om aanpassingen aan onverwachte situaties mogelijk te maken. De mens zal diversiteit in de natuur moeten respecteren, maar ook moeten denken over verschillende technologische oplossingen die naast elkaar kunnen bestaan. Net als het leven zijn die nooit af, maar ontwikkelen ze telkens verder.

Vets eigen achtertuin, het terrein van het nieuwe kantoren- en onderzoekscomplex van NIOO in Wageningen, laat het allemaal zien. Hier wordt gewerkt aan coole, herbruikbare materialen, designachtige bollen die het zonlicht vangen, het aanboren van aardwarmte en – je moet wel *out of the box* willen denken – ook een beetje biogas uit ontlasting van de medewerkers. Volgens Vet zouden we geen economische crisis hoeven hebben als we zouden omgaan met de ecologische crisis en die tot de focus van ons denken en handelen maken.

## Duurzaamheid in de 21<sup>e</sup> eeuw

Professor Rudy Rabbinge (Wageningen Universiteit) staat garant voor onconventionele uitspraken. Hij kijkt als landbouwwetenschapper naar de wereld en concludeert dat we makkelijk twee maal zoveel voedsel kunnen produceren in 2050 met een fractie van de belasting voor het milieu. Elk continent kan zelfvoorzienend worden en zelfs een Amerikaans dieet met heel veel vlees is mogelijk. Alleen is dat niet gezond, een Middellandse dieet gebaseerd op een tiende van de hoeveelheid vlees is veel gezonder. Wel moeten de dogma's dat kunstmest, pesticiden en genetisch modificeerde gewassen per definitie slecht zijn opzij gezet worden. Als we die technieken slim en heel beperkt inzetten samen met biologische bestrijding en volgens ecologische inzichten, kunnen we voedsel produceren op de beste gronden en de kwetsbare gebieden intact laten.

In de afgelopen eeuw verzesvoudigde de wereldbevolking, terwijl de voedselproductie verzevenvoudigde. Het einde van deze Groene Revolutie is nog niet in zicht. De kunst is deze wereldwijd door te zetten - ook in Afrika - terwijl ook de toegang tot voedsel, de menselijke gezondheid en het dierenwelzijn beter gewaarborgd worden. Niet op alle punten zal dat optimaal kunnen: meer luxe voedsel, zoals dierlijke eiwitten, kan wel, maar is slecht voor de gezondheid. Miljoenen mensen overlijden doordat ze te dik zijn (en dat terwijl er nog steeds kinderen sterven van de honger). En als we produceren zoals nu, belast dat het milieu op onaanvaardbare wijze. We zullen keuzes moeten maken, maar

ook risico's moeten aanvaarden. Het overheidsbeleid om dierlijk materiaal te verbranden uit angst voor prionen (BSE), leidt bijvoorbeeld tot een verlies aan fosfaat dat we ons niet kunnen veroorloven.

Een verkeerde keuze is volgens Rabbinge ook de inzet van biobrandstof (tenzij uit afval), omdat we daarvoor te veel natuur, energie en schaarse mineralen opofferen. Zoveel, dat de voedselproductie en het milieu wereldwijd in gevaar komen. We zullen ecologisch geletterd moeten worden. De technische kennis is er, we begrijpen heel veel van de natuur en kunnen de natuur ook grotendeels naar onze hand zetten. Denk aan het benutten van zonne-energie, de enige echt duurzame energiebron. Waarom gebeurt dat niet? Volgens Rabbinge is er vaak een onjuist begrepen eigenbelang, een verkeerde inzet van subsidies en op sommige punten, zoals bij genetische gemodificeerde gewassen, is er te veel aan de markt overgelaten. Elk continent vergt een andere aanpak; zo zal er er in Afrika veel moet gebeuren aan de positie van vrouwen en aan landrechten. Maar ook voor Afrika voorspelt Rabbinge een landbouwrevolutie binnen tien jaar.

Het stentijdperk eindigde niet omdat de stenen op waren, zo zal het olietijdperk niet eindigen omdat de olie op is, maar omdat de voedselvoorziening, onze gezondheid en het milieu ons dwingen om betere alternatieven te ontwikkelen. Dat kan alleen door de inzet van hoogwaardige kennis, door technische innovatie en als we het goed organiseren.

16 maart  
2010

## Wetenschappers moeten zich duidelijker uitspreken

Er gaapt een diepe kloof tussen de klimaatwetenschap en de belangrijkste afnemers van hun onderzoeken: de media en de politiek. Noch journalisten, noch politici weten de bevindingen van wetenschappers op juiste waarde te schatten. Klimaatambassadeur Wijnand Duyvendak spreekt zich uit: de neuzen van wetenschappers en politici moeten dezelfde kant opwijzen, waarna de media zullen volgen. Pas dan ontstaat de context voor het juiste politieke klimaat om effectieve maatregelen te nemen en de klimaatcrisis te bezweren.

De boodschap van wetenschappers komt nu nog niet goed over. Klimaatwetenschappers proberen met computermodellen, simulaties en toekomstscenario's de werkelijkheid te benaderen, maar benadrukken steeds dat er in hun voorspellingen onzekerheden zitten. Ze houden ook ruime marges aan: 'de zeespiegel zal stijgen met 50 centimeter tot 120 centimeter' of 'de temperatuur zal omhoog gaan met 1,4 tot 5,6 graden'. Die wijze van presentatie leidt tot verwarring.

In plaats van telkens op de onzekerheden te wijzen is het belangrijker dat wetenschappers wijzen op de risico's. Want ook als het maar voor vijftig procent zeker is dat een land als Bangladesh nog deze eeuw overstroomt, nemen we een onaanvaardbaar risico door niets te doen. We moeten niet wachten met handelen tot het zeker is dat dit land overspoeld zal worden.

De kloof tussen wetenschap, media en politiek ligt niet alleen aan de opstelling van de klimaatwetenschappers. Journalisten zitten te veel gevangen in hun eigen kortetermijnlogica, terwijl de klimaatcrisis bij uitstek een probleem van de lange termijn is. Maar decennia vooruit kijken is zeer ongebruikelijk in de media. Daar komt bij dat zeker de audiovisuele media floreren bij conflicten en confrontaties. Het (steeds schaarser wordende) aantal wetenschappers die de klimaatproblemen ontkennen krijgt daardoor onevenredig veel aandacht omdat de controversale spektakel oplevert: goed voor de kijkcijfers. De onzekerheden krijgen grote aandacht, de risico's blijven onderbelicht.

## Consument vraagt om duurzaamheid en democratie

Door dr. ir. Melanie Peters

Dinsdag 23 maart 2010 hield ik de lezing 'Consumentenmacht; van winkel tot wereldhandelsverdrag'. Donderdag berichtten de kranten over het onderzoek van ING dat binnen tien jaar een omslag wordt verwacht naar duurzame productie. Voorspeld wordt daarin dat consumenten steeds meer om duurzaamheid zullen vragen en dat bedrijven daarop zullen reageren, al is het maar uit kostenoverwegingen door de toenemende schaarste aan schoon water, energie en voedsel en de noodzaak om de CO2-uitstoot te beperken. Dit rapport werd toegelicht door topfunctionarissen van Nederlandse multinationals die overtuigd zijn van het belang van deze ontwikkeling. Goed nieuws dus dat deze bedrijven vooruit kijken en verantwoordelijkheid willen nemen. Dat maakt het leven van de consument weer een stukje makkelijker, want zoveel duurzaam aanbod was er nog niet. Komt het nu wel goed met duurzaamheid? Dat is toch ook een publiek goed? Wie bepaalt hoe snel en duurzaam deze ontwikkeling is? Wordt het belang van mens en milieu overal voorop gezet of alleen in zoverre als het de aandeelhouderswaarde en merkwaarde bevordert? Zorgt de markt ervoor dat consumenten ook in China en in Brazilië leren omgaan met de verleidingen van creditcards en nieuwe voedingsmiddelen waardoor nu al veel kinderen in deze landen ziekelijk dik zijn? De ervaring van de laatste decennia leert dat de markt de duurzaamheidsvraagstukken niet kan oplossen. Bedrijven zullen het belang van consumenten en duurzame consumptie niet waarborgen, zolang

dat niet loont zoals in het huidige economische systeem. Daarvoor zijn veranderingen nodig binnen het wereldhandelsverdrag en een andere kijk op toezicht in de markt. Consumenten hebben meer duurzame keuzes nodig, maar ook inzicht in hun eigen beperkingen. Collectieve actie is geen betutteling, maar nodig om duurzaamheid voor iedereen en op lange termijn te realiseren. Ook de overheid kan duurzaamheid niet garanderen, zo is gebleken, maar zal wel een nieuwe actieve rol moeten aannemen in de samenleving.

De mens was lang afhankelijk van de natuur en bang omdat hij wist hoe grillig de natuur kon zijn. Door de wetenschappelijke en industriële revolutie kon de mens de natuur naar zijn hand zetten. Het geloof ontstond dat ziekten en honger, oorlog en schaarste voor altijd uitgebannen konden worden door innovaties. In de jaren zestig en zeventig van de twintigste eeuw werd de keerzijde van dit ingrijpen in de natuur duidelijk: onbedoelde, maar schadelijke effecten zoals milieuvervuiling en gevaar voor de menselijke gezondheid.

De overheid wierp zich op als hoeder van het algemeen belang en beloofde ons te vrijwaren van risico's. Grote wetenschappelijke onderzoeksprogramma's werden ingezet om te bepalen wat veilig was en wat niet. Wat die opleverden in de jaren '70, '80 en '90 van de 20ste eeuw, was het inzicht dat de overheid ons maar ten dele kan behoeden voor risico's en dat er grote onzekerheidsmarges zijn. We weten veel, maar weten ook steeds beter wat we niet weten. Het is een moeilijke boodschap, maar

>>> lees verder op de  
volgende pagina

## Consument vraagt om duurzaamheid en democratie (2)

de overheid zal nooit kunnen beloven dat onze gezondheid en het milieu geen enkele schade zullen ondervinden. De huidige wetgeving zoals die op het gebied van chemicaliën, stoelt daarom op het toewijzen van verantwoordelijkheden aan producenten en consumenten in plaats van absolute afwezigheid van risico's te veronderstellen. De 21ste eeuw vraagt om nieuwe manieren om vertrouwen op te bouwen, ook zonder dat de overheid verantwoordelijkheid neemt voor alles wat schadelijk is. We moeten denken in verantwoordelijkheden tussen bedrijven die produceren en daarmee risico veroorzaken, en de gebruikers, ook zonder dat de overheid moet oordelen in elk geschil daarover. Een nieuwe rol voor wetenschap, die geen absolute waarheid mag claimen. Een nieuwe rol voor de overheid en nieuwe verantwoordelijkheden voor maatschappelijke actoren. Maar zijn die daar klaar voor?

Sinds de Tweede Wereldoorlog ontstond de consumptiemaatschappij. Aanvankelijk als democratisch ideaal. In de Verenigde Staten legden de presidenten Kennedy en Johnson de rechten van de consument wettelijk vast en dachten dat de markt zo kon leiden tot de beste herverdeling van welvaart. Mits de overheid dus zorgde voor de randvoorwaarden vastgelegd als consumentenrechten: minimumstandaarden voor gezondheid, veiligheid en duurzame productie. Eerlijke informatie, geëmancipeerde, bewuste consumenten en toezicht op fabrikanten om ook minder koopkrachtige consumenten te bedienen. En om oneerlijke

concurrentie tegen te gaan, die leidt tot concentratie van marktmacht en verschraving van het aanbod. Consumentenkeuze en concurrentie als manier om goede fabrikanten te belonen. En consumentenmacht als democratiseringsmiddel en als een manier om verantwoord burgerschap vorm te geven. Eind jaren '80 legde de Verenigde Naties de consumentenrechten vast, net als eerder de mensenrechten, inclusief het recht op duurzaamheid (gedefinieerd als het recht op consumptie van de huidige generatie zonder dat die de rechten van mensen elders en generaties na ons onmogelijk mag maken).

In de jaren '90 werd de rol van de markt steeds groter. Enerzijds door privatisering waardoor overheids-taken naar de markt gingen, denk aan de elektriciteitsmarkt of de telefoonmarkt. Anderzijds door liberalisering, de terugtrekkende overheid. De verantwoordelijkheid van de markt voor maatschappelijk wenselijke uitkomsten werd daarmee groter. De overheid deed deze stap terug, deels ingegeven door ideologie, het verlies van het geloof in maakbaarheid na de val van de muur, maar ook door het inzicht in de beperktheid van eigen mogelijkheden om burgers te behoeden. Ook de verantwoordelijkheid voor duurzaamheid is daarmee sinds de jaren '90 steeds meer bij consumenten en producenten zelf gelegd. Daarnaast namen onder invloed van het Wereldhandelsverdrag (1990) de mogelijkheden af van overheden om eisen op te leggen aan producten van buiten de landsgrens. Eisen ten aanzien van veiligheid, gezondheid en milieu, maar ook wat betreft

>>> lees verder op de  
volgende pagina

## Consument vraagt om duurzaamheid en democratie (3)

dierenwelzijn en de sociale omstandigheden waaronder producten tot stand kwamen werden beschouwd als handelsbelemmeringen. De consument die daar prijs op stelt kan die via zijn koopmacht afdwingen. Ook daarmee komt nog meer verantwoordelijkheid terecht bij (internationaal opererende) bedrijven en bij de consument. Ook dus de verantwoordelijkheid voor een duurzamere productie. De consumentenmarkt als herverdelers van welvaart en de manier om maatschappelijk wenselijke uitkomsten te bereiken staan letterlijk in het verdrag, terwijl de door Kennedy, Johnson noodzakelijk geachte en door de VN vastgelegde randvoorwaarden worden gezien als handelsbelemmeringen. Internationaal toezicht op de markt is er niet. De WTO kan namelijk zelf besluiten of bepaalde nationale wetgeving handelsbelemmerend is en sancties opleggen aan landen. De VN-instituties (waar ook arbeids-, milieu- en mensenrechten zijn vastgelegd) hebben dergelijke tanden niet.

Ondanks de vele goede initiatieven om verantwoord te ondernemen en ondanks het feit dat consumenten aangeven duurzaamheid belangrijk te vinden, is het percentage duurzame producten op de markt volstrekt onvoldoende. De vrije wereldmarkt kan een bijdrage leveren aan welvaart, maar is als systeem geen enkele garantie dat alles van waarde voor ons en toekomstige generaties door de markt tot stand komt. Aan het begin van de 21e eeuw realiseren we ons dat de wetenschap niet alleen oplossingen zal brengen, de overheid ons niet kan behoeden voor alle kwaad, de markt net zo min

maakbaar is als de overheid en we dus nieuwe verantwoordelijkheidsmechanismen en eigendomsverhoudingen en hele nieuwe instituties nodig hebben.

Bovendien is ons mensbeeld toe aan bijstelling: mensen zijn als individu en als groep minder rationeel in de zin die economen veronderstelden. Een nieuwe kijk op de verhouding tussen markt en staat, tussen mensen onderling en tussen mens en natuur zijn nodig. De studie van de ING is heel belangrijk. Het geeft een nieuwe schop onder de billen van bedrijven en consumenten om verantwoordelijkheid te nemen; de natuurlijke hulpbronnen raken echt op en dat terwijl nog niet eens iedereen ter wereld er in kan delen! Mijn wens is dat we een les geleerd hebben sinds het denken over verantwoord ondernemen en consumeren begon in de jaren '90. Laten we consumenten wereldwijd ook daadwerkelijk in staat stellen duurzaam te consumeren – door educatie, door hun rechten vast te leggen en doordat de overheid toeziet op veiligheid, gezondheid en duurzaamheid om verantwoordelijkheid te nemen. En laten universiteiten, studenten, docenten en hun samenwerkingspartners zorgen dat ze kennis ontwikkelen, zonder de pretentie dat die absoluut kan zijn – dat hebben we geleerd in de 20e eeuw – maar die daarom niet minder wetenschappelijk is. Juist door een combinatie van vakgebieden en in combinatie met praktische kennis over de manier waarop de wereld in elkaar zit. Door reflectie op de relatieve plaats van kennis in vergelijking met waarden kan wetenschap de

maatschappij informeren over de beste manier om bestaande hulpbronnen te benutten. Laat bedrijven de toegang tot en de ideeënvorming over de mogelijkheden om te verdelen niet monopoliseren. De universiteit als *countervailing power* op het gebied van kennis, consumenten en maatschappelijke organisaties als *countervailing power* op het gebied van wat we belangrijk vinden om tot stand te brengen. Hoe dat er precies uit moet zien, daar zullen we discussie over aan moeten gaan.

## De onderstroom versterken

De onderstroom versterken is wat Herman Wijffels wil doen nu hij met pensioen is na een periode als bewindvoerder bij de Wereldbank in Washington, waar hij na zijn voorzitterschap van de SER enkele jaren werkte. 'Niet meer in bestuurlijke keurslijven gestoken worden, want de revolutie komt van onderen en daar wil ik aan bijdragen.' Hij doelt op de groeiende groep mensen wereldwijd die er van overtuigd raakt dat onze huidige manier van leven en van produceren en consumeren tegen systeemgrenzen aanloopt. Deze grenzen herken je aan 'vastlopers', zoals Wijffels ze noemt, het opraken van de fossiele brandstoffen, de klimaatverandering, maar ook de gezondheidszorg in Nederland, die ziekenzorg is in plaats van te doen wat de naam zegt. Je ontwikkelen als mens, als maatschappij en mondiaal, daar gaat het om. Een nieuwe verhouding tussen mens en natuur en betere menselijke relaties. In Europa heerst dat besef steeds meer, maar wat houdt ons tegen?

Volgens Wijffels is wat ons tegenhoudt, dat we geïnvesteerd hebben in oude technologie die eerst terugverdiend moet worden. Door de structuur van de kapitaalmarkt kunnen we alleen uit winst nieuwe investeringen financieren, waardoor we in het groeimodel blijven en niet de omslag kunnen maken naar duurzamere productie. Brazilië en andere jonge economieën hebben wat dat betreft een voorsprong op ons, zij hebben in duurzame energie en technologie geïnvesteerd.

Na de financiële crisis zie je dat gevestigde belangen proberen de

oude structuur na de crisis te restaureren, zegt Wijffels, maar de crisis was er niet voor niets. En in het politieke spectrum ontstaat nostalgisch links en nostalgisch rechts. Maar de onderstroom die inziet dat er een duurzame stap vooruit moet worden gemaakt zal groeien. Hoe dat gaat ontstaan? Door allerlei activiteiten en initiatieven, te beginnen bij bewustwording. En dan bijvoorbeeld door lokaal op te wekken duurzame energie, voedselproductie en door internationale kennisoverdracht zodat er in Afrika bijvoorbeeld geen klimaatnomaden ontstaan, mensen die door overstroming hun land moeten ontvluchten.

Ook de wetenschap heeft een grote rol - vanuit elk vakgebied kan worden bijgedragen aan die duurzame transitie, maar op het grensvlak tussen vakgebieden ontstaat nieuwe kennis. De versnippering van het onderzoek moet worden opgeheven. Ook kan de universiteit nog meer bijdragen door theorievorming over de ontwikkelingen in de samenleving en samenwerking met pioniers buiten de universiteit. Herman Wijffels is sinds 2009 hoogleraar bij het Utrechts Centrum voor Aarde en Duurzaamheid van de Universiteit Utrecht. Hier worden grote onderzoeksprogramma's ontwikkeld op het gebied van klimaat, maar wordt ook gewerkt aan nieuwe parameters om welzijn te benoemen ten behoeve van beleidsvorming, onderzoek gedaan naar wereldbeelden en lokale initiatieven zoals Utrecht als *transition town* en het energieneutraal maken van de Uithof. Op die manier vormt wetenschap ook een manier om te reflecteren en verbinding te leggen

tussen de onderstroom en bovenstroom. En daarvoor lijkt Herman Wijffels de aangewezen persoon.



# Leestips & links

Evert Jan Quak (2009) Het onzichtbare label -  
Perspectief op duurzaam handelen. KIT  
Publishers

Klaas van Egmond (2010) Een vorm van  
beschaving. Christofoor

Marleen Janssen Groesbeek (ed.) (2002)  
Mensen, milieu en meerwaarde. Business  
Contact

Niko Roorda (2007) Werken aan duurzame  
ontwikkeling. Wolters-Noordhof

Joseph Stiglitz (2003) Globalisation and its  
discontents. Penguin Books Ltd

Stichting Natuur en Milieu:  
[www.natuurenmilieu.nl](http://www.natuurenmilieu.nl)

Praktische tips voor een betere wereld:  
[www.juistnu.nl](http://www.juistnu.nl)

Kijk alle lezingen terug via  
**[www.sg.uu.nl/  
prog2010a/  
mens\\_milieu\\_meerwaarde.html](http://www.sg.uu.nl/prog2010a/mens_milieu_meerwaarde.html)**



## Prof. ir. Klaas van Egmond



Klaas van Egmond (1946) studeerde in 1972 af aan de Wageningen Universiteit. In 1989 werd hij Directeur Milieu bij het RIVM. Hij gaf leiding aan de verzelfstandiging van het Milieu- en Natuurplanbureau, en werd per 1 januari 2006 directeur van dit instituut. Daarnaast was hij sinds 1995 als bijzonder hoogleraar Milieukunde verbonden aan de Universiteit Utrecht. Sinds 1 januari 2008 is hij faculteitshoogleraar bij de faculteit Geowetenschappen.



## Prof. dr. Louise Vet



Louise E.M. Vet studeerde biologie in Leiden. Na een jaar onderzoek aan de Universiteit van California promoveerde ze in Leiden op een fundamenteel gedragsecologisch onderwerp aan parasitaire insecten. In 1984 kreeg zij een aanstelling bij de Wageningen Universiteit waar ze vanaf 1997 als hoogleraar Evolutionaire Ecologie werkt.

Sinds 1999 bekleedt zij de functie van directeur van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW). Het NIOO verricht onderzoek op het gebied van mariene, zoetwater en terrestrische ecologie. Haar eigen onderzoek aan multitrofe interacties vindt plaats bij het NIOO-Centrum voor Terrestrische Ecologie in Heteren en bij de Wageningen Universiteit. In 2004 werd zij benoemd tot lid van de KNAW en in 2005 ontving zij samen met twee Wageningse collegae als eerste Nederlanders de Engelse Rank Prize for Nutrition. Ze beweegt zich actief in het onderzoeksveld en heeft meer dan 170 publicaties in internationale tijdschriften en boekhoofdstukken op haar naam staan.



## Prof. dr. ir. Rudy Rabbinge



Rudy Rabbinge is afgestudeerd als plantenziektekundige aan de toenmalige landbouwhogeschool in Wageningen en daar gepromoveerd op biologische bestrijding tegen spint. Hij was hoogleraar met verschillende leerstoelen bij Wageningen Universiteit (1985-2001), University of California (Berkeley, 1978) en KU Leuven (1981-1984). Sinds 2001 is hij universiteitshoogleraar van Wageningen Universiteit met bijzondere aandacht voor Duurzame Ontwikkeling en Voedselzekerheid. Hij vervulde vele bestuursfuncties bij Wageningen UR, bij NWO, KNAW en vele andere wetenschappelijke organisaties. Daarnaast vervulde hij diverse bestuurlijke functies in de private sector (coöperaties en andere bedrijven), en in de publieke sector. Voorts was hij actief in politiek en beleid, als lid van Provinciale Staten van Gelderland, lid Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid en lid van de Eerste Kamer.



## Wijnand Duyvendak



Wijnand Duyvendak (1957) is klimaatambassadeur. Na zijn vertrek uit de Tweede Kamer in augustus 2008 geeft hij lezingen over de klimaatcrisis, voert debatten en maakt televisieprogramma's over dit thema. Hij ziet het meebouwen aan grote klimaatcampagnes als zijn belangrijkste werk. Duyvendak was een van de initiatiefnemers van Beat The Heat Now en de Kopenhagen Express, grote evenementen met het oog op de VN-klimaatop in Kopenhagen. Van 2002 tot 2008 was Duyvendak voor GroenLinks lid van de Tweede Kamer. Zijn hoofdpunt was een strijd voor een democratische en duurzame samenleving, waarbij meer aandacht voor de stem van burgers en voor maatschappelijke bewegingen moest komen. In zijn brede portefeuille kwam steeds het streven naar een duurzame, menselijke samenleving terug als alternatief voor een land dat enkel ingericht wordt volgens de wensen van projectontwikkelaars, industrieën of transportbedrijven. De laatste periode in de Tweede Kamer kwam zijn accent steeds meer te liggen bij de klimaatcrisis. Hij lanceerde diverse plannen en schreef het boek *Klimaatactivist in de politiek* (Bert Bakker, 2008).



## Dr. ir. Melanie Peters



Melanie Peters is sinds 2006 directeur Studium Generale van de Universiteit Utrecht. Daarnaast is zij docente Liberal Arts and Sciences en geeft de cursus 'Interdisciplinair leiderschap'. Na haar studie levensmiddelentechnologie en toxicologie in Wageningen promoveerde Peters in 1993 in de biochemie en farmacologie aan het Imperial College in Londen. Vervolgens was zij drie jaar verbonden aan de Universiteit van Texas te Austin waar zij onderzoek deed naar het ontstaan van nierkanker. Na terugkomst uit de Verenigde Staten werkte zij als onderzoeker en toxicoloog bij Shell Research and Development in Amsterdam.

In 1998 werd zij accountmanager diergeneesmiddelen en hormonen op het Ministerie van Landbouw. Zij vertegenwoordigde Nederland onder andere bij de WHO en in de board van het Europese Agentschap voor de toelating van Geneesmiddelen (EMA). Twee jaar later stapte zij over naar de Consumentenbond, waar zij zes jaar lang verantwoordelijk was voor campagnes op het gebied van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen en Volksgezondheid. Zij behartigde het consumentenbelang in overleg met bedrijven en in nationale en internationale gremia als de SER, de Europese Unie en de WTO.

Melanie Peters wil als directeur Studium Generale studenten aanzetten tot nadenken over hun eigen verantwoordelijkheid en over de kracht en de beperkingen van wetenschap om belangrijke vraagstukken op te lossen. Omdat dit debat niet alleen wetenschappers aangaat, wil zij een actueel Studium Generale-programma maken dat maatschappelijke, wetenschappelijke en menselijke vragen stelt en op die manier een breed publiek betrekken bij de universiteit.



## Prof. dr. Herman Wijffels



Prof. dr. Herman Wijffels is per 1 oktober 2009 hoogleraar Duurzaamheid en Maatschappelijke Verandering aan de Universiteit Utrecht. Bij deze leerstoel staat de vraag centraal welke kwaliteit van leven mogelijk is binnen de ecologische randvoorwaarden en tot welke maatschappelijke veranderingsprocessen dit moet leiden.

Herman Wijffels studeerde economie in Tilburg. Hij was werkzaam bij het Ministerie van Landbouw & Visserij en vervolgens als Algemeen Secretaris van het Nederlands Christelijk Werkgevers-verbond (NCW). In 1981 trad hij in dienst van Rabobank Nederland, waar hij in 1986 werd benoemd tot voorzitter van de hoofddirectie. In 1999 volgde zijn benoeming tot voorzitter van de SER.

Van 2006-2008 was Wijffels bewindvoerder bij de Wereldbank in Washington. Hij bekleedde verschillende nevenfuncties, onder meer als voorzitter van de Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten in Nederland, het Stichtingsbestuur van de Universiteit van Tilburg en van de Raden van Toezicht van het Rijksmuseum en het Universitair Medisch Centrum Utrecht.

■ STUDIUM  
GENERALE  
UNIVERSITEIT UTRECHT



Studium Generale  
Universiteit Utrecht  
Heidelberglaan 8  
3584 CS Utrecht

[www.sg.uu.nl](http://www.sg.uu.nl)