

MILIEUHOGLERAAR

TON SCHOOT UITERKAMP

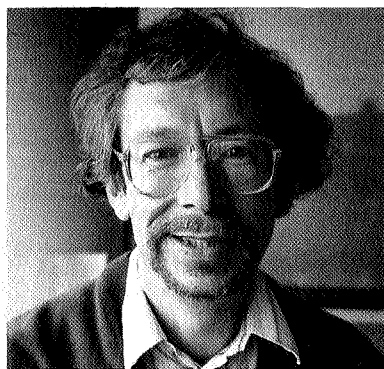
*over Egypte, de Body Shop
en betaald verklikkerschap*

Kees Siderius

Sinds kort kent de Rijksuniversiteit Groningen een eigen hoogleraar milieukunde.

Per 1 oktober j.l. is dr. A. J. M. Schoot Uiterkamp professor van de vakgroep Milieukunde (IVEM). Hij heeft jaren in de Verenigde Staten en Egypte gewoond en gewerkt. Zijn nieuwe baan in Groningen –

waar hij ooit fysische chemie studeerde – brengt hem terug naar een betrekkelijk kleine, vertrouwde stad. 'We hebben jaren in miljoenensteden gewoond; dan vind je Groningen niet zo groot meer.' Schoot Uiterkamp zoekt nog een huis op fietsafstand van z'n werk, net als in Cairo.



Het milieu is voor Ton Schoot Uiterkamp een serieuze zaak. 'De tijd van de stencilmachine en de geitewollensokken is voorbij. Het milieu verdient professionele aandacht en dat moet onder andere gebeuren in bladen als Noorderbreedte, dat er zeer verzorgd uitziet', complimenteert hij. Van huis uit chemikus werkte Schoot Uiterkamp al lange tijd aan biologische onderwerpen. Vanuit zijn brede interesse is hij zich later bezig gaan houden met de milieuproblematiek.

Na zijn studie in Groningen heeft hij een promotie-onderzoek gedaan naar structuur en functie van koperhoudende eiwitten. Dit onderzoek verliep uiteindelijk heel voorspoedig. 'Ik had het geluk om een belangrijke doorbraak in het onderzoek te bereiken, vlak voordat er een

konferentie in Leuven plaatsvond over dat onderwerp. In Leuven zat een Amerikaanse prof en die nodigde mij ter plekke uit om naar de States te komen. Drie maanden later zaten wij in Oregon.'

De drollen van de ezel

Nadat hij zijn promotie-onderzoek in 1973 afgerond had, moest hij nog de dienstplicht vervullen. Als vervangende dienst kreeg hij via het Ministerie van Buitenlandse Zaken een baan bij Unesco in Cairo (Egypte). Schoot Uiterkamp hield zich hier bezig met de ontwikkeling van onderwijs in wetenschap en technologie in de Arabische landen. Zijn hoofdtaak was het werken aan de oprichting van een nationaal Science-education center in Cairo. Op dit Unes-

co-kantoor raakte hij o.a. vertrouwd met de geweldige milieuproblemen van de Nijlafdaming (zoals kustafslag, de tropische ziekte bilharzia en verzilping).

Schoot Uiterkamp woonde al die tijd met zijn vrouw in Cairo. Eén van de zaken die hem daar bij bijzonder gefacineerd hebben is het vuilnis-ophaalsysteem. 'Cairo heeft een vuilnisophalersgilde. De laagste groep mensen in de samenleving heeft zich verzameld rond het vuilnis. Het geheel is niet om aan te zien, want het bestaat uit ezelkarren die van ellende uit elkaar vallen, getrokken door ezels die van ellende uit elkaar vallen, daar zitten dan jongens en meisjes op, die te smerig zijn om aan te raken. Op die kar staan 6 manden en in die 6 manden wordt jouw huisvuil ter plekke uitgesorteerd; dus daarom ga je zelf al over tot huisvuilscheiding. De manden worden

