

Het antropoceen: een nieuw, onheilspellend tijdperk?

Prof. dr. René ten Bos

Goedemiddag allemaal. Er is al heel veel gezegd over het antropoceen; ik zal dat hier een beetje à l'improviste doen en daarbij ook ingaan op de vaak gestelde vraag, wat we moeten doen met deze tijd en welk soort gemoedstoestanden deze tijd zou kunnen opleveren. Want mensen zeggen mij vaak: 'O jee, dat is een heel droevig boek dat je geschreven hebt.' [*Dwalen in het antropoceen*]. Sommigen hebben zelfs gezegd dat het apocalyptisch is. Atte Jongstra schreef in zijn recensie in de NRC – wel vijf sterren trouwens: 'Het antropoceen is geen feest.'

Dit laat zien dat de discussies die we hebben over het klimaat steeds vaker te maken hebben met de gemoedstoestanden die we daarbij hebben; hoe reageer je daarop? Er verschijnen boeken met titels als *Environmental Melancholia* en dergelijke. Ik ga nu een beetje voorbij de grenzen van het boek dat ik heb geschreven en probeer jullie daar iets over te zeggen.

Dat antropoceen moet je zien als een geste van klimatologen in de richting van geologen. Het is een woord dat een tijdperk wil aanduiden waarin voor het eerst in de geschiedenis van deze planeet de mens invloed uitoefent op wat er op de planeet gebeurt – althans, invloed uitoefent op de oppervlakte van die planeet. Die planeet zelf blijft relatief onaangedaan. Dat is ook precies wat alle geologen onmiddellijk zullen zeggen - of ze nu betaald worden door Shell of niet: niks aan de hand. Die planeet, dat is een groot granieten ding; Salomon Kroonenberg schrijft dat bijvoorbeeld: het leven is slechts een oppervlaktefenomeen, het heeft verder niet zoveel te betekenen wat er gebeurt.

Er is altijd de neiging om het alarmisme dat achter dat woord 'antropoceen' zit enigszins te relativiseren. Het woord is bedacht door mensen rondom de Nederlandse klimatoloog Paul Crutzen, ooit Nobelprijswinnaar dankzij zijn verdiensten voor het terugdringen van het ozongat. We weten allemaal nog hoe dat gegaan is, het ging om de reductie van cfk-gassen, die zaten in koelkasten die u ook allemaal had, en dat is een van de weinige succesvolle klimaatmaatregelen die de mensheid ooit heeft genomen, relatief succesvol.

Crutzen is een man van groot gezag, en als een man van groot gezag vanuit zijn klimatologische discipline zegt: wij moeten die geologen duidelijk maken dat we in een ander soort tijdvak zijn beland, dan is er iets interessants aan de hand. Er is een enorme discussie over de vraag of Crutzen en al die mensen rondom Crutzen dat woord ‘antropoceen’ nou werkelijk hebben bedacht of niet. Ik weet dat er in het Oostblok ook veel klimaatonderzoek is gedaan en daar heeft men bijvoorbeeld het woordje ‘androceen’ bedacht. Dat is voor feministen natuurlijk *gefundenes Fressen*. U moet weten dat het woord ‘antropoceen’ komt van de Griekse woorden ‘anthropos’ (mens) en ‘kainos’ (nieuw): de mens is dus de nieuwe factor die invloed uitoefent op wat er gebeurt.

Androceen zegt dat niet de mens maar de man (‘andros’) de nieuwe factor is. Dus dames, goed nieuws voor jullie: jullie zijn dus niet de schuld van wat er gebeurt. Een béétje feminist heeft dit overgenomen en die zegt gewoon: ’t is het androceen waarin we zitten, het zijn allemaal van die haantjes en van die maffe mannetjes die dat allemaal doen. Die analyses lees je ook in feministische literatuur. Mijn boek begint met een uitgebreide beschrijving van Tweekelo, en ze willen in Tweekelo ook eigenlijk allemaal boren, die mannen: drillen, drillen, drillen. Pas geleden heeft Akzo weer een nieuwe drill gedaan, die penetratie die daarin zit is feministen natuurlijk niet ontgaan, ’t zijn mannen die dat doen.

Maar anderen zeggen weer: nee, mannen zijn niet de schuld, ’t is de schuld van mensen die teveel willen vreten. Die pleiten dan voor het fagoceen; ‘phagein’ is het Grieks voor eten. En ik kom ook tegen: kapitalisten zijn de schuld. Die pleiten dan voor kapitaloceen. Hele morele discussies dus, omdat er in dat woord antropoceen een *shaming and blaming* zit. Er is iets wat de schuld moet krijgen. En wij allemaal schuldig, de mens als zodanig. Maar de mens als zodanig, zoals Karl Marx ooit zei in *Das Kapital*, is niets anders dan een ‘*blöde Allgemeinheit*’.

Als je de mensheid als zodanig de schuld geeft, geef je eigenlijk niemand de schuld. En kennelijk vinden we toch dat we iemand de schuld moeten geven, dus krijg je die discussie op een andere manier. De één draagt meer bij aan die hele cascade van catastrofes dan de ander. Het is misschien meer de schuld van westerse mensen dan van *indigenous cultures, all over the place*. Het is inderdaad misschien meer de schuld van mannen dan van vrouwen. Het is

misschien meer de schuld van volgevreten consumerende burgers in het noordwesten van de wereld dan van Afrikanen, enzovoorts, enzovoorts. Die discussie over schuld wordt volop gevoerd. We moeten dus goed beseffen dat het woord ‘antropoceen’ nu weliswaar in de Van Dale is terechtgekomen, maar dat er nog steeds volop debat is over de vraag, of die term nou juist is of niet. Eén van de dingen die je dan ook ziet is twijfel over die naam, omdat dat het de *mens* weer zo centraal plaatst; de *anthropos* wordt weer helemaal centraal gesteld. En als er íets is wat er moet gebeuren, is dat de mens juist níet centraal staat.

Als het antropoceen een nieuw soort denken vereist, dan moet dat een denken zijn waarbij de mens enigszins gedecentreerd wordt. En hoe kun je dat nou doen, als je dit woord – antropoceen – gebruikt? Dat is een hele interessante discussie, want die discussie heeft een wetenschapsfilosofische achtergrond. Er zijn dingen aan de hand in de wereld, en die dingen zijn moeilijk te doorgronden. Het heeft iets te maken met *earth system sciences*. Het heeft iets te maken met wat Clive Hamilton [hoogleraar ethiek van de publieke sector aan de Universiteit van Canberra, red.] terecht omschrijft als datgene wat het particuliere belang overstijgt.

Het heeft iets te maken met interacties *all over the place*. We zitten allemaal in een soort systeem en als je hier wat verandert dan verandert er daar wat, en als je daar wat verandert dan verandert er hier wat. Als dat zó complex is, dan is een van de eerste dingen die mensen doen om de complexiteit te begrijpen – de Duitse filosoof Hans Blumenberg heeft daar diverse keren op gewezen – dat ze een naam gaan bedenken. Dan is die naam misschien niet helemaal adequaat, maar dan hebben we in ieder geval iets om ons aan vast te klampen.

Chaos proberen we altijd te reduceren door naamgeving. Dit is een belangrijke gedachte: als mensen het niet meer weten – en religie en wetenschap zijn hier fundamenteel identiek aan elkaar – dan is het eerste wat ze doen een naam bedenken. Dat helpt. Natuurkundigen weten het uiteindelijk ook niet meer, dus dan moet er een *Big Bang* zijn. Dat is ook een naam, dat is ook een concept. Nooit heeft die Big Bang echt plaatsgevonden; ieder kind – kinderen zijn goede filosofen – stelt onmiddellijk de juiste vraag hierover: wat was er dan vóór de Big Bang? Tja, dat weten we niet; dan moeten natuurkundigen het antwoord schuldig blijven. Die zeggen: nee, die Big Bang moet je niet zien als iets wat

echt gebeurd is, je moet het zien als een model dat wij nodig hebben om bepaalde verschijnselen in de wereld goed te beschouwen, zoals het uitdijen van het heelal. Maar niemand gaat ervan uit dat de Big Bang echt bestaan heeft.

Zoiets is er met het antropoceen ook aan de hand. We hebben iets nodig, we moeten tot adviezen komen, we moeten tot beleid komen, vinden de klimatologen. Dat kan alleen maar als we erkennen dat er iets aan de hand is. Daarom wordt dat woord antropoceen gebruikt. Dat antropoceen is niet iets wat samenvalt met het holoceen, hoewel ook hierover weer discussie is. Ik zal dat even uitleggen.

De geologen zeggen: het holoceen is het laatste geologische tijdvak – epoche, zoals dat dan genoemd wordt. Die epoche kenmerkt zich door het feit dat het een zogenaamd interglaciaal is. Interglaciaal wil zeggen dat het een periode is tussen twee ijstijden in. Die zou ongeveer 12.000 jaar geleden begonnen zijn. Twaalfduizend jaar geleden begint de wereld op te warmen, en dan begint de neolithische revolutie. In die neolithische revolutie beginnen mensen op deze planeet bepaalde dingen te doen die ze daarvoor niet deden. Eén van die dingen was bossen kappen; een nomadische levensstijl opgeven voor een sedentaire levensstijl. Kortom, ze gaan boer worden. Vanaf dat moment zie je toename van broeikaseffecten, toename van allerlei nare zaken die niet goed zijn voor de planeet. Eén van de dingen die ik ook in mijn boek beweer, is dat we echt anders over agricultuur moeten gaan nadenken. Want heel veel van die boerenwereld is gewoon niet goed.

Holoceen dus, interglaciaal. Het wordt warmer – en dan zou het ergens na zo'n zeven-, acht- of negenduizend jaar, minder warm moeten worden, want die interglacialen duren meestal niet langer dan zo'n tien-, twaalf- of dertenduizend jaar. En wat blijkt nu: in dít holoceen, in dít specifieke interglaciale periodetje wordt het niet kouder, terwijl we toch al dik over de helft zijn. Da's maf. Dat noemen ze in de wetenschap een anomalie. Dat is iets wat niet past bij de manier waarop de dingen normaal zouden moeten gaan.

Even voor de helderheid: vijftig jaar geleden, in de jaren zestig, was de gemiddelde klimatoloog er nog van overtuigd dat het kouder zou worden. Dat was toen de communis opinio in de wereld van de weerkundigen, maar het wordt niet kouder. Dus als dit een interglaciaal is, dan is het een heel raar soort

interglaciaal. Langzamerhand beginnen de klimatologen te twijfelen of dit überhaupt een interglaciaal is. Het vloeit voort uit een ijstijd, maar het gaat niet – althans niet heel snel – over in een ijstijd.

Ook hier weer discussies. Ik las laatst een studie over een megavulkaan onder Yellowstone, en als die tot eruptie komt dan krijgen we alsnog een ijstijd. Eén van de dingen waar mijn boek ook constant om draait, is dat de wetenschappers het eigenlijk zelf ook niet precies weten. Maar dat is een aspect van complexiteit, dat we het niet precies weten. Het zit vol met speculaties, het zit vol met scenario's, vol met een vaag soort voorspellingen. Waarvan we allemaal weten dat ze misschien niet allemaal uitkomen.

Wat je dan ziet in deze periode, is dat ze aankomen met de *great acceleration*. Waar je ook kijkt in deze periode, steeds heb je van die grafiekjes – bijvoorbeeld over relatieve stijging van uitstoot van CH₄ (methaan) – en plotsklaps stijgt het supersnel. Of als je kijkt naar extinctie, het uitsterven van diersoorten, dat begint heel langzaam en plotsklaps stijgt het supersnel. Het is een soort boemerang, het stijgt exponentieel, al die effecten die over het algemeen worden aangeduid als rampen: uitsterven van diersoorten, teloorgang van biodiversiteit, zeespiegelstijging, broeikasgassen.

Maar ook bijvoorbeeld de dikte van mensen of de demografie zelf. We hebben gewoon veel te veel mensen. Als er iets moet gebeuren met betrekking tot bescherming van biodiversiteit: minder mensen. Ik hoor het Frans de Waal, de bekende primatoloog, nog zo zeggen. Ik mocht hem toespreken toen hij een eredoctoraat kreeg van mijn universiteit. Ook een hele interessante discussie hierover, want je spreekt hem dan toe: zouden er in het wild nog mensapen zijn voor het einde van de 21^e eeuw? Antwoord: nee. Die sterven gewoon uit. Oorzaak: teveel mensen. Dat vindt iedereen dan weer een droevig verhaal, en toen vroeg de presentatrice nog aan meneer De Waal of hij niet een vrolijker boodschap had dan die Ten Bos, die onheilsprofeet, waarop De Waal onmiddellijk zei: 'Nee, Ten Bos heeft groot gelijk, al die dieren zijn er het meeste bij gebaat dat we aanzienlijk minder mensen hebben.'

Dit heeft overigens ook geleid tot radicale ecologische gedachten, want je hebt zoiets als de Voluntary Human Extinction Movement. Die zegt: de planeet zou het beste gedijen bij de gedachte dat de mens gewoon verdwijnt. Dus wij gaan

allemaal aan de Drion-poeders. Daar kunnen we over nadenken. Ik weet niet of het een goed idee is en ik denk niet dat het politiek haalbaar is. Ik kan mijn kinderen ook niet goed uitleggen waarom zij aan de Drion-poeders zouden moeten. Ik merk wel dat dit boek dat ik nu geschreven heb heel populair is bij jonge mensen. Iedereen wil erover weten, allerlei internetfora; ik word heel veel geïnterviewd door jonge mensen. Want die denken allemaal: wat voor wereld laten wij voor ze achter? Sommige van die scenario's zijn echt niet gunstig.

Dus die *great acceleration* heb je dan, mensen worden bijvoorbeeld veel dikker. Nog zo'n voorbeeld: steeds meer vee op de hele wereld, daar heb je weer die boerengedachte. Twee Franse onderzoekers hebben in dat verband een heleboel cijfers op een rijtje gezet. Als je de biomassa neemt van zoogdieren, dus het totale gewicht van alle zoogdieren op de wereld, hoeveel denkt u dan dat de mens inneemt? Dat is 35 procent. Hoeveel de wilde dieren? De schatting is zo'n 5 á 6 procent. En de rest van die biomassa is vee, dat dus bedoeld is om te dienen als voedsel voor de mens.

Dit geeft een indruk van hoe waanzinnig het is. Dit zijn gewoon algemeen erkende gegevens van de wetenschap. Van mij mag iedereen dit ontkennen, maar als je dit ontkent dan plaats je je buiten een redelijke discussie over dit soort zaken. Daarom is er ook zoveel belangstelling voor het eten van insecten, want die biomassa is nog groter en dat zou dan eventueel helpen. En er is ook veel belangstelling voor het klonen van vleesproducerende beesten. Want de voorspellingen zijn dat de vleesconsumptie wereldwijd de komende 30 jaar zal verdubbelen. Dus daar moet echt een oplossing voor komen.

Dat maakt ook een onderdeel uit van de complexiteit; misschien dat iemand van u denkt: nou, ik wil er wat aan doen, dus ik stop met vlees eten. Ik ben bijvoorbeeld al ongeveer 40 jaar hartstikke vegetariër. Maar dat kwam omdat ik hier in het Hengelose slachthuis heb gewerkt en ik dacht: nou, jullie bekijken het allemaal maar. Dus dat moeten mensen wat mij betreft helemaal zelf weten en ik ga daar ook niet moralistisch over doen. Maar het punt is dat als je een besluit neemt en denkt: ik ga ook een steentje bijdragen aan het bestrijden van de gevolgen die geassocieerd worden met het antropoceen, dan is dat statistisch volstrekt irrelevant. Dat maakt de zaak ook zo moeilijk.

Ik sprak een keer over dit onderwerp met mensen die het Oerolfestival hadden bezocht, en dan wordt ze op dat festival ineens gevraagd: ‘En wat doen jullie, om de gevolgen van het antropoceen te bestrijden?’ De een zegt: ik eet geen vlees, de ander zegt: ik vlieg niet meer, en de derde zegt: ik gebruik geen plastic. Maar steeds hoeft je maar aan één van die personen te zeggen wat ze wél doen. Ik zei tegen één: u doet nou al die drie dingen niet, maar wat is bijvoorbeeld uw favoriete groente? Toen zei ze: avocado. Als er één groente is die je niet moet eten, dan is het avocado!

Daarom is gemoraliseer hierover niet zo goed. Ik verzet mij vaak tegen moralisering, in de eerste plaats omdat moralisering heel irritant is. Stel dat ik tegen jullie ga zeggen: jullie moeten allemaal stoppen met vlees eten, als je dat niet doet, ben je onverantwoord bezig. Dan denken jullie: gat, wat een zeikstraal. De moraliteit leidt altijd tot wat Hegel eens omschreven heeft als *das Problem der schönen Sehle*: ik doe het allemaal goed en die ander doet het niet goed. Dat moet je helemaal niet hebben, moraliteit moet je een beetje achterwege laten. Walter Benjamin zei ooit: moraliteit moet in een arcanum, in een klein doosje zitten. Als ik bijvoorbeeld gisteren iets goeds heb gedaan, bijvoorbeeld geld overgemaakt naar een goed doel, dan ga ik jou zeggen: dat moet jij ook doen. En als je dat niet doet, dan moet je jezelf morgen eens goed in de spiegel aankijken. Dat soort dingen, dan denk je toch: wat een *asshole*.

Dus moraliseren moet je die discussie niet. Dat zeg ik ook om die *blaming and shaming* van ‘wie is nou de schuld’ enigszins te apaiseren, tot bedaren te brengen. Omdat dat niet zo interessant is. We hebben dat antropoceen nou eenmaal en dat leidt tot grote verwarring. De grote vraag is waar het door komt. Mijn boek heet *Dwalen in het antropoceen*, want eigenlijk weet niemand precies wat er moet gebeuren. Dat is een van de maffe dingen, politici weten niet wat er moet gebeuren.

Ik geef jullie een klein voorbeeld. Ik was met mijn dochter en een paar studenten dit voorjaar in Rusland, waar ik veel geweest ben. Mijn dochter studeert Russisch en heeft bijna een jaar in dat land gewoond. Ze spreekt de taal volgens vriend en vijand behoorlijk goed en zij was mee als vertaalster. Er was een heel programma georganiseerd rondom water, de waterproblematiek. Heel interessant, de Russen hebben de grootste zoetwaterreservoirs ter wereld,

desalniettemin drinken die Russen allemaal gebotteld water. Waar komt dat vandaan?

Overigens, hier, in Twekkelo, is het bodemwater inmiddels zó slecht dat er voorspellingen zijn dat vóór het jaar 2030 de Tukkers, jullie dus, geen kraanwater meer drinken maar gebotteld water. Dit zijn voorspellingen van geologen, daarom zijn ook vier gemeentes in Twente hier actief mee bezig. Er was een bodemconferentie waar ik een tijdje geleden sprak; er moet wat aan gedaan worden. Het gaat om Hengelo, Enschede, Tubbergen en Oldenzaal. Want zolang wij blijven boren daar, maak je die waterkanaaltjes in de bodem slecht. Het drinkwater hier is slechter dan in Nijmegen.

Terug naar Rusland. Je praat daar met klimatologen en die zeggen dan altijd: het valt eigenlijk wel mee met de consequenties, want er is ook dooi van de Noordelijke IJszee. Zoals we weten ontdooit die, en hier denken we allemaal: oh, da's een ramp! Wij denken dat het smelten van die Noordelijke IJszee een van de aspecten van het antropoceen is waaruit blijkt dat het helemaal niet goed gaat. Er zijn hydrologen die voorspellen dat de zeespiegel tot 4 meter zal stijgen, maar ik ken ook studies die zeggen dat het tot 30 meter gaat stijgen.

Daar gaat Nederland waanzinnig veel last van krijgen. Niet omdat we die zeespiegelstijging niet aankunnen, maar de druk op de dijken gaat dan zó groot worden dat het water er onderdoor gaat. Iets wat de facto nu al aan de hand is en wat leidt tot verzilting van ons drinkwater. Dus veel dingen die verband houden met het antropoceen spelen zich nu al af.

Maar die Russen kijken heel anders naar het smelten van de Noordelijke IJszee. Die zien geweldige kansen. Ik hoor daar een klimatoloog, en die denkt bij zichzelf: wij hebben een lange geschiedenis van maritiem isolement gehad, als gevolg van het feit dat het helemaal dichtvriest, stel je voor dat dat smelt, da's hartstikke goed man! Dat is een *business opportunity*. Poetin himself heeft al gewezen op het Tweede Suezkanaal. En dan leggen die klimatologen mijn studenten ook nog eens uit: let op, als jij van Rotterdam naar Sjanghai wil met een boot, is dat 17.000 zeemijl, als je door het gewone Suezkanaal gaat. Maar als je via de Noordelijke IJszee gaat, is dat 11.000. Dat scheelt aanzienlijke hoeveelheden stookolie, dus tel uit je milieuwinst!

Ik zeg dit, omdat dat meteen laat zien hoe complex de dingen zijn. Van politiek hoef je met dit soort discussies over het antropoceen eigenlijk niet zoveel te verwachten. En tegelijkertijd verwachten we van die politiek wel iets. Waarom, omdat politiek altijd deelbelangen heeft. Politiek dient bijvoorbeeld het belang van de natie, van een land. Terwijl de eerder genoemde Clive Hamilton in zijn nieuwe boek *Defiant Earth* helemaal duidelijk maakt dat het antropoceen om beleidsbeslissingen vraagt die natieoverstijgend zijn, die dus anders in elkaar zitten. Waarbij dan toch mensen het met elkaar eens moeten zien te worden. En dan worden ze het misschien met elkaar eens, maar hoe? Als die belangen zo verschillend zijn? Wees eerlijk, je kunt die Russen toch ook wel enigszins begrijpen. Dus de gevolgen zijn niet voor iedereen hetzelfde. Die gevolgen zijn anders, dat varieert. En dat maakt de zaak zo hopeloos complex. Die complexiteit vereist een ander soort denken.

Wat je ook ziet, als je hebt over die grote acceleratie van gebeurtenissen, is dat niemand precies weet wanneer het antropoceen begint. Dat is ook een van de redenen waarom stratigrafen of geologen nog niet aan dat woord aanwillen. De International Commission on Stratigraphy voert wel discussies over adoptie van het woord antropoceen, maar ze willen het eigenlijk nog niet. Er is bijvoorbeeld nog maar heel weinig fossiel bewijs voor de opvatting dat de mens zoveel invloed heeft op wat er gebeurt. Ze kijken naar strata in de aarde, dat is wat een geoloog doet. Als we mensen uit de oudheid nemen, zoals de *homo rudolfensis*, dan hebben we al met al niet meer dan twee kistjes met botten. Dat is nou niet echt een overweldigende stratigrafische evidentie. Ook hier heb je dus allerlei moeilijkheden.

Maar kun je dan niet zeggen dat er een hele grote evidentie is, bijvoorbeeld in de vorm van plastic? Ja, natuurlijk is dat er, maar plastic zit niet in de aardlagen, waar de geoloog in geïnteresseerd is, plastic zit in de zee. En dat kun je ook niet met die grote vangarmen van die Delftse student opvegen. Plastic zit allang in vissen, in krill enzovoorts. Iedere keer als je zalm eet, krijg je meer plastic binnen dan vroeger. Dus ook dit is weer die complexiteit, Neem ook de vraag: wanneer begint dat antropoceen nou?

Sommigen zeggen dat het begint met het nucleaire tijdperk, omdat er nu veel meer radioactiviteit in de dampkring zit dan voor 1945. Dat is een gevolg van het gooien met atoombommen en het experimenteren met atoombommen.

Anderen zeggen: nee, het begint met de uitvinding van de stoommachine. Weer anderen zeggen: het begint met kolonialisme, de conquistadores die over de zeeën gingen varen en andere werelddelen gingen plunderen. Maar ene meneer Ruddiman zegt: nee, het begint gewoon bij de neolithische revolutie. Dan zie je langzamerhand al die waarden omhoog gaan, Dit heet de *early anthropocene thesis*, en de aanhangers daarvan zeggen: het holoceen is gewoon het antropoceen; holoceen is het verkeerde woord. Dus hele discussies.

Wat betekent dat nou allemaal, en waarom zijn wij zo ver gekomen? Dat is een vraag die ik probeer te stellen, en ik doe dat via een aantal lijnen. Een van de lijnen die ik hier wil bespreken, dat is je afvragen: wat is de mens eigenlijk? Wat is dit voor een wezen, want het is duidelijk dat de mens invloed heeft. Niemand twijfelt daaraan; 95 procent van de klimatologen is ervan overtuigd dat de mens invloed heeft. Als je dat ontkent – die Russen erkennen het ook, maar die vinden het niet zo erg – dan ben je met iets gekks bezig.

De mens is dus interessant. Ik ben eigenlijk niet gewoon om over mensen te praten; ik ben een strikte posthumanist of antihumanist. Ik vind dat wij in onze tijd veel meer een ecologisch, kosmisch bewustzijn moeten ontwikkelen. Ik maak mij bijvoorbeeld grote zorgen over het taalonderwijs. Vroeger begon men nog met woorden als ‘maan’, ‘roos’, ‘aap’, enzovoorts, nu begint het met ‘ik’. Dat is het eerste woord wat kinderen leren; daar voed je dus egoïstjes mee op. Ik vraag me ook af of de waarden van de verlichting en het humanisme, zoals autonomie en vrijheid van meningsuiting, allemaal zo goed zijn voor de planeet.

Dit soort discussies wordt volop gevoerd. En daarom ga ik toch iets over de mens zeggen. Die mens komt op een gegeven ogenblik op deze planeet. En van de mens kun je veel zeggen, maar de mens is een invasieve soort, hij dringt overal binnen. Hij kan overal wonen waar hij eigenlijk niet voor gebouwd is, omdat hij beschikt over technische ondersteuning, hij helpt zichzelf. Dat doet hij ook heel goed, hij heeft een groot brein, hij is slim. Sommige biologen hebben wel eens gezegd dat de mens zó waanzinnig slim is en dat er zóveel intelligentie op individueel niveau is neergedaald, dat de soort als geheel knettergek is.

Dat is een variatie op acht hoogleraren bij elkaar. Dat zijn acht individuen, allemaal waanzinnig slim, maar ga nooit naar een hooglerarenvergadering, want dan daalt het gemiddelde IQ van 140 naar 60 of 70. De natuur, schrijft Stephen

Jay Gould dan ook ergens, zal nooit meer een tweede fout maken, namelijk zoveel intelligentie op individueel niveau laten afdalen. Mochten we het per ongeluk allemaal niet overleven, dan is dat nog een troost...

Die mens maakt op een gegeven ogenblik een heilloze fout in de Griekse filosofie. Aanvankelijk is de mens nog bezig met de natuur – hij begint dan wel met landbouw, wat ook helemaal niet goed is – maar in die landbouw krijg je rijke mensen. Sommige mensen zijn heel welvarend, en die kunnen zich dan onttrekken aan arbeid. Op het moment dat mensen zich gaan onttrekken aan arbeid, gaan ze rare gedachten krijgen. Gedachten bijvoorbeeld over hoe belangrijk ze zijn. Dat begint bij Socrates. Socrates wordt wel eens de uitvinder genoemd van de sociale wetenschap. Filosofen vóór Socrates dachten altijd na over de kosmos. Heirakleitos bijvoorbeeld, die dacht allen maar na over hoe de kosmos ons beïnvloedde, en hoe wat er in mij gebeurt een afspiegeling is van wat er in het universum of de kosmos gebeurt. Daar is een parallel tussen, iets wat ik altijd een belangrijke en goede gedachte heb gevonden.

Maar Socrates is daar niet meer in geïnteresseerd, die dwingt ons om goed na te denken over onszelf. Een van de grote vragen die je dan krijgt, is: wat maakt een mensenleven nou de moeite waard? Het antwoord op die vraag is heel simpel: geluk. Alle doel van de ethiek is geluk. Dus zolang de mens gelukkig is, is dat heel goed. Niet iedere soort geluk, maar het goede geluk. Het goede geluk dat de Grieken aanduiden met het woordje *eudaimonia*, letterlijk: je bent bezeten door de goede demon die in jouw hoofd zit.

Eudaimonia, dat duiveltje dat in je zit, waarom is dat demonisch? Dat komt omdat je geluk niet helemaal precies kunt controleren. Als er iets heel naars gebeurt in jouw familie – je verliest een kind aan de een of andere idiote psychopaat, de kranten staan er vol van – dan wordt geluk iets moeilijkers. Dus je kunt geluk niet helemaal maken, maar je moet proberen het na te streven. Dat is het goede geluk, ook al is het niet maakbaar. Waardoor krijg je het goede geluk? Bijvoorbeeld door het lezen van Goethe, of door het lezen van allerlei andere poëzie, door mediteren, of door kennis, het beschouwen van de wereld. Dat soort dingen, daar kun je gelukkig van worden.

Je hebt ook een slechte vorm van geluk. Dat is geluk als *hèdonè*, dat is waar het hedonisme vandaan komt. Bij die slechte vorm van geluk draait het om *instant gratification*. Zo van: ik zwelg in drank, in seks en weet ik veel wat nog meer,

en ik denk eigenlijk verder niet na. Waarom is dat geen goede vorm van geluk? Dat komt omdat mensen er bij die vorm toe neigen om zich meer toe te eigenen dan ze toekomt, om meer te vreten dan ze toekomt, wat Aristoteles aanduidde met het woord *pleonexia*, meer uit de ruif halen dan je toekomt. Pleonexia is een woord dat mooi van toepassing is op zichzelf verrijkende bestuurders.

Dit inzicht heeft zo'n 1500 jaar bestaan, misschien wel 2000. Plato en Socrates hebben dat inzicht nog: de goede vorm van geluk is belangrijker dan de slechte vorm van geluk. Dus je moet geluk niet koste wat kost najagen, het mag geen *instant gratification* zijn, maar je moet er slimmer in zijn. Vanaf 200 n.Chr., bij de opkomst van de christelijke filosofen, komt dat helemaal terug. Die formuleren dat dan anders, die zeggen: de liefde voor God moet groter zijn dan de liefde voor jezelf. Augustinus zegt dat bijvoorbeeld: *amor dei* moet groter zijn dan *amor sui*. Later wordt dat in de Middeleeuwen iets breder gemaakt, en die zeggen dan; de *amor privatus* moet kleiner zijn dan de *amor socialis*, dus de liefde voor het sociale moet groter zijn dan de liefde voor jezelf.

Dan komen we in de moderne tijd, en dan gebeurt er iets heel beslissends; ergens in de 17^e eeuw verandert die attitude. Dan begint men zich af te vragen: waarom zou je eigenlijk een goede maatschappelijke orde hebben als de eigenliefde kleiner is dan de sociale liefde? Waarom zou je een goede maatschappelijke orde moeten baseren op de gedachte dat ieder individu moreel perfect moet zijn? Blaise Pascal is een van de eersten die deze vraag gesteld heeft, in *Les Pensées*. Een prachtig boek, en ergens in dat boek stelt hij precies deze vraag: iedereen is bijzonder wellustig, en toch zou er een mooie orde uit kunnen ontstaan. Waarom zou dat niet kunnen, dat we uit moreel imperfecte mensen toch een mooie samenleving maken?

Dat is de gedachte. Pascal verwerpt die gedachte; het is heel beroemd dat hij dat doet, want hij zegt: God is veel te belangrijk. Maar op dat moment gaan andere mensen er met die vraag vandoor. Is het mogelijk dat eigenliefde op de een of andere manier kan leiden tot een goede sociale orde? En dan begin je denkers te zien die dit daadwerkelijk beargumenteren. John Locke, een van de grote grondleggers van het liberale kapitalistische denken, noemt het *harmless self love*: het is eigenliefde, maar een onschuldige eigenliefde.

Iemand die heel belangrijk is, de Nederlands-Engelse filosoof Bernard Mandeville, gaat dat uiteindelijk echt neerzetten. Mandeville, een van de helden van premier Rutte en een van de grote helden van alles wat liberaal is, schrijft zijn beroemde *Fabel van de Bijen*. Daarin vraagt hij zich af: in welke korf gaat het nou beter, in een korf met alleen maar egoïstische bijen, of in een korf met alleen maar altruïstische bijen? Het antwoord is: in een korf met alleen maar egoïstische bijen gaat het uiteindelijk veel beter. Deze gedachte wordt helemaal overgenomen. Dat wil dus zeggen, dat op het moment dat wij ons eigen geluk najagen, op het moment dat wij hedonistisch zijn, op dat moment zie je het ontstaan van het kapitalisme.

Met alles wat erbij hoort, bijvoorbeeld ook de bevrijding van het seksuele verlangen. Niet voor niks hebben tal van seksuele historici de 17^e en 18^e eeuw wel eens aangeduid als de periode van de eerste seksuele bevrijding. Mandeville was hierin ook een hele belangrijke persoon. Want hij zag zichzelf niet zozeer als filosoof maar als *doctor of the soul*, dus een soort psychiater. Mannen konden in die tijd lijden aan een bepaald soort kwaal, die noem je melancholie. Vrouwen leden aan een andere kwaal: hysterie, bijna allemaal; het woord hysterie is etymologisch verwant aan uterus. Wat was de bekendste geneeswijze? Neuken. Zowel voor man als vrouw was dat zo. Mandeville schreef vlak voor hij dood ging een boek, dat volgens mij het enige filosofische boek is waarin een pleidooi wordt gehouden voor bordelen. Hij vond dat mensen ongelukkig werden als ze geen seks zouden hebben. Dus de Engelse overheid achtte hij verantwoordelijk voor door de staat gesponsorde bordelen. Dames, hartstikke seksistisch allemaal, daar ben ik me waanzinnig van bewust, maar zo dachten die mannen. Iedereen moet aan zijn gratificatie toe kunnen komen.

Wat wil dit nu allemaal zeggen? Wij krijgen op een gegeven ogenblik een systeem waarin het niet draait om de bevrediging van behoeftes, maar om de bevrediging van verlangens. Wij hebben een systeem – kapitalisme zou je dat kunnen noemen – waarin het vooral gaat om het libido. Wij hebben een systeem dat ons aanmoedigt om te kopen wat je *wilt*, en niet om te kopen wat je nodig hebt.

Veel commentatoren hebben al gewezen op de libidineuze structuur van het kapitalisme. Weet u wat de grootste industrie is, qua geld en omzet? Pornografie. Daar gaat meer geld in om dan in de medische industrie

gecombineerd met de wapenindustrie. Dat is echt waanzinnig groot; er zijn genoeg studies die dat aantonen. Alleen al Pornhub, dat is een van die websites, meldde over het jaar 2016 dat ze meer dan 23 miljard hits hebben gehad. Besef even wat dat betekent. Maar ook op een andere manier is die industrie waanzinnig invloedrijk, want er is bijna geen technologische innovatie of pornografie is daarbij een drijvende kracht. Een van mijn volgende boeken zal daarover gaan. Niet omdat ik tegen porno ben of zo; voor of tegen is veel te makkelijk. Als je voor of tegen iets bent – bureaucratie, kapitalisme, globalisering of wat al niet – dan denk je er niet complex genoeg over.

Maar het punt is dat in een samenleving waarin het verlangen van mensen zó aangemoedigd wordt, je van diezelfde mensen niet veel terughoudendheid hebt te verwachten met betrekking tot de planeet. Dát is het punt, geen terughoudendheid. Dus we moeten iets doen met die verlangenstructuur. Op een bepaalde manier zijn we daar heel erg goed in geslaagd. Dat is het argument van Michel Serres, de Franse filosoof. We zijn er namelijk met betrekking tot het sociale heel erg goed in geslaagd om terughoudendheid te betrachten. Dat is het beroemde maatschappelijke contract dat we allemaal hebben.

Stel dat ik met Hans ruzie heb [wijst naar de eerste rij, red.], dan is het niet zo dat ik meteen denk: ik sla hem de kop in. En Hans denkt dat ook niet, dat hij meteen denkt: ik sla René de kop in. En waarom niet? Om de eenvoudige reden dat wij ontzettend bang voor elkaar zouden worden. Nee, wij gaan naar de politie als we een conflict hebben. Wij zijn dus sociaal zeer terughoudend met elkaar. Zonder zo'n soort afspraak, waarbij we ons vermogen om gewelddadig te worden delegeren aan een hogere instantie – de Staat – zouden we absoluut geen terughoudendheid ten opzichte van elkaar hebben.

Voor Thomas Hobbes is dat eenvoudig, mensen worden door passies geregeerd, lusten, impulsen en weet ik veel wat, maar je moet één passie sterker maken dan alle andere passies, dan gaat het meestal goed, en dat is angst. Angst waarvoor? Angst voor de Staat, dat houdt het volk in het gareel. Die Staat zorgt ervoor dat we met betrekking tot het sociale terughoudend zijn. En nou komt het, dat is de hele truc: door die verlangenstructuur die erin zit hebben wij geen enkele terughoudendheid; wel ten opzichte van het sociale, dus met elkaar, maar geen terughoudendheid ten opzichte van de natuur.

Wat er op dit moment gebeurt kun je vergelijken – dat doet Michel Serres ook, en hij is niet de enige auteur die dat doet – met het beroemde schilderij van Goya waarop twee mannen met knuppels tegenover elkaar staan en elkaar de harses inslaan. De ene man, zegt Michel Serres, die symboliseert de natuur, en de andere man symboliseert de cultuur. Die slaan elkaar gewoon: *Baf!* de harses in. Het leuke van het schilderij is, dat ze in drijfzand staan. En als ik jou de harses insla en jij slaat mij de harses in, dan slaan we elkaar steeds verder het drijfzand in. Het drijfzand, dat is de essentie, je zakt erin weg. Dat betekent dus dat natuur en cultuur niet tegenover elkaar staan, maar dat ze onder één en hetzelfde systeem vallen. Ze zitten er allebei in.

Heel veel ecologen, bijvoorbeeld de bekende ecofilosoof Timothy Morton, die pleit er dan ook voor dat wij dringend af moeten van het woord ‘natuur’. Natuur is niet iets wat dáár is; natuur is niet iets wat passief is; natuur is niet alleen maar uitgestrektheid, zoals Descartes zei. Natuur is niet alleen maar een automaat, zoals Descartes óók zei. Die beschouwde dieren als automaten. We weten inmiddels in de wetenschap dat natuur reageert, dat natuur handelingsvermogen heeft, dat dieren verliefd worden, dat dieren twijfelen.

Ik noemde net Frans de Waal, en dit is precies wat De Waal altijd geschreven heeft over die chimpansees en bonobo’s, dat het beesten zijn met innerlijkheid, met handelingsvermogen. Al die tijd vonden ze dat hij overdreef en dat het onzin was, maar hij heeft volkomen gelijk gekregen. En er verschijnen veel meer studies over die innerlijkheid van dieren. Lange tijd hebben we dat weggedacht, en waarom hebben we dat weggedacht? Bij Descartes kom je dat echt tegen, omdat het misschien wel heel goed was dat we ze dan straffeloos en zonder al te veel gewetensbezwaren konden opensnijden. Descartes ontkent gewoon dat een dier pijn heeft, dus je trapt een hond op z’n staart: *Tjak!* – is een puur automatische reactie. Heel bizar. Dat is een gedachte die we echt kwijt moeten.

De natuur heeft handelingsvermogen. Dat merken we dus als wij de natuur met een knuppel op de kop slaan: *Baf!* Dan slaat de natuur terug. De natuur heeft ook handelingsvermogen in het groot. De natuur is niet je tuintje waar je lekker dingen mee kunt doen, waar je horticultureel kunt ijveren – *il faut cultiver notre jardin*, we moeten ons tuintje bijhouden, schrijft Voltaire aan het einde van zijn *Candide* – nee, die natuur is *world wide nature*. En die *world wide nature* slaat

terug. Orkaanrestanten teisteren nu Ierland, maar het gaat niet alleen om dit soort dingen. Toen de Q-koorts in Nederland heerste zijn we echt ontsnapt aan een grote ramp, iedere viroloog is het daarover eens. En als we geen maatregelen nemen met die geitenstallen, dan zullen we dat eerdaags nog eens een keer krijgen, dan misschien wél met catastrofale consequenties. En die waren trouwens al behoorlijk catastrofaal: zoönose aandoeningen, dat zijn aandoeningen die van dier op mens overgaan.

We moeten dus leren denken dat die natuur niet passief is, maar dat die natuur voortdurend terugslaat. Met andere woorden, je kunt eigenlijk niet meer zeggen dat natuur en cultuur uit elkaar gehaald kunnen worden. Je kunt eigenlijk niet meer zeggen dat dat twee gescheiden dingen zijn. Toen Socrates 500 v.Chr. de sociale wetenschap uitvond, toen kwam er een scheiding in de wereld tussen de natuurwetenschappen en de exacte wetenschappen aan de ene kant en de sociale wetenschappen aan de andere kant. Langzamerhand komen we er achter dat die scheiding hartstikke heilloos is. Want als je natuur en cultuur niet meer uit elkaar moet halen, moet je ook níet de wetenschappen die ermee bezig zijn uit elkaar halen. Ik ben er ook al heel lang een warm pleitbezorger voor dat het uit elkaar halen van alfa- en bètawetenschappen totale onzin is.

Het zit heel erg diep in onze cultuur. Mijn dochter bijvoorbeeld: ‘een talenmeisje’ kreeg ze altijd te horen van die wiskundige. Ik stuur haar even naar iemand die goed is in wiskundeles, ze heeft vier bijlessen gehad en ze had op haar eindexamen het hoogste cijfer voor wiskunde: 9.1. Ik ken tal van dat soort voorbeelden. Alfa- en bètawetenschappen horen bij elkaar te zijn. Dat past bij die nieuwe complexiteit.

Wat wij leren in het antropoceen is, dat die twee mannen die elkaar de koppen inslaan, dus eigenlijk onderdeel zijn van één en hetzelfde systeem. Dat heet ecologisch denken. Bij ecologisch denken schakel je niks meer uit. Dat ecologische denken zouden wij moeten proberen te beoefenen. Dat is een moeilijke gedachte, want heel veel mensen denken dat natuur iets is waarvan je kunt genieten. Ik weet nog dat ik ooit in het Financieele Dagblad een stuk over windmolens schreef en dat er heel veel mensen – tegenstanders – zijn die denken: ja, die windmolens bederven mijn uitzicht op de natuur. Alsof wij ons dat soort luxe kunnen permitteren.

Natuur is ook iets wat je ziet, in mooie filmpjes en zo. Tegenwoordig spreekt men ook wel eens van *constructive journalism*. Dan zeggen journalisten: de mensen willen geen droevige nieuwtjes meer horen. Dus we maken journalistiek waarin alleen nog maar nieuwtjes zitten die mensen kunnen motiveren of aanzetten tot iets goeds of zo. Dan steken we de koppen allemaal in het zand. Maar ecologisch denken betekent dat je probeert te begrijpen hoe complex die dingen in elkaar zitten, hoe moeilijk dat ook is. Dwalen in het antropoceen heet dat, dat moet je doen. Niemand weet precies welke kant het uit moet gaan, dat is ook een aspect van die nieuwe ecologie. We zijn allemaal een beetje verdwaald; een ramp – *disaster* in het Engels – de leidende ster is weg, niemand weet precies hoe het moet.

Er is een oud beeld uit een boek van Descartes, *Le discours de la méthode*, waarin hij probeert uit te leggen wat je moet doen als je verdwaald bent in een bos. Hij zegt iets heel simpels: dan moet je gewoon in één rechte lijn uit dat bos lopen, en dan kom je vanzelf wel een keer uit het bos. Nou, dat is niet de juiste strategie, kan ik jullie mededelen. Als je verdwaald bent in het bos – en ik heb verstand van verdwalen – dan moet je vooral je zien thuis te voelen in dat bos. Je moet begrijpen wat er gaande is. Je moet onder een boom gaan zitten en kijken hoe de beesten zich gedragen, hoe de wind waait, hoe het licht valt, hoe de sterren staan.

Navigeertechnieken zijn moeilijk in de tijd van het antropoceen, maar als wij willen navigeren door die moeilijke ecologische tijd, dan gaat het erom dat we dat niet zozeer lineair en volgens een methode doen, maar door allerlei verschillende ