



# Milieu en gezondheid

## Naar een tweede groene golf?

JOHAN MALCORPS

*"Er was eens een stad in het hart van Amerika waar alles leefde in harmonie met zijn omgeving... Toen kwam er een vreemd bederf over het gebied en alles veranderde. Geheimzinnige ziekten troffen de kippen; het vee en de schapen werden ziek... Overal sloop de schaduw van de dood. De boeren vertelden van de vele ziekten in hun families. In de steden waren de artsen de wanhoop nabij door de nieuwe ziekten onder hun patiënten..."*

*(Rachel Carson, 'Een fabel van morgen' uit 'Dode Lente', 1962)*

### De milieuproblemen van de 21ste eeuw

Het boek *'Moorddadig milieu in Vlaanderen'* (Icarus, 1997) van Raf Willems, Bob Van Laerhoven en Peter Cremers deed recent heel wat stof opwaaien in Vlaanderen. Zo zijn er de onthullingen van de ouders in de wijk Neerland te Wilrijk. Kinderen die geboren werden met genetische afwijkingen in de schaduw van verbrandingsovens. Een boek dat alvast milieugeschiedenis geschreven heeft. Milieuminister Kelchtermans kwam zwaar onder druk te staan door de rel die losbarstte na het verschijnen van het boek. De vier meest vervuilende verbrandingsovens zijn nu zelfs (tijdelijk?) gesloten.

Door de mediabelangstelling voor de ovens, dreigt de hoofdthesis van het boek echter uit het gezicht te verdwijnen. En dat zou jammer zijn. Het centrale thema van het boek is immers de milieuvervuiling uit het verleden die na een latentieperiode van 20, soms 30 jaar haar tol komt opeisen. De 'black points' die heel wat mensen meedragen in hun lichaam. Mensen die ziek worden door blootstelling aan gevaarlijke stoffen soms jaren geleden. Dit is een nieuw soort van ecologische schuld waarvan we ons nu pas goed bewust worden. Als ook

.....

hier de kwestie van de aansprakelijkheid gesteld wordt of de kosten verrekend worden, dan komen we in een totaal nieuwe probleemstelling rond milieu- en gezondheidsproblemen terecht. Dit soort van tikkende tijdbommen zijn volgens Raf Willems onderdeel van wat hij bestempelt als 'de milieuproblemen van de 21ste eeuw'.

In *Moorddadig Milieu* wordt een uitvoerige inventaris geboden van plaatsen in Vlaanderen waar vervuiling oorzaak was van acute, maar ook van lang aanslepende gezondheidsproblemen. Bij werknemers, maar ook bij mensen die nietsvermoedend in de buurt woonden van een stort, een fabriek, een oven. Vervuiling met zware metalen in Lommel, Balen, Overpelt, asbest in Willebroek; giftige dampen in Ninove, een radioactieve strooiweide in Olen, arseen in Bocholt, een gifgasbom in Knokke. De auteurs beschrijven cynisch de toptien van de meest vervuilde plekken in Vlaanderen. Om vervolgens per provincie nog eens de belangrijkste 'black points' te overlopen; met telkens hetzelfde verhaal. Mensen die jaren bloot staan aan vervuiling worden aan hun lot overgelaten. Hoe mensen, soms met steun van lokale geneesheren of met hulp vanuit de milieubeweging en/of Agalev, moeten opboksen tegen machtige belangengroepen die elke aansprakelijkheid van zich afschuiven. Een triest verhaal van schade aan landschappen, bodem, water, lucht en vooral aan de gezondheid van mensen en de leefbaarheid van woonkernen.

## Onze toekomst gestolen (Our Stolen Future)

Niet toevallig biedt het boek ook een ruime bloemlezing uit 'Our Stolen Future' van Theo Colborne. Dit boek zorgde in de VS voor de nodige opschudding, en is nu internationaal doorgebroken. Het wordt beschouwd als de opvolger van 'Silent Spring' van Rachel Carson. Het anti-DDT-boek dat in het begin van de jaren '60 aan de wieg stond van de moderne milieubeweging en een eerste groene golf van verontwaardiging door de wereld joeg. Het verschil met veel zelfgenoegzame natuurboeken en/of -protesten van daarvoor, was dat in 'Dode Lente' de gezondheid van dieren (vogels) maar ook van mensen en kinderen centraal stond. De mens aan de top van de voedselketen. Pesticiden die zich opstapelen in ons eigen vetweefsel... "Dodelijke vergiften zijn in ons, om ons", stelde Carson: het moderne milieuthema was geboren.

De bevindingen van Theo Colborne lopen verrassend parallel. Meer dan 30 jaar na 'Silent Spring' en na dertig jaar milieubeweging; blijft de dreiging even groot. Meer zelfs, een hele reeks van nieuwe dreigingen duikt op. De bekendste stelling van Theo Colborne is deze van de toenemende mannelijke onvruchtbaarheid. In de dierenwereld en bij mensen. Maar in feite reikt haar probleemstelling veel verder. Het nieuwe milieuprobleem van de toekomst wordt gevormd door de duizenden chemicaliën in onze onmiddellijke leefomgeving, waarvan we de uitwerking op het milieu en vooral ook op onze eigen gezondheid niet kennen. Nu pas beginnen wetenschappers te beseffen dat o.m. organochloorverbindingen optreden als 'endocrine disruptors', d.w.z. dat ze de

hele delicate huishouding van hormonen in het menselijk lichaam overhoop halen. Het bekendst is de ontwrichting van geslachtshormonen, bv. door dioxines. Maar ook andere hormonen en lichaamsprocessen zijn bedreigd: de groei, de immuniteit (afweer tegen ziekten), leerprocessen, het gedrag. Vervuilende stoffen kunnen mensen zelfs misdadig maken, zo blijkt uit een recente studie. Lange tijd was men alleen beducht voor het mogelijk kankerverwekkend effect van chemische stoffen. Op basis daarvan werden risicogrenzen bepaald. Nu blijkt dat veel stoffen bij veel lagere concentraties de normale ontwikkeling van een foetus of van kinderen verstoren. Meer en meer komen we tot het besef dat mens en milieu de voorbije decennia gebruikt werden als één grote experimenteerruimte. Dat duizenden chemicaliën werden vrijgezet in onze leef-sfeer en dat wij met zijn allen ongewild de rol kregen toebedeeld van proefkonijn.

In het Nederlands verscheen ook een vertaling van een soortgelijk boek van een BBC-journaliste, Deborah Cadbury ('Stervend Sperma', Het Spectrum, 1997).

## Van gezondheid naar milieu en terug

Het milieu/gezondheidsthema is dus terug van weggeweest. Ook in publicaties, acties en studiedagen die misschien minder in de kijker lopen.

Zo bv. het boek *'Mens en Milieu. Onze gezondheid bedreigd'* (Pelckmans, 1997) van Peter Janssens en Luc Hens, verschenen in de reeks monografieën van de Stichting Leefmilieu. In dit boek wordt een meer wetenschappelijke onderbouwing gegeven van de hedendaagse milieutopics met telkens hun invloed op onze gezondheid. Het boek plaatst zich ook bewust in het verlengde van internationale ontwikkelingen, zoals het Europees Charter voor Milieu en gezondheid (1989), de recente aandacht van de Wereld Gezondheidsorganisatie voor milieu en gezondheid (*'Our Planet, Our Health'*, 1992) en vooral het baanbrekende verzamelwerk van de Europese Afdeling van de WGO, *'Concern for Europe's Tomorrow'* (1995).

Daarnaast wordt verwezen naar een dynamische nieuwe tak in de wetenschap, deze van de 'environmental health' of (slecht vertaald) de milieu-gezondheidskunde. In het tweede Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen, MIRA 2, (1996) werd voor het eerst ook een omvangrijk hoofdstuk opgenomen met gevolgen van milieuproblemen voor de mens. Nick Van Larebeke schoof daarbij vooral het begrip 'chemische hygiëne' naar voren. Zoals aan het eind van de vorige eeuw de belangrijkste verbeteringen in de volksgezondheid bereikt werden door grootse campagnes op te zetten rond dagdagelijkse hygiëne van duizenden mensen, is nu een soortgelijke inspanning nodig om schadelijke chemicaliën uit onze levenssfeer te weren. Dit gaat ook veel verder dan de klassieke 'milieuhygiëne'. Er is dus veel meer aan de hand dan het uitkomen van een ophefmakend boek van een rits Humo-journalisten.



Als we één en ander even beknopt in historisch perspectief plaatsen, stellen we een opmerkelijke slingerbeweging vast.

Jaren geleden is 'leefmilieu' als aparte probleembenadering ontstaan vanuit de sector van de volksgezondheid. Omdat men tot het besef kwam dat een reeks van gezondheidsproblemen heel erg nauw verbonden was met de verziekte leefomgeving van mensen. Giftige uitwasemingen, zware metalen, verontreinigd water met dode vissen: het waren de eerste voorbeelden van een nieuwe groep van gezondheidsproblemen, die bekend werden als 'milieuproblemen'. Het DDT-boek van Carson paste hier perfect in. Of de loodproblemen in de wijk Moretusberg te Hoboken.

Daarna ging het allemaal zeer snel: milieu werd een aparte discipline. Milieuzorg werd snel technischer, werd in toenemende mate een 'ver van mijn bed show'. Het verhogen van de schoorstenen of het verlengen van de afvoerpijpen, was de oplossing niet meer. Men moest veel verder kijken. Vervuiling werd bestudeerd op grote afstanden. Met de nieuw ontdekte problematiek van de 'zure regen' werd het milieu op een continentale schaal gehesen. De gezondheid van mensen verdween uit het gezicht. De discussie ging over kruinen van bomen, over vennen, over afbrokkelende monumenten. Slechts heel af en toe hoorde je iets van effecten van zure regen op gezondheid.

En dan werd het milieu nog verder open- en verder weggetrokken. In een volgende fase ging men het hebben over mondiale problemen: de aantasting van de ozonlaag, het broeikas-effect, regenwouden, duurzame ontwikkeling. Ook het tijdsperspectief werd oneindig uitgerokken. In het begin had men het over milieuproblemen waarvan de risico's onmiddellijk duidelijk waren: acute vergiftiging, vogels of koeien die ter plekke dood bleven... Maar stilaan werd dit tijdsbesef uitgerokken. Het ging over schadelijke effecten op lange termijn, chronische effecten, genetische effecten en uiteindelijk ging het over abstracte concepten als de rechten van toekomstige generaties...

De milieuplannen en duurzame ontwikkelingsmodellen vermenigvuldigden zich. Maar de meeste mensen raakten de draad kwijt. Ook de milieubeweging zelf besefte dikwijls niet meer waarover men nu juist bezig was. Milieuproblemen leken een soort van virtuele problemen in een virtuele wereld: je zag ze niet, je voelde ze niet, je rook ze niet langer. Je had specialisten nodig om de problemen te detecteren en weer andere specialisten om milieubalansen op te maken of dikke milieu-effect-rapporten te schrijven. Het kreeg allemaal iets onwezenlijks.

De nieuwe ontwikkelingen in de raaksfeer milieu - gezondheid doen iedereen terug met beide voeten op de grond belanden. Denk aan de nieuwe vormen van luchtvervuiling in de steden, de zomersmog en de toename van astma en allergie. En vooral de toenemende zorg om schadelijke stoffen en hun sluipende effecten op de gezondheid. Onder druk van de feiten wordt het milieuthema opnieuw een zeer **levensnabij** thema: een thema van volksgezondheid, dat iedereen aanbelangt.

## De band milieu-gezondheid: dringender dan ooit

De nieuwe belangstelling voor milieu en gezondheid moet dus voor een deel gedacht worden in het verlengde van deze ('natuurlijke?') ontwikkeling van het 'milieubewustzijn' (of moeten we eerder spreken van modetrends in het milieudenken?). Maar er zijn ook tal van objectieve factoren die verklaren waarom veel mensen en verenigingen plots druk doende zijn met de nieuw ontdekte band tussen milieu- en gezondheidsproblemen.

Er is eerst en vooral de milieuvervuiling zelf. Heel wat schadelijke stoffen hebben zich in de loop van de voorbije decennia opgestapeld in ons milieu. Vele daarvan zijn erg persistent en het effect is er één van accumulatie. Ook al neemt de kwaliteit van de milieuzorg toe: de totale vuilvracht blijft aangroeien. Veel van deze stoffen hebben ook slechts schadelijke effecten op langere termijn, na een zekere incubatietijd, zeg maar.

Bovendien zorgen nieuwe technologische ontwikkelingen, ook op het vlak van milieutechnologie, vaak voor een verschuiving van milieu-impacten. Denk bv. aan de relatief toegenomen invloed van stikstofoxiden (door het toenemend verkeer) vs. de oude boosdoener, verantwoordelijk voor de 'zure regen', zwavel-dioxide. Door het wegvallen van bepaalde verontreinigingsbronnen, kwamen andere soms zelfs meer perfide vervuilers meer op het voorplan (bv. benzeen in loodvrije benzine). Als mensen die niet meer roken toch last hebben van ademhalingsstoornissen, is er meer aan de hand. Een stuk 'ruis' is weggevallen. Nieuwe problemen of problemen die tot nu toe verborgen bleven, komen aan het licht.

Minstens even belangrijk is de evolutie van de wetenschap en de alertheid van veel onderzoekers. Jaren terug, bij de aanvang van het milieuverhaal, had men weinig of geen zicht op langere-termijn-effecten van vervuilende stoffen. Zeer geleidelijk, en mede door de ervaring, rijpte het inzicht dat naast acute giftigheid van stoffen en naast het kankerverwekkend potentieel van stoffen, er ook andere effecten optreden, zelfs bij zeer lage doses en na zeer lange periodes, bv. het verstoren van hormonale evenwichten van groei, voortplanting, immuniteit, gedrag en leren.

### Eigen lijf eerst

En er is nog een belangrijke factor. De laatste jaren worden we als het ware overspoeld door een nieuwe gezondheidscultus. Een echte fitness- en gezondheidsrage, die doordringt in alle domeinen van het leven: sport en cultuur, voeding, toerisme en ontspanning, film en literatuur. De moderne dynamische fitte mens breekt uit het carcan van zoveel decennia puritanisme, breekt uit het keurslijf, wil zich slank voelen, of volslank zonder scrupules, zich goed voelen in zijn vel, het lijf uitzuiveren, een goede gezondheid bezweren... Duizend-en-één middeltjes worden ingezet om dit gezondheids- (en schoonheids)ideaal te



bewerken. Met een hele handel daarrond van kruiden, zalven, pillen en reukwaren. Dit alles kan erg zelfgenoegzaam lijken, egocentrisch zelfs, maar hoeft het niet te zijn. Opkomen voor een goede gezondheid voor jezelf, is bevrijdend, is een vorm van emancipatie. Je kunnen en durven goed voelen in je lijf. Beknellende taboes afleggen, letterlijk en figuurlijk. Opkomen voor een goede gezondheid voor je eigen gezin, voor de mensen rondom jou is zelfs één van de meest sociale bekommernissen die men kan opnemen. En dit structureel onderbouwen leidt onmiddellijk tot basisvragen over het functioneren van de gezondheidszorg, maar ook van een hele samenleving daarrond.

## **Van milieu opnieuw naar leefomgeving/leefstijl**

De Amerikaanse onderzoekers Doll en Peto maakten ooit de intussen klassiek geworden rangorde op van kankeroorzaken. Milieufactoren zouden amper voor 2 à 3% van alle kankers verantwoordelijk zijn. Veel belangrijker factoren waren: de levensstijl, voedingsgewoonten, arbeidsomstandigheden,... Intussen groeit meer en meer het inzicht dat milieu veel ruimer moet bekeken worden als de som van invloeden die onze leefomgeving en onze manier van leven mee beïnvloeden en vorm geven. Voeding, kleding, wonen, verplaatsingsgewoonten, veiligheid op het werk, de wijze waarop je je gaat ontspannen, hebben veel te maken met leef-milieu in de ruimere zin van het woord. Cruciaal daarbij was het inzicht dat veel vormen van 'binnenhuis-vervuiling' en van veiligheidsrisico's in eigen huis minstens even belangrijk zijn dan vervuiling buitenshuis. In plaats van de enge benadering van de milieuhygiëne maakt meer en meer een veel ruimere kijk op milieu opgang, waarbij milieu geldt als hygiëne tout court: gezond omgaan met je eigen lijf en leefomgeving...

Als je milieu op die manier invult verandert de probleemstelling drastisch: dan blijkt dat bepaalde ziektebeelden als kanker (maar ook hart- en vaataandoeningen) veel te maken hebben met onze leefwijze én met ons leefmilieu... Dan gaan specialisten zoals Pluygers of Hens stellen dat externe factoren of zeg maar milieufactoren voor 80 à 90% van alle kankers verantwoordelijk zijn.

## **Nieuwe uitdaging voor de groene beweging**

De nieuwe gevoeligheid voor milieu/gezondheid wacht opnieuw op een slagkrachtige politieke vertaling. Voor Groenen is het logisch dat ze deze draad opnemen. Maar tegelijk houdt het ook een mentaliteitsbreuk in. Het zal nodig zijn om een stuk los te komen van het soms benauwende 'milieu'- of 'ecolo'denken (het intussen vrij abstract geworden systeem van denken rond ecologie en economie). Naast een milieu- en een groen economisch beleid, is er nu immers vooral nood aan een nieuw gezondheidsbeleid, een nieuwe groene visie op welzijn, op samen-leven. De ecologie van het menselijk lichaam, maar ook van het menselijk samen-zijn. Een zeer materieel project van gezonde voeding, natuurlijke kleding, zuivere lucht, proper water, voeling met de aarde, vrijheid



van bewegen, zorg voor je eigen buurt, recht op stilte, natuur, ruimte, ... En dat niet enkel voor mij, maar voor velen, in principe voor allen. Voedselveiligheid, preventieve gezondheidszorg, milieuzorg ook op wereldschaal. Een nieuwe basis voor een milieubeleid-anders-bekeken.

## Een groene visie op gezondheidszorg

De nieuwe aandacht voor de samenhang tussen milieu- en gezondheidsproblemen is tevens een nieuwe stimulans om fundamentele vragen te stellen bij de wijze waarop onze gezondheidszorg georganiseerd is en bij de taakinvulling van gezondheidswerkers aan de basis. Als de leefomgeving een belangrijke ziekmakende factor is, hebben gezondheidswerkers ook de logische opdracht om niet alleen aan symptoombestrijding te doen, maar ook te werken aan de oorzaken. Dit kan maar als sterk de nadruk wordt gelegd op eerstelijnszorg, op gezondheidsvoorlichting, op een preventieve i.p.v. een louter curatieve aanpak. Dit houdt ook in dat gezondheidswerkers betalen per prestatie, vrij onzinnig wordt en dat minstens een gedeeltelijke forfaitarisering van vergoedingen zich opdringt, om gezondheidswerkers een stuk verantwoordelijkheid te laten opnemen voor groepen van patiënten en een bepaalde buurt. Een andere discussie is het opzetten van een meldpunten-netwerk zoals de Vlaamse Artsen voor het Milieu al enige tijd vragen. Alle klachten die door mensen zelf in verband worden gebracht met milieuproblemen, moeten geïnventariseerd en onderzocht worden. Op basis daarvan kunnen de professionele gezondheidswerkers verder onderzoek doen.

## Het voorzorgsprincipe in de praktijk

Via wetenschappelijk onderzoek is uitputtend aangetoond dat een hele reeks van stoffen die in onze dagelijkse leefomgeving vrij circuleren, reële risico's met zich meebrengen. Maar als je spreekt van risico's dan spreek je van mogelijkheden, waarschijnlijkheden: één kans op de ontwikkeling van een ziekte op zoveel duizend inwoners. Iets heel anders is bewezen dat bepaalde ziekten of afwijkingen effectief moeten toegeschreven worden aan een bepaalde vervuilingsbron. Dit is quasi onbegonnen werk. Omdat geen enkele vervuilingsbron echt kan geïsoleerd worden. Omdat de vervuiling uit diverse bronnen wijdverbreid is over de hele samenleving. Omdat er nauwelijks nog niet vervuilde sites als referentiepunten te vinden zijn. Laat staan niet besmette personen. Omdat er zoveel permanente 'ruis'factoren optreden.

En dan krijg je uitspraken van technici die met veel aplomb komen vertellen dat het roken van een sigaret stukken gevaarlijker is dan de PAK-vervuiling te Zelzate. Een waarheid als een koe. Maar uiteraard totaal naast de kwestie. Zo zou men op zijn minst steeds het onderscheid moeten maken tussen zelfgekozen blootstelling en opgedrongen, ongevraagde blootstelling. Zeker als het om kinderen of zelfs ongeborenen gaat.



.....

Het causaliteitsbeginsel onverkort toepassen als het gaat om de vaststelling van de aansprakelijkheden rond milieuvervuiling en gezondheid, is fundamenteel onrechtvaardig. Bij de huidige stand van de wetenschap is dit elke verantwoordelijkheid afwijzen. Het kan makkelijk uitmonden in een totaal negationisme. Er is niets bewezen. Het loopt allemaal zo'n vaart niet. De milieubeweging vraagt al jaren om in dit soort van gevallen de bewijslast om te keren. Het is niet aan de slachtoffers om te bewijzen dat ze door bepaalde vormen van vervuiling ziek worden. Laat de vervuilers zelf bewijzen dat hun productie gegarandeerd onschadelijk is. Als daarover grote onzekerheid bestaat, dient de overheid haar verantwoordelijkheid te nemen. Want het voorzorgsprincipe is juist in het leven geroepen voor gevallen waar onzekerheid over effecten op milieu en/of gezondheid troef is. Als we zeker zijn dat een stof schadelijk is voor de gezondheid, hebben we het voorzorgsprincipe niet nodig. Enkel als hierover in wetenschappelijke kringen vooralsnog geen éénduidig antwoord kan gegeven worden, is het de plicht van de politici om op basis van per definitie onvolledige dossiers, toch beschermende maatregelen te treffen.

In de moderne maatschappij die blindelings gelooft in het primaat van technologie en wetenschap, is dit allesbehalve evident. Alleen al moeten toegeven, en dit op het publieke forum, dat klimatologen, epidemiologen of toxicologen niet alle antwoorden kunnen geven, lijkt heiligschennis. Toegeven dat je het niet weet. Dat je onzeker bent, dat je het zekere voor het onzekere neemt. Of dat je welbewust een risico wil nemen. Dit stuit tegen de borst. Dit druist radicaal in tegen het idee dat beleidsbeslissingen steeds rationeel kunnen onderbouwd worden. De werkelijkheid is echter dat de enige rationaliteit er soms in bestaat toe te geven dat je te weinig weet en dus heel voorzichtig wil zijn...

## Hoe onafhankelijk is de wetenschapper ?

De politieke afweging wordt nog veel moeilijker als blijkt dat wetenschappers zelf ook onder druk staan om bepaalde standpunten in te nemen of te verdedigen. Twee Amerikaanse auteurs (Dan Fagin en Marianne Lavelle) beschreven in opdracht van het Center for Public Integrity in de VS een boek over de verregaande manipulaties van sommige multinationals uit de chemische industrie t.a.v. wetenschappelijk onderzoek rond het toelaten van producten (bv. pesticiden) op de markt (*'Toxic Deception'*, Birch Lane Press, 1996).

Zo maken ze zelfs melding van regelrechte fraude bij de screening van voor gezondheid en milieu gevaarlijke stoffen. In de communicatie naar het grote publiek worden reële risico's bewust geminimaliseerd of regelrecht ontkend. Individuen die klacht indienen, milieu- of consumentenverenigingen worden voor de rechtbank door eindeloze procedures totaal in het defensief gedrongen. En wetenschappelijke studies worden schaamteloos gemanipuleerd. Zelfs in het nemen van staalnames of het verrichten van proeven wordt gesjoemeld. Een ontluisterend beeld van hoe vergunningen, normen en grenswaarden voor producten in de VS totstandkomen. In Europa loopt het allicht niet veel beter.



Het probleem dat zich hier ten gronde stelt is dat van de geloofwaardigheid van de wetenschap. In welke mate kunnen wetenschappers in de samenleving nog de rol spelen van neutrale scheidsrechters als ze zelf schatplichtig zijn aan de industrie of als ze nalaten om collega's die direct of indirect buigen voor commerciële belangen, actief te ontmaskeren?

Ook hier blijkt dat de overheid, de politiek haar verantwoordelijkheid uiteindelijk niet kan ontlopen. In die zin dienen politici zich opnieuw te bezinnen over het instrument wetenschap. Als blijkt dat wetenschap als menselijk project in essentie nooit volledig waardenvrij kan zijn, moet men erkennen dat er ruimte is voor een ethische benadering. Ethische keuzes kunnen niet verdrongen worden door technologische fijnslijperij.

Uiteindelijk moeten de burgers zelf beslissen, samen met en via de politici die hen vertegenwoordigen. Op basis van onvolledige voorkennis. Maar ook op basis van informatie die tot op zekere hoogte altijd gekleurd zal zijn. Dit betekent dat schijnbaar technische debatten over technologie- en productkeuzes NIET kunnen worden overgelaten aan ingenieurs en chemici; ook niet aan dokters en toxicologen. De democratie heeft ook hier een beslissende rol te spelen...

Johan Malcorps woont in Berchem en is voor Agalev Vlaams parlementslid; hij zetelt in de commissie "leefmilieu en natuurbehoud".