

News letter

Young Energy Specialists and Development Cooperation

December 2002

Duurzaamheid, de nieuwe moraal?

In een hoopvol essay stelt Hugo Burger dat de roep om normen en waarden in dit onrustige tijdperk kan worden ingevuld door het schetsen van een perspectief op de lange termijn. Duurzaamheid als nieuwe norm?

Luttele seconden nadat ik van het YES-DC bestuur had vernomen hoe Prof. dr. Egbert Tellegen zijn kerstlezing zou invullen, namelijk door het vergelijken van de publieke moraal uit zijn jeugd (de jaren '50) met de huidige morele stemming, las ik een interessante inleiding van het boek van de Amerikaanse schrijver Richard Florida, "The Creative Class". Om de verschillen tussen deze twee perioden te duiden, voert de schrijver een persoon op die middels een tijdmachine van 1900 naar 1950 wordt gezapt en een persoon die van de jaren 1950 naar 2000 wordt verplaatst.

Florida stelt dat in de eerste uren na aankomst in de jaren '50 de eerste tijdreiziger zich sterker in een andere wereld zou wanen dan de tweede. Immers, vergelijk paard en wagen uit het Amsterdam van 1900 met auto's, vliegtuigen, televisies, tunnels, bruggen en hoge gebouwen uit het Amsterdam van 1950. Een wereld van verschil. De snelheid en intensiteit van de fysiek waarneembare wereld is in die vijftig jaar ongekend groot en zou de eerste reiziger doen duizelen.

De tweede tijdreiziger echter, komende uit die jaren '50, zou veel minder moeite hebben om zich aan te passen aan de fysieke wereld van 2000. Auto's en bussen rijden nog steeds, de hoge gebouwen staan er nog en mensen kijken nog steeds massaal televisie. Waarschijnlijk krijgt hij een computer en een mobieltje vast snel onder de knie.

Op het eerste gezicht lijkt de eerste reiziger dus veruit meer geschokt dan de eerste. Is er in de laatste vijftig jaar dan zo weinig fundamenteel veranderd? Integendeel! Op het tweede gezicht, als je wat dieper kijkt, ontstaat een geheel ander verhaal. De eerste tijdreiziger zal na een tijdje zich de gemakken van de nieuwe tijd gemakkelijk laten welgevallen. Zij zullen hem duidelijk worden gemaakt door mensen die hij vrij snel kan plaiten en dus gemakkelijk begrijpt. Liftbedienden brengen haar naar de hoogste etages, medereizigers in de derde klasse vertellen hem waar uit te stappen en de kerk bepaalt voor een groot deel het denken over goed en kwaad. De overheid is sterk en machtig. De indeling in sociale klassen vindt plaats in overzichtelijke zuilen. Als arbeider voelt hij zich al snel thuis in de rode zuil.

Hoe vergaat het intussen onze tweede reiziger? Het mobieltje en de PC zou hij in enkele uren onder de knie moeten hebben kunnen krijgen. Ware het niet dat dit hem duidelijk wordt gemaakt door een blaaskaak van 23, ogenschijnlijk niet gehinderd door enige etiquette.

Hij lacht niet eens om de grapjes over moeder de vrouw! Met moeite begrijpt hij iets over ene Bill Gates, SMS, ringtones en UMTS. Hij kijkt opnieuw naar buiten, naar de vreemd uitgedoste mensen. Ze zijn jong en oud, dik en dun, wit en zwart. Hij begrijpt de wereld ineens niet meer zo goed. Waar is moeder de vrouw gebleven?

Duurzaamheid zal niet alleen de problemen van de toekomst moeten oplossen, maar ook die van vandaag

Dit gedachte-experiment illustreert dat de sociale revolutie die zich de afgelopen 50 jaar heeft voltrokken minstens net zo ingrijpend is als de technologische revolutie. In de jaren vijftig van de vorige eeuw ontleende men zijn identiteit aan de sociale klasse waarin men zich bevond. De moraal, het bepalen wanneer gedrag goed of fout is, werd bepaald door kerk, zuil en staat.

Wat is moraal eigenlijk ongeveer precies? Is het iets van vroeger? In moraal zitten waarden, zoals vrijheid en gelijkheid, en normen als gij zult niet echtbreken of stelen. Normen en waarden geven sturing aan menselijk alledaags gedrag. Wanneer systematisch gefilosofeerd wordt over moraal dan spreek je over ethiek. In een ethische benadering zoek je binnen kaders naar je waarheid.

Tegenwoordig heeft het individualisme de zuilen doorbroken. Mensen ontlenen hun status niet meer aan hun vereniging of kerk. Wel hebben veel mensen de mond vol over normen en waarden maar zij missen vaak het morele kader waaraan zij die kunnen afmeten. Aan het begin van de 21^{ste} eeuw zijn gevoelens over goed of kwaad in toenemende mate afgeleid van de producten of diensten die men koopt. Consumentisme als nieuwe religie.

Kijkend naar de toestand van het milieu, is dit nu een somber beeld voor de toekomst? De eerste neiging is natuurlijk van wel. De moraal van het consumentisme

Contents

Duurzaamheid, de nieuwe moraal?	1
Van het bestuur	2
Energie: een grote onbekende	3
Geuren en kleuren uit Orgaworld	4
CDM workshop bij VROM	4
Klimaat, CO ₂ -opslag en kernenergie	6
Over de VVM	6
DEO-dag 2002	7
Activiteiten 2003	8
Colophon	8

is nog steeds dat het steeds weer bevredigen van behoeften hier en nu een goede identiteit geeft, terwijl de gevolgen voor daar en later onzichtbaar blijven. Consumentisme biedt daarom een schrale publieke moraal. Het gevolg van de individuele keuze voor het grotere geheel wordt bijna altijd aan het oog onttrokken en speelt geen rol bij het waarderen en normeren van het eigen gedrag.

Althans tot voor kort. Steeds meer komt de roep om het geven van informatie over de verborgen kant van producten. Hoe wordt het gemaakt, door vuile kindhandjes of schone robotarmen? Hoe vet is het? Is het genetisch gemodificeerd? Er gaan steeds meer stemmen op om stroomverbruik te labelen in termen van milieueffecten. De consument als veranderende kracht, het kan misschien.

Tegelijkertijd weten we dat bedrijven zich graag met zo min mogelijk verandering voor hun core-competences een groen imago laten aanmeten. De wereld die zij de consumenten doen geloven, is vaak niet in overeenstemming met de werkelijkheid. Een actieve overheid is daarom nodig om bedrijven met regulering tot helderheid te brengen. Helaas is onlangs het wetsvoorstel dat bedrijven verplicht informatie over de herkomst van het product aan de consument te geven, niet in overweging genomen door staatssecretaris Wijn. Duurzaamheid moet echter niet alleen "cool" zijn. Schonere producten alleen zullen waarschijnlijk niet genoeg zijn om daadwerkelijk snel tot een meer duurzame samenleving te komen. Laat staan om te dienen als richtinggevend kader voor goed en kwaad.

Een andere nodige oplossingsrichting is het presenteren van duurzaamheid als aantrekkelijk perspectief dat graag door mensen wordt nagestreefd. Dit is geen sinecure. Het druist volgens mij in tegen de menselijke neiging om niet te ver vooruit te kijken. Het huidige streven naar duurzaamheid is nieuw.

Duurzaamheid zal niet alleen de problemen van de toekomst moeten oplossen, maar ook die van vandaag. Het moet duidelijk worden dat omdát er naar duurzaamheid gestreefd wordt, de problemen op de korte termijn worden opgelost. Korte termijn problemen met kortzichtige oplossingen zullen voor die tijd moeten zijn geprobeerd, en verworpen. Leefbaarheid en duurzaamheid zullen duidelijk moeten worden gekoppeld. Duurzaamheid moet in deze economische donkere tijden zicht geven op nieuwe banen. Duurzaamheid moet zicht geven op vrede in tijden van internationale spanningen, voor een belangrijk deel veroorzaakt door de jacht op olie. Door een eerlijker verdeling van de welvaart moet duurzaamheid perspectief geven op minder xenofobie en vreemdelingenproblematiek.

Wat mij betreft gaan bepaalde partijen in de maatschappij zich opwerpen als schilders van een aantrekkelijk duurzaam Nederland. Dat kunnen bepaalde politieke partijen zijn, grote internationale bedrijven, provincies, gemeenten, imams, dominees, goeroes en bekende Nederlanders. Alleen wanneer hun beelden zich via overheid en bedrijfsleven vertalen in aantrekkelijke oplossingen voor huidige problemen zullen consumerende burgers zich kunnen veranderen in duurzame krachten. Ik ben altijd al een optimist geweest.

Van het bestuur

Beste allemaal,

Zaterdag 30 november was het de Internationale Niet-Winkel dag. De dag was bedoeld als protestdag tegen het consumentisme, het najagen van economische groei, de macht van de grote bedrijven, de 24-uur-stressmaatschappij, de zevendaagse koopweek en een leven in dienst van de economie. Bovendien komt het ook nog eens het milieu ten goede en bevordert het een rechtvaardiger verdeling van de rijkdommen die de aarde biedt. Tot mijn spijt moet ik zeggen dat ik me er niets van aangetrokken heb en vrolijk Sinterklaascadeautjes ben gaan kopen. Ben ik nu materialistisch, gestresst en staat mijn leven in dienst van de economie? Moet mijn geweten nu gaan knagen? Of begint een beter milieu helemaal niet bij jezelf en is dit weer het zoveelste vermoeiend verzoek op ons geweten en afschuiving van verantwoordelijkheden van overheid en producenten? Ik ben er zelf nog niet geheel uit, maar het is in ieder geval een goed onderwerp om tijdens de Kerst eens over te filosoferen (met deze nieuwsbrief in je hand en de kerstborrel in je achterhoofd natuurlijk).

Waar valt er nog meer over te filosoferen? We weten ondertussen alles al van de voor- en nadelen van CO₂-opslag. Nou ja, niet alles, want ik las zaterdag in de krant dat als je CO₂ in het kritisch punt brengt (dat wil zeggen dat het tussen de vloeistof- en de gasfase in hangt), je het kunt gebruiken als oplosmiddel voor allerlei toepassingen, bijvoorbeeld om je kleren te reinigen. Misschien kunnen we zo het klimaatprobleem helpen "oplossen"?

In november was er natuurlijk de DEO-dag, die ook dit jaar weer een succes was. Een felicitatie waard aan de organisatie! Ik heb weer aardig wat bijgeleerd over de gevolgen van liberalisatie van de energiesector voor de armen en de vele verschillende aspecten die hierbij een rol spelen. Ook is er een excursie geweest naar de GFT vergistinginstallatie in Lelystad. Ik was er niet bij, maar het schijnt er lekker gestonken te hebben!

Omdat er binnen YES veel mensen rondlopen die al eens een tijdje in het buitenland gewerkt hebben, maar nog méér die dit erg graag een keertje willen doen, organiseren we in januari een avond over dit thema. Wil je graag weten hoe je het beste in het buitenland terecht komt of bij wie je daarvoor moet wezen, kom dan vooral. Tot slot nog even een (wat minder leuke) reminder: mocht je je contributie nog niet voldaan hebben voor dit jaar, kun je dit dan zo snel mogelijk alsnog doen?!

Namens het hele bestuur,

Ellen Hoog Antink

Energie: een grote onbekende

In onze huidige maatschappij wordt energie vaak moeiteloos als een abstractie ervaren. Waar voorheen de kolenkachel omzichtig werd gevuld, wordt nu de thermostaat gedachteloos een graadje warmer gezet. Beseffen mensen vandaag de dag zich de energetische gemakken die hen omringen en de gevolgen die zich buiten hun gezichtsveld manifesteren? Marcel van der Maal plaatst een oproep tot meer fantasie.

Een student steekt de stekker van de stofzuiger in het stopcontact. Hij trapt met zijn voet de aanknop in. Een leger elektronen marcheert door de lange zwarte draad naar de motor van 1200 Watt. Gierend komt de machine tot leven. Boven het geluid van de stofzuiger uit, dreunt een liedje van Metallica. Het bureau van de student wordt gedomineerd door een enorme PC. De screensaver staat aan; op het scherm explodeert en integreert een balletje steeds weer.

Een vrouw zapt van het ene kanaal naar het andere. Haar vinger blijft staan bij kanaal 3, een documentaire over de Noordpool. Ze rilt onbehaaglijk en loopt naar de thermostaat. De thermostaat wijst 20°C aan. Ze weifelt even, ziet op de buis gigantische blauwachtige ijsformaties in het oceaanwater vallen en draait dan de thermostaatknop naar de 21°C. Op zolder loeit de cv-ketel, gevoed door aardgas uit een honderden kilometers lange leiding.

Een jong verliefd paar stapt in het vliegtuig. Bestemming: Corsica. "Wat heerlijk!" Heeft zij geroepen, toen hij de vliegtickets tijdens een dineetje onder haar ogen schoof. De metalen vogel stijgt moeiteloos op van de aarde. Gulzig drinken de turbines de liters kerosine op, een spoor van CO₂-moleculen de atmosfeer inblazend.

Een vertegenwoordiger trapt het gaspedaal van zijn bolide nog verder in (thuis wacht de magnetron op hem). De wijzer van de snelheidsmeter springt naar de 140 km/uur. De 65 pk motor met 16 kleppen heeft er zin in. Hij haalt een auto in en nog een. Hij is trots op zijn moordbak.

Vier willekeurige situaties. Allerdags, en daarom ook niet opzienbarend. Of toch? Ik vraag het me wel eens af: beseffen we wat energie is?

Gulzig drinken de turbines de liters kerosine op, een spoor van CO₂-moleculen de atmosfeer inblazend

Energie is een druk op de knop en de elektronen springen als duveltjes uit het stopcontactdoosje; het is een druk op het gaspedaal zodat de auto moeiteloos naar de 150 km/uur gaat; of het realiseert een wens. Een (snelle) blik in een glossy reisgids, een prachtige foto van een blauwe zee met een helder wit strand. En ja, gaan! Even het lichaam een paar duizend kilometer verderop bruinen in de zon. Het huidige energieverbruik roept echter vele vragen op. Zou de student weten wat 1200 watt is? Zou de vrouw weten dat er nog voor 20 jaar aardgas in het Slochterse aardgasveld zit? Zou het verliefde paartje weten dat ze het jaarlijks aardgasverbruik

van hun woning met één vliegreis hebben geëvenaard? En de automobilist tenslotte, weet hij dat zijn benzine mogelijkerwijs uit de woestijngrond van Saddam komt?

Ik wil hier niet ingaan op de noodzaak van het gebruik van energie. Energie is noodzakelijk. Wat ik probeer te verwoorden is de onbekende dimensie ervan. Dat wil ik schetsen aan de hand van onderstaande overpeinzingen:

- Er is geen directe terugkoppeling tussen gebruiker en apparaat. Wie heeft het besef over de grote hoeveelheid energie waar je ogenblikkelijk over kan beschikken? Een knop omzetten – een heel eenvoudige handeling – en je kan beschikken over een enorm vermogen; een veelvoud van het vermogen dat je eigen lichaam leveren kan.
- Energie is een technische abstractie. Een kilojoule, een Watt, een kWh of een pk. Vraag iemand op straat wat een Watt is en je krijgt als antwoord: Een wat? Vraag diezelfde persoon wat een MB is en hij/zij hoogstwaarschijnlijk zeggen: een Megabyte. Het wordt nog leuker: zoals het met MB's gaat, gaat het ook met Watt's. Hoe meer Watt er uit de luidsprekers komt, des te beter!
- Het is verbazingwekkend, vind ik, over hoeveel energie we kunnen beschikken tegen betrekkelijk lage economische kosten. Het kost de consument circa 16 Eurocent per kWh. Daar kun je vaak niet eens een appeltje voor kopen. Voor 15 Euro kun je tegenwoordig naar Londen vliegen en dat kost een treinkaartje naar Groningen ook.

Ik denk niet dat ik hoeft te beargumenteren dat ons energieverbruik problematisch is. Tijdens het *Debate on Climate, CO₂ storage and nuclear energy* (zie elders in deze nieuwsbrief) bleek maar weer eens dat we het erg warm gaan krijgen op onze aardbol. Wat mij steeds weer opvalt is het gebrek aan fantasie – noem het inlevingsvermogen – over wat energie is. Wij zouden dus ons inlevingsvermogen moeten gebruiken om voor onszelf een betere voorstelling van energie te vormen. Om onze fantasie meer te prikkelen zouden we etikettes op apparaten kunnen plakken. *Het gebruik van deze stofzuiger voor vijf minuten staat gelijk aan het tegelijk optillen van 5 kindertjes*. Een kilometer met deze auto rijden, is gelijk aan het lopen van 5 marathons**. Als je op sigarettenpakjes een etiket plakt dat rokenodelijk is, mag je toch ook wel een sticker plakken op stofzuigers of dorstige automobielen (of het helpt is een andere vraag). Een meer technische oplossing zou zijn om apparaten te voorzien van een waarschuwingssysteem. Wanneer een stofzuiger bijvoorbeeld meer dan 10 minuten wordt gebruikt, geeft het een signaal af dat er veel – te veel – energie is verbruikt. Na 20 minuten schakelt het demonstratief uit. Na een half uur kan het apparaat pas weer gebruikt worden.

Energie? Wat is dat? Ik heb geprobeerd aan te geven dat mensen weinig besef hebben wat energie is. Ik denk niet dat er simpele oplossingen bestaan om het energieverbruik in de wereld op een verantwoord niveau te brengen. Toch, ik vraag het me wel eens af: zou het helpen als we ons inlevingsvermogen, onze fantasie, meer gebruiken?

** Dit zijn getallenvoorbeelden, ik heb het niet berekend.*

Geuren en kleuren uit Orgaworld

Soms vraag je je het wel eens af, gebeurt er eigenlijk wel iets met mijn zo netjes gescheiden GFT-afval? YES-DC ging op onderzoek uit. Vrijdag 15 november kregen acht YES leden de kans om de wereld van de biovergisting van zeer nabij te bekijken. Het bedrijf Orgaworld in Lelystad vergist het biologisch afval uit de provincie Flevoland. Vervolgens wordt met het biogas elektriciteit opgewekt. Jeroen Bremmers was erbij en doet verslag.

Na een iets verlaat vertrek dan aanvankelijk de planning was is er koers gezet richting Lelystad. Aldaar aangekomen werden we warm welkom geheten door voorzichtig gezegd een niet al te frisse lucht. Echter na een kop koffie of thee was de schrik voor de meeste mensen overwonnen en kon de eigenlijke excursie beginnen.

Zoals bleek tijdens het verhaal van Corjan van den Tillaar, is Orgaworld opgericht om de plant in Lelystad over te kunnen nemen. De plant is ontworpen en gebouwd door Arcadis/Heidemij. Na een periode van drie jaar vond er een reorganisatie plaats bij Arcadis. Een van de uitkomsten van deze reorganisatie was dat alle operationele zaken zouden worden afgestoten. Hier hoorde dus ook de plant in Lelystad bij.

Nadat de plant was overgenomen door Orgaworld bleek dat een behoorlijke reorganisatie binnen de plant nodig was. Blijkbaar was het credo van die tijd vereenvoudigen. In de Arcadis tijd werd er veel aan gedaan om de te vergisten fractie zo puur mogelijk te krijgen. Dit werd door Orgaworld echter beoordeeld als te storingsgevoelig en werd dus ontbonden. Door deze vereenvoudigingslag is er een eenvoudige, maar zeer bedieningszekere (storingsvrije) installatie ontstaan.

Het proces ziet er als volgt uit. In de provincie Flevoland wordt het afval gescheiden ingehaald. De GFT fractie van het afval wordt door de vrachtwagens naar de plant in Lelystad gebracht. Overigens wordt op de plant niet alleen GFT uit de provincie Flevoland verwerkt, maar ook voor een aantal gemeenten in Utrecht. De inkomende vrachtwagens worden gewogen op de weegbrug. Waarna ze de lading kunnen lossen. De reactoren waar de eigenlijke vergisting plaatsvindt is een luchtdicht af te sluiten cel. Hierin wordt om en om een lading vers GFT geladen en een lading vergist materiaal met behulp van een shovel. Daarna wordt de ruimte luchtdicht afgesloten en voor een periode van drie weken anaëroob gelaten. Om het geheel anaëroob te krijgen worden de rookgassen van de gasmotoren eerst over de te vergisten massa geleid.

Gedurende drie weken wordt het mengsel besproeid met verwarmd water, zodat de temperatuur van de GFT rond de 34°C zal blijven

Nu is alles klaar voor de eigenlijke vergisting. Gedurende drie weken wordt het mengsel besproeid met verwarmd water, zodat de temperatuur van de GFT rond de 34°C zal blijven. Het methaangas dat



YES-leden in witte pakken poseren voor één van de GFT-vergistingscellen van Orgaworld

ontstaat wordt door een compressor afgezogen en naar de gasmotoren getransporteerd, waar elektriciteit wordt opgewekt en de benodigde warmte voor het opwarmen van het water waarmee de GFT massa besproeid wordt.

Na drie weken is de vergisting zover dat de productie van gas niet opweegt tegen de extra hoeveelheid gas die nog geproduceerd zal gaan worden. Daarom wordt na deze periode het proces onderbroken. En begint het hele proces van voor af aan.

Op de locatie is ook een afvalwaterzuivering aanwezig. Deze is echter vanwege economische redenen niet meer gebruikt, direct lozen van het water dat gebruikt wordt om het GFT te bevochtigen en op temperatuur te krijgen is goedkoper dan het water eerst te zuiveren en vervolgens te lozen op het riool.

Workshop bij Ministerie van VROM over CDM

Het is de bedoeling dat de komende jaren het internationaal klimaatbeleid daadwerkelijk gestalte krijgt. Wat zijn de mechanismen die daarvoor zullen worden aangewend? Wat is de insteek van Nederland in het internationale krachtenveld? Heleen de Coninck doet verslag van een workshop die YES-DC in samenwerking met het ministerie van VROM over het onderwerp op 25 oktober 2002 organiseerde.

In deze roerige tijden voor carbon financiering, vormt het Nederlandse vooruitstrevende beleid om al ruim voor de ratificatie en inwerkingtreding van het Kyoto Protocol onder het Clean Development Mechanism (CDM) CO₂ rechten aan te kopen, een waardevol aanknopingspunt. CDM is een van de flexibele instrumenten onder het Kyoto Protocol, waarbij landen met een emissiereductie-doelstelling deze gedeeltelijk kunnen realiseren door broeikasgasreducerende projecten in ontwikkelingslanden te implementeren.

Meestal is dit goedkoper dan het in eigen land te doen. Waar andere landen hun zegeningen nog tellen voor ze de markt voor broeikasgassen zullen moeten betreden, lijkt de Nederlandse regering, met de CDM unit van het Ministerie van VROM voorop, zich er al als een vis in het water te voelen. Het beleid over CDM is al behoorlijk uitgekristalliseerd en wordt op de proef gesteld

bij de verwerking van de eerste CERUPT tender. Deze tender leverde meer dan 75 Expressions of Interest op, waarvan er 26 projecten door de selectie zijn gekomen.

YES-DC heeft Lucy Naydenova van de CDM unit van VROM bereid gevonden om een groepje YES-DC-leden voor te lichten over de ontwikkeling van CDM binnen de Nederlandse politiek. Een groepje van 8 YES-DC leden kwam op deze uitnodiging af. De belangen en verwachtingen van de deelnemers liepen uiteen van Jan Willem van de Ven (Essent), die alles wat er in het Nederlandse CO₂ beleid omgaat nauwlettend bij wil houden, tot Frank van Vleuten, die wilde weten hoe er door de Nederlandse regering met duurzaamheid in het kader van CDM wordt omgegaan.

Op de klimaatconferentie in New Delhi werd een side-event met precies hetzelfde onderwerp door het Ministerie van VROM gehouden, toevallig precies gelijktijdig met de YES-DC middag. Dit geeft al aan dat CDM in de klimaatwereld tegenwoordig hoog op de agenda staat. Niet alleen worden op internationaal niveau de laatste besluiten over het normaal functioneren van CDM door de CDM Executive Board en de Conference of Parties (COP) genomen, ook binnen Nederland lijkt er door de recente regeringsswisseling en de afnemende aandacht voor milieu in de binnenlandse politiek het nodige te veranderen. Enkele jaren geleden heeft de Nederlandse regering aangegeven de verplichtingen onder het Kyoto Protocol te willen voldoen door de helft van de emissiereductie in het buitenland te realiseren. De plannen waar het vorige kabinet in het binnenlandse beleid op aanstuurde, zoals kilometerheffing en groene elektriciteitsubsidies, zijn echter gedeeltelijk veranderd. De vraag is dus of de doelstelling van 50% binnenlandse realisatie van Kyoto nog wel haalbaar is. De regering heeft nog niets besloten over hoe het gat gedicht moet worden, dat volgens een ECN/RIVM studie van enkele maanden geleden zal ontstaan, en zal dat waarschijnlijk ook niet doen voor een nieuwe regering is aangetreden na de verkiezingen van januari. Volgens Jan Willem van de Ven zijn ECN en RIVM zelfs nog te positief geweest over de Nederlandse broeikasgasreductie en lopen de emissies als gevolg van verminderde import van stroom nog verder op. Het zou dus goed kunnen dat een nog grotere rol voor het aankopen van emissierechten zal worden weggelegd.

Lucy geeft een uitgebreide toelichting op het zogenaamde Viersporenbeleid van VROM ten aanzien van CDM. Dit bestaat uit (1) de tender CERUPT, die eind januari 2002 afliep, en waarin projectontwikkelaars vrijelijk Expressions of Interest in mochten sturen, (2) het aankopen via multilaterale instellingen zoals het Prototype Carbon Fund (PCF) van de Wereldbank en afspraken met enkele andere regionale banken en publieke financiële instellingen, (3) via private financiële instellingen zoals het groene investeringsfonds van de Rabobank, en (4) bilateraal in land-land contracten, zoals die inmiddels met Panama en Costa Rica zijn afgesloten. Voor dit laatste is een sterke overheid in het gastland van groot belang, omdat die de emissiereducerende projecten moet gaan implementeren. Capacity building (door het Directoraat Generaal Internationale Samenwerking van het Ministerie van Buitenlandse Zaken uitgevoerd) is hierbij erg belangrijk.

Iedereen in het publiek was natuurlijk nieuwsgierig of er nog een tweede CERUPT tender zou komen. Lucy gaf aan dat dat voorlopig onwaarschijnlijk is, enerzijds vanwege de onzekerheid in de ontwikkeling van het regeringsstandpunt, en anderzijds vanwege de niet eenduidig positieve ervaringen met de eerste CERUPT tender. Het blijkt een fiks karwei te zijn om zoveel projecten op bruikbaarheid en eerlijkheid te controleren, en instanties als het PCF geven een kwaliteitsgarantie op de credits. Dat doet Senter niet.

Eén van de principes van VROM is dat duurzame energieprojecten gezien worden als wenselijker dan bijvoorbeeld fuel switch of energie efficiency projecten

Volgens Lucy heeft VROM bepaalde principes ten aanzien van projecten. Eén daarvan is dat duurzame energieprojecten gezien worden als wenselijker dan bijvoorbeeld fuel switch of energie efficiency projecten. Dit wordt gereflecteerd in de prijs van emissierechten, die op respectievelijk 5 en 3 euro per ton vermeden CO₂ ligt. Sinks-projecten, waarbij door aanplant van bomen extra CO₂ uit de lucht gehaald wordt, kwalificeren niet onder CERUPT. Dit in tegenstelling met het PCF, dat wel sinks onder CDM toelaat. VROM hoopt hiermee wellicht aan te geven het serieus te menen met de zekere fixatie van CO₂, die bij bosbouwprojecten op zijn minst omstreden is. Onmiddellijk roept deze vaststelling echter heftige vragen van Yvonne Hofman van Ecofys op ten aanzien van waterkracht onder CDM in het algemeen, en in het bijzonder het grootschalige waterkrachtproject in Bujigali in Oeganda, dat klaarblijkelijk al in 1991 gepland was, en grote weerstand bij de lokale bevolking oproept, maar door de Nederlandse regering toch als additioneel en duurzaam beschouwd wordt. Hierover is vanuit milieubewegingen veel kritiek geuit op de Nederlandse regering, met name met betrekking tot de geloofwaardigheid van de Nederlandse principes. De opvatting van VROM is dat de CDM Executive Board van de UNFCCC, dat alle ingediende projecten moet goedkeuren, inclusief de baseline en de additionaliteit, de rotte appels uit de mand van CDM moet halen.

Er wordt verwacht dat tijdens COP8, de klimaatconferentie in New Delhi, meer duidelijkheid komt over verbetering van de omstandigheden voor kleinschalige projecten, die nog steeds te duur lijken zijn om onder CDM normaal te functioneren, ondanks versimpelde procedures die door de COP zijn goedgekeurd. Ook wordt er meer duidelijkheid verwacht over de tweede commitment periode, na 2012, als het Kyoto Protocol uitgewerkt is. Nu, een maand na COP8, blijkt dat het resultaat van de conferentie minimaal is. Ook deze workshop toonde weer aan dat de frontrunners op het gebied van internationaal klimaatbeleid op eieren lopen. Dit blijkt des te meer uit de uitvoering en het bereiken van overeenstemming in de internationale klimaatwereld, dat nog steeds een enorm struikelblok vormt.

Klimaatverandering, CO₂-opslag en kernenergie

Door steeds toenemende CO₂-uitstoot zal ons klimaat deze eeuw waarschijnlijk snel veranderen. Duurzame energiebronnen zijn hiervoor een oplossing, doch de implementatie ervan gaat in een te langzaam tempo om de uitstoot snel te verminderen. Zijn er andere opties die op de korte termijn kunnen worden ingezet? Op 27 november organiseerden YES-DC en de Vereniging voor Milieukundigen een discussieavond over de rol van CO₂-opslag en kernenergie in de strijd tegen klimaatverandering. Jobert Winkel was een van de vele aanwezigen en doet verslag.

Het idee voor deze avond voorzag in eerste instantie in een lezing door Wim Turkenburg, gevolgd door een discussie, gehouden in de Kargadoor in Utrecht. Daarna werd bedacht om het groter aan te pakken, wat uitmondde in een samenwerking met de Vereniging van Milieukundigen (VVM). Uiteindelijk telde de avond vier sprekers: Fons Baede, ex-hoofd afdeling klimaatverandering KNMI, Hans Codée, directeur van COVRA, de opslagfaciliteit voor nucleair afval in Vlissingen, Bert van der Meer (TNO NITG) en Sible Schöne, manager klimaat van het Wereld Natuur Fonds (WWF). In een volle zaal in het Vergadercentrum Vredenburg te Utrecht was Wim Turkenburg de gespreksleider.

Het thema was breed: wat is de beste strategie om klimaatverandering tegen te gaan. Hierbij waren met name CO₂-opslag en kernenergie onderwerp van discussie. Wat is eigenlijk de voor de mens maximum aanvaardbare verandering van het klimaat? Sible Schöne (WWF) beargumenteerde dat 450 ppm de limiet zou moeten zijn, als gekeken wordt naar de concentratie van CO₂-equivalenten in de atmosfeer, een graadmeter voor klimaatverandering. Bij dit niveau blijven grote catastrofes, als het stilvallen van de warme golfstroom of het smelten van Groenland (wat uiteindelijk zou leiden tot 5 à 6 meter zeespiegelstijging) ons bespaard. Fons Baede liet zien dat het meest gunstige scenario (B1) van de SRES emissiescenario's van het IPCC uitkomt op ongeveer 540 ppm in 2100, dus ruim boven dit maximum. In dit scenario zijn echter geen initiatieven als het Kyoto Protocol ingecalculleerd.

Hans Codée (COVRA) besprak kernenergie als optie om klimaatverandering tegen te gaan. Volgens hem is kernenergie volstrekt beheersbaar. Een centrale als Borssele levert maar tussen de 50 en 100 m³ afval tijdens zijn totale levensduur. Dit is natuurlijk erg weinig, maar het feit dat hoogactief materiaal zo'n 250.000 jaar geborgen moet worden tot de radiotoxiteit gelijk wordt aan die van uranium, is het grote nadeel. Dit feit werd door de aanwezigen uiteindelijk zeker niet als overkomelijk gezien.

Door Bert van der Meer (TNO) werd dieper ingegaan op de mogelijkheid van opslag van CO₂. De risico's van opslag zijn klein en zijn bijvoorbeeld te vergelijken met de ondergrondse aardgasvelden in Groningen. Verder is CO₂ niet giftig en niet explosief. Het verhoogt wel de zuurgraad van grondwater enigszins als het in grote hoeveelheden terug naar de oppervlakte zou komen,

waardoor het iets op Spa Rood zou gaan lijken. Een combinatie van opslag van CO₂ en winning van aardgas is mogelijk wanneer CO₂ in een halffleg aardgasveld wordt gepompt, waardoor aardgas naar boven komt.

De beste opties om geïmplementeerd te worden in de strijd tegen klimaatverandering zijn volgens Sible Schöne (WWF) biomassa en CO₂-opslag. Als CO₂-opslag nog zo'n tien jaar wordt ontwikkeld, kan het ingezet worden als het inderdaad nodig blijkt. Volgens Fons Baede (KNMI) zullen alle opties ingezet moeten worden om meer te bereiken dan het meest gunstige SRES scenario van de IPCC. Aan het eind van het debat wordt nog de mening van het publiek gepolst, waaruit blijkt dat tweederde van de zaal heil ziet in het toepassen van beide opties, een kleine helft is ook positief om alleen CO₂-opslag te kiezen en niemand kiest alleen voor kernenergie. Allen waren in overeenstemming over een maximum toegestane CO₂-concentratie van 450 ppm. Toch jammer dat deze groep maar een klein deel van de samenleving uitmaakt.

Over de VVM

De Vereniging van Milieukundigen bestaat sinds 1986 en wil nieuwe impulsen geven aan de ontwikkeling van het milieubeleid, de milieuwetenschappen en de oplossing van milieuproblemen. Dit doet zij door verschillende vakspecialismen en zienswijzen op milieugebied te integreren. Onafhankelijkheid, kwaliteit en gelegenheid tot discussie staan voorop bij de activiteiten die de vereniging onderneemt. Daarbij opereert de VVM als stimulerend platform voor de ca. 2000 bij de vereniging aangesloten milieukundigen. De vereniging biedt een "huis" voor zowel integraal als monodisciplinair werkende vakgenoten die concrete ervaringen over de uitoefening van hun beroep willen uitwisselen.

De VVM is nauw betrokken bij actuele maatschappelijke discussie en vraagstukken die het werkterrein raken en speelt actief in op de thema's die de milieudiscussie de komende tien jaar beheersen. In het magazine "Arena", welke 8 maal per jaar verschijnt, worden door zowel leden als niet-leden actuele thema's besproken en is er ruimte voor discussie en verdere analyse. Ook worden de leden in Arena op de hoogte gebracht van nieuwe ontwikkelingen en worden verenigingsactiviteiten aangekondigd. Deze variëren van verenigingsbrede activiteiten als het jaarcongres en de nationale milieuzorgdag tot meer specialistische kleinschalige activiteiten als 'n energiecafé waar vaak regionaal actuele zaken besproken worden.

Wie zijn er lid van de VVM?

De VVM is een netwerk van uitvoerders, adviseurs, wetenschapsmensen, beleidsmakers bij zowel overheid als industrie en milieukundigen in opleiding. De professionele achtergrond van de leden is heel verschillend: de VVM is de thuisbasis voor onder meer juristen, planologen, bestuurskundigen, toxicologen, milieutechnologen, biologen en civieltechnici.

Leden kunnen hun speciale belangstelling voor één of meerdere van de secties en werkgroepen opgeven. Zo is er ook een sectie voor het thema Energie. De belangrijkste doelstelling van de sectie is het bevorderen van de meningsvorming en het bieden van gelegenheden voor informatie-uitwisseling. De brede samenstelling van de sectie (bedrijfsleven, (semi-)overheid, onderzoeksinstituten, etc.) garandeert een brede invalshoek van de materie.

In tegenstelling tot YES-DC richt de VVM zich op de hele breedte van mensen werkzaam binnen de milieukunde en niet op een bepaalde ervaringscategorie. De spreiding van leeftijden van de VVM leden is dan ook groot. Zowel mensen met jarenlange ervaring als studenten milieuwetenschappen zijn lid van de vereniging. Voor student-leden wordt een gereduceerd tarief aangeboden.

In 2002 zijn onder andere de volgende bijeenkomsten georganiseerd:

Ronde tafel discussie **lange termijn R&D agenda**. Dit in het kader van de EOS strategie van het ministerie van Economische zaken. Er is tijdens deze (kleine) conferentie gesproken over de rol die de overheid moet spelen in de ontwikkeling van een R&D strategie. Diverse partijen hebben hun visie uiteengezet waar een levendig debat uit voortvloeide. Aantal deelnemers aan deze ronde tafel conferentie was 40.

Het tweede **Nationale Energiedebat**, dat tot thema's had de positie en opstelling van Nederland in het internationale energiearena; wat doet Nederland buiten de grenzen en hoe effectief is die inbreng eigenlijk? De focus lag op hernieuwbare energie, waterstof en gas en emissiehandel. Het aantal deelnemers aan dit debat, naast een 20 tal sprekers uit (inter)nationale industrie, (semi) overheid en NGO's, was ruim 100.

Voor 2003 staan in ieder geval de volgende bijeenkomsten op de agenda:

Op 13 maart 2003 organiseert de sectie een informatief **seminar over CO₂-opslag**. Tijdens het seminar zullen de verschillende aspecten rond CO₂-opslag door deskundigen worden toegelicht. Vragen die aan de orde komen zijn:

- Waar komt de CO₂ vrij?
- Wat zijn de potentiëlen voor opslag, mondiaal en in Nederland?
- Wat zijn de risico's bij opslag en transport van CO₂?
- Welke rol speelt de maatschappelijke acceptatie hierbij?
- Waar wordt CO₂-opslag al in praktijk gebracht? Bovendien worden er beelden vertoond van een praktijkproject uit Noorwegen. Locatie en tijd volgen nog.

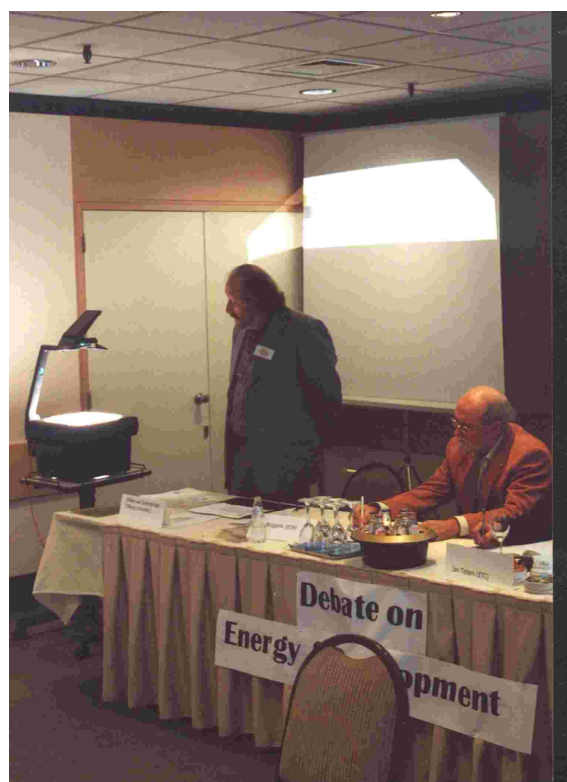
Daarnaast zal er op 14 februari een **energiecafé** in het Noorden des lands worden georganiseerd. De VVD fractie in de provincie Groningen heeft ter ere van de Provinciale Staten verkiezingen in April 2003, plannen in hun programma opgenomen voor de bouw van een Kerncentrale in de Eemshaven. Voldoende aanleiding voor de sectie energie om hier een informeel debat over te organiseren. Locatie en tijd volgen zo spoedig mogelijk.

Voor meer informatie over de VVM of lid worden van de VVM, kunt u contact opnemen met het verenigingsbureau:

Postbus 2195
5202 CD Den Bosch
tel: 073-6215985
bureau@vvm.to
<http://www.vvm.to>

DEO-dag 2002

Het verslag van het Debat Energie en Ontwikkeling redde het niet bij het te perse gaan van deze nieuwsbrief. Een integraal verslag over de DEO-dag is binnenkort te lezen op de website van YES, <http://www.yes-dc.org>. Hieronder zijn alvast twee foto's te zien.



Activiteiten 2003

Ontwikkelingswerk. . .

wanneer vertrekt mijn vliegtuig?

Datum en tijdstip: dinsdag 21 januari, 19:00 uur

Locatie: Kargadoor, Utrecht (onder voorbehoud)

Helaas is de werkelijkheid toch een stuk weerbarstiger. Diverse mensen binnen YES-DC hebben in een ontwikkelingsland gewerkt. Soms was 't tijdelijk, soms als vrijwilliger, soms voor vast. Hoe hebben deze helden dit in vredesnaam voor elkaar gekregen? En ook nog eens in de energiesector? En hoe is het ze befallen? Hebben ze het gevoel gehad echt wat bij te dragen? Zijn hun verwachtingen uitgekomen? En wat is de rol van de bekende organisaties als SNV en SVO? En kun je bij Shell ook ontwikkelingswerk doen? Niet dat wij ons laten afschrikken door buitenaards strenge selectiecriteria en ultraspecifieke vakkennis die in vacatureomschrijvingen gevraagd wordt, maar een aantal bruikbare tips zou toch zeer welkom zijn. . . Herken je je in deze overpeinzingen, dan is deze avond wat voor jou.

En verder. . .

. . . borrelt het binnen het bestuur nog van diverse andere plannen. Zo is het idee een lezing te houden over "transitiemanagement" van energievoorziening. Van diverse kanten wordt de eis opgelegd, of wordt tenminste verwacht, dat energievoorziening steeds milieuvriendelijker wordt, en bij voorkeur duurzaam. Maar hoe krijg je het benodigde proces op gang? Diverse actoren (overheid, energiebedrijven, consumenten, . . .) hebben ieder zo hun eigen belangen en ideeën. Nieuwe technieken kunnen uitkomst bieden, maar draagvlak is minstens zo belangrijk. En als er al enige vorm van consensus is, hoe stuur je dan het ontwikkelingsproces?

Maar ook. . .

. . . is het belangrijk dat *jullie* laten weten wat je interessant vindt! Ben je bezig met een project en heb je het idee dat het ook voor andere YES-DC leden interessant is, vertel er eens wat over, organiseer een excursie. Het bestuur kan hierbij uiteraard faciliteren. Laat je horen!

ALV

Datum en tijdstip: vrijdag 14 maart, 19:00 uur

Locatie: Kargadoor, Oude Gracht, Utrecht

Iedereen is van harte welkom om samen met het oude bestuur het afgelopen jaar te evalueren en mee te denken en discussiëren over het volgende jaar met het nieuwe bestuur. Na afloop vindt er een borrel plaats.



Colophon

The Young Energy Specialists and Development Cooperation (YES-DC) is a club of around hundred recently graduated people (less than five years of job experience) who are interested in the subjects of energy and development cooperation.

Editors Newsletter December 2002:
Hugo Burger, Marcel van der Maal and Remi Rijs.

Information:
<http://www.yes-dc.org> or info@yes-dc.org

Newsletter typeset in T_EX – <http://www.tug.org>
Font *Computer Modern* – <http://www.ams.org/tex>