gevuld met papier, glas, blik, groente-afval en noem maar op. De ophalers gebruiken alles weer of verkopen het. Wij sneden bijvoorbeeld naar Egyptische begrippen de meloenen nogal ruim af; die schillen werden aan de ezel gevoerd. Maar zelfs de drollen van de ezel werd weer op de kar geladen, want dat was brandstof. *Dus een nagenoeg gesloten kringloop.* 'Het is heel bijzonder om dat te zien. En niet vanuit het begrip dat hier nu langzaam doorsijpelt van 'wij moeten iets gaan doen omdat de afvalbergen ons letterlijk en figuurlijk de strot uitkomen'. Nee, het gebeurt puur vanuit schaarste. En het kan zijn dat we daar in feite naar onze toekomst kijken.'

De bierverkoper

Een ander voorbeeld van schaarste-ekonomie was de bier-verkoper. 'Als ik in Egypte 's avonds een paar mensen een glas bier wilde aanbieden dan was het niet zozeer een probleem om aan bier te komen, maar het probleem was om aan een fles te komen. Je moest een lege fles inleveren om weer een volle terug te kunnen krijgen. De man die bier verkocht had een omzet die bepaald werd door het aantal flessen die hij had. Als jij 's ochtendsvroeg na een party nog op bed lag, stond die man al weer voor de deur om zijn lege flessen op te halen, want dat was zijn inkomen.'

'In dat soort Derde Wereldlanden worden geen spullen weggegooid, tenzij het écht onbruikbaar is. Oude blikjes worden weer kinderspeelgoed; autobanden worden opgelapt of in stukken gesneden voor sandalen. Auto's en taxi's worden tot in het oneindige met touwtjes en plakband gerepareerd; puur omdat men geen keuze heeft. We moeten bepaald niet met een zekere nostalgie daarheen kijken, maar het geeft aan, dat in bepaalde opzichten die maatschappijen er uit zien, zoals wellicht onze toekomstige samenleving. Ik denk dat we daarvan kunnen leren.' Na Egypte ging Schoot Uiterkamp weer terug naar de Verenigde Staten, nu naar de Yale Universiteit. Hier begon hij een vervolg op zijn eiwitten-onderzoek, nu meer gericht op de toxische eigenschappen. Vervolgens werkte hij in Harvard (Boston) bij een nieuw interdisciplinair gezondheidsproject. Later werd hij projectleider van een groot onderzoekprogramma van het Amerikaanse milieuministerie EPA. Ondertussen was Reagan aan de macht gekomen en die had als beleid om het milieuministerie af te breken. Schoot Uiterkamp was volstrekt van de EPA afhankelijk, zag de bui hangen en toen TNO-Delft hem een baan aanbood was de keus niet moeilijk.

'Terug in Nederland werd ik hoofd buro milieuprojekten. Daar was ik drie jaar de koördinator van alle grotere milieuprojekten binnen TNO. Vervolgens 5½ jaar hoofd afdeling biologie; een onderzoek-afdeling met ongeveer 60 mensen.

De onderwerpen daar varieerden van celbiologie, ekotoxikologie, bodemmikrobiologie, mariene biologie en veldekologie tot waterzuivering en bodemreiniging, gewasbescherming, etc. In de VS ben ik bezig geweest met de beleidsaspecten van milieuonderzoek samen met andere disciplines en bij TNO kwam ik veel sterker in aanraking met de technologische aspecten van het milieuonderzoek.' Bij TNO was Schoot Uiterkamp vooral onderzoeksmanager. Om meer direkt bij onderzoek en onderwijs betrokken te zijn, besloot hij naar Groningen te gaan.

Verschillen en overeenkomsten

De afgelopen jaren heeft hij Nederland en de Verenigde Staten kunnen vergelijken. 'In Nederland heb je een maatschappij waarin alles sterk gericht is op consensus; in de VS gaat veel via de rechtbank. In Europa en in Nederland wordt veel meer geprobeerd met compromissen en konventanten te werken. De laatste tijd valt me op, dat de Europese samenleving meer gaat in de richting van het aansprakelijkheidsbegrip. Tegelijkertijd zie je in Amerika veel meer begrip voor het consensus-gebeuren; men is daar af van die harde confrontaties. De systemen groeien naar elkaar toe. Men heeft inmiddels de voorkant en de achterkant van beide gelijken gezien. En dat geldt ook op milieugebied.' Een voorbeeld van het Amerikaanse systeem is de Freedom of Information Act; een wet waardoor je het recht hebt allerlei informatie op te eisen. Schoot Uiterkamp heeft deze wet o.a. gebruikt bij het onderzoek naar het bestrijdingsmiddel Mirex. 'Mirex was een middel dat gebruikt werd tegen de Amerikaanse fire-ant, een miersoort die uit Brazilië was overgekomen en zich in het zuiden van de VS met grote snelheid verspreidde. Mirex is een chloor-koolstof-verbinding met een levensduur van - ja dat weten ze nog steeds niet - misschien wel honderd of duizend jaar! Deze operatie is wel geboekstaafd als het Vietnam van de fire-ant. Net als met Agent Orange is Mirex vanuit oude omgebouwde bommenwerpers over de velden gestrooid.' 'Ik heb alle mogelijke rapporten en stukken over Mirex opgevraagd en bestudeerd. En hier bleek mij wat de betrekkelijke waarde was van wetenschappelijke bewijsvoering bij de oplossing van wat in wezen een beleidsvraag is. Er waren rapporten waarin pagina's lang over de gevaren van dit middel werd geschreven en dan staat er één alinea dat het, ondanks alle bezwaren, toch maar moet worden toegelaten omdat dat politiek beter uitkomt...'

Bounty-premie

'De milieubeweging was 20 jaar geleden een randverschijnsel; dat is nu niet meer zo. Je ziet

dat aan de politiek. Het verminderen van het sukses van de groene partijen is in feite veroorzaakt doordat andere partijen die groene aktiepunten hebben opgepikt en tot onderdeel van hun eigen beleid hebben gemaakt. Ik vind dat ook terecht; je moet niet een apart groen beleid hebben. Je moet een beleid hebben dat automatisch 'groen' is. Groene partijen hebben zeer nadrukkelijk wel een functie gehad. Milieu-aktievoeren is heel belangrijk geweest om het milieu op de politieke agenda te krijgen.' 'In Amerika is daar nog iets bijgekomen. Zo is er bijvoorbeeld in Californië nu een wet die werknemers stimuleert anoniem informatie over hun eigen onderneming te verschaffen aan de overheid, als het bedrijf milieuwetten niet naleeft. Mensen krijgen daarvoor een 'bounty', d.w.z. net zo'n beloning als wanneer je vroeger een misdadiger opspoorde. De 'bounty' is een deel van de aan de bedrijven opgelegde boetes. Zoiets past niet in het Nederlandse rechtssysteem; hier wordt dat gezien als 'betaald verklikkerschap.'

Ook bij de industrieën signaleert Schoot Uiterkamp veranderingen: 'Men is nu langzamerhand wel af van de defensieve houding, zoals het alleen nakomen van overheidsregelgeving, en kiest voor een meer offensieve houding. Waarom doen ze dat? Puur uit lijfsbehoud. Als ze zich nog verder gingen verzetten tegen dat groene gevoel, dan zou dat wel eens het einde van het bedrijf kunnen betekenen. Ook is het natuurlijk zo, dat er langzaam mensen als jij en ik in die bedrijven zijn komen werken, die anders over bepaalde zaken denken. Daarnaast zijn veel bedrijven uiterst gevoelig geworden voor de mening van de konsument. En nu zie je, dat men zelfs bezig is om de zaak om te draaien: kunnen we dat positieve gevoel niet uitbuiten? Zoals een produktielijn ontwikkelen die daarop in speelt, net als bijvoorbeeld de Body Shop doet.'

Supertanker

Gaan de veranderingen wel snel genoeg? Schoot Uiterkamp: 'Het gaat erg snel, maar voor een deel niet snel genoeg. Ik denk dat men nadrukkelijk de pijl in de goede richting heeft staan, maar of de ommekeer snel genoeg zal gaan om de samenleving op tijd te brengen in een situatie van duurzaamheid, betwijfel ik. Er zijn grote vertragingen in het systeem.' Als ander voorbeeld noemt hij het Nederlandse mestprobleem. Uit mest komen verschillende stikstofprodukten vrij, zoals ammoniak, dat na omzetting tot nitraat aan de verzuring bijdraagt. 'Ammoniak heeft een levensduur van ruwweg een paar dagen, net als de meeste stikstofoxiden. Maar ook de stof N₂O, oftewel lachgas, komt vrij en die heeft een levensduur van wel 100 jaar! Dit lachgas ontsnapt naar de bovenste lagen van de aardatmosfeer en doet daar twee dingen. Het is een uitstekende broeikas-gas -

één molekuul N_2O heeft evenveel effect als 200 molekulen CO_2 ! – en het breekt de ozonlaag af. Zo zie je dus dat er een koppeling bestaat tussen het mestprobleem en de gaten in de ozonlaag. Zelfs als we op dit moment zouden stoppen met onze mestproductie, dan worden onze kinds kinderen nog met deze gevolgen gekonfronteerd. Dat is het fundamentele probleem waar we mee zitten: wij zijn bezig om processen te beïnvloeden in negatieve zin, die op lange tijdschalen spelen – van tientallen jaren tot eeuwen. Wil je daar wat aan doen dan ben je vergelijkbaar met de kapitein van een supertanker die bij Le Havre al het roer moet omgooien om bij Rotterdam binnen te lopen. Het is dus de vraag of je er komt met compromissen en overredingsdrang.'

Bomen kappen

'De mensheid krijgt de komende tientallen jaren te maken met twee fundamentele problemen: de consumptie per hoofd hier (in het Westen) en de produktie van mensen daar (in de Derde Wereld). Je kunt de Derde Wereld daarop niet aanspreken als je niet ook naar jezelf kijkt. Trouwens de Derde Wereldlanden worden ook kritischer op dit punt. Neem het probleem van het kappen van regenwoud. Op dit moment worden er in het noordwesten van de Verenigde Staten en in Alaska jaarlijks op weinig duurzame wijze honderdduizenden hektare bos gekapt, alleen daar hoor je bijna niemand over. Ondertussen scheldt de Westerse wereld wel op Brazilië, dat ze het regenwoud niet moeten kappen. Dat is hypokriet.'

Is sterker overheidsingrijpen nodig? 'Ja, maar met een kanitekening. De invoering van instrumenten, fiscale instrumenten – heffingen, belastingmaatregelen – is alleen maar zinvol wanneer dat op grote schaal wordt gedaan. Nederland is in feite maar één Europese deelstaat. Je kunt makkelijker iets met een grote eenheid regelen dan met 100 kleine staatjes. Een groot probleem wordt de atomisering van staten, zoals je die in de Sovjet-Unie ziet, maar ook bijvoorbeeld in Spanje en zelfs in de Verenigde Staten. In de VS zie je een groeiende tegenstelling tussen Zuidelijke en Noordelijke Staten; veel gas en olie komt uit het Zuiden en wordt in het Noorden gekonsumeerd. De invoering van regels voor milieubescherming zal, terwijl de noodzaak duidelijker wordt, naar mijn verwachting tegengewerkt worden door die regionalisering.'

Verspilling

Als het aan Schoot Uiterkamp ligt moeten we toe naar een systeem waarbij milieumaatregelen automatisch verdiskonteerd zijn in de kostprijs. 'Net als met de BTW: als je bij de bakker een

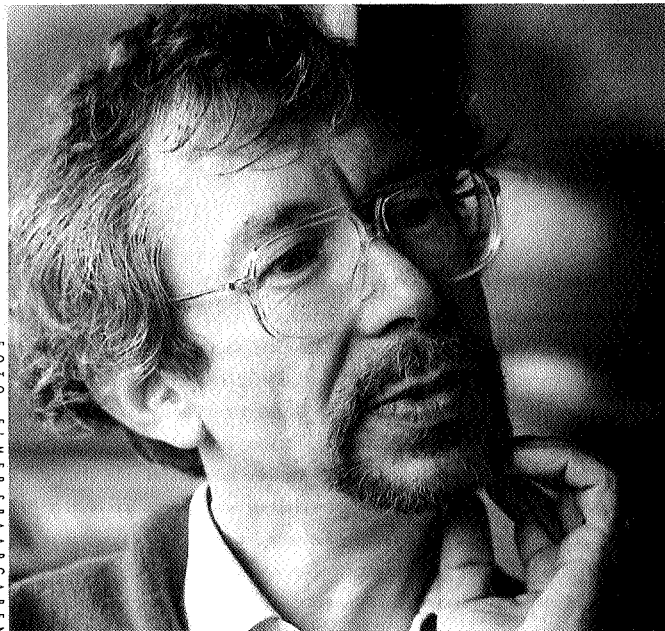


FOTO: ELMER SPARGAREN

brood koopt, realiseer je je niet dat je tegelijkertijd belasting betaalt. Geld voor het ongedaan maken van de milieuschade die ontstaat door de produktie van een bepaald produkt, moet je terughalen via de prijs van dat produkt. Dat is het ideale systeem, als het geld dan ook voor het ongedaan maken van de schade wordt aangewend en niet bijvoorbeeld als belasting voor andere doeleinden.'

'Neem bijvoorbeeld schoon water. Ik denk dat toekomstige generaties zullen zeggen: toen hebben ze maar een rijkdaalder betaald voor een kuub water, wat een ongelooflijke verspilling. Er moet een systeem komen waarbij er een veel grotere rem is op verspilling. En dan kom ik weer op mijn Egyptische systeem terug, deels vergelijkbaar met de situatie hier van voor de oorlog: bijvoorbeeld muntjes in de gasmeter, namelijk vooraf betalen. Ik denk dat autorijden er heel anders zou uitzien als er in plaats van een snelheidsteller en een benzine-meter een geldteller zou zitten, een soort taxi-meter. Ik denk dat mensen dan heel anders met hun auto omgaan.' 'Of wanneer op iedere telefoon een geldmeteretje zou zitten, dan zou dat het bellen zeker beïnvloeden. Technisch kan dat allemaal wel, maar ja, daar heeft PTT natuurlijk weinig behoefte aan.'

Schoot Uiterkamp is van mening dat het gedrag van groepen en de individuele mens beïnvloed moet worden. En daarvoor moet een combinatie van instrumenten gebruikt gaan worden. 'Je moet de psychologie van de handelende persoon gebruiken. En dat is nu één van de aantrekkelijke kanten van deze baan: de combinatie van sociaal-wetenschappelijk en natuurwetenschappelijk onderzoek. Natuurwetenschappers weten vaak weinig over de kennis die al lang bij de sociale wetenschappen voorhanden is over veranderingsprocessen en gedragsvariabelen. Bij de Groninger Universiteit zijn diverse goede specialismen, zoals milieurecht, milieu-ekonomie en milieupsychologie, die ik bij de algemene milieukunde wil betrekken.'

'Mijn eigen interesse gaat vooral uit naar de vraag welke eigenschappen een systeem moet bezitten om duurzaam te zijn, en hoe je dat bereikt. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om vragen als hoe zet ik mijn energie- en grondstoffoorraad goed én rechtvaardig in? We naderen de draagvlakgrenzen van deze planeet. Toekomstige generaties zullen ons misschien wel vervloeken. Ik ben zeker geen pessimist, maar wel een realist. Zonder hoop op een goede wending op termijn, kun je dit werk niet doen. We moeten er met z'n allen iets aan doen.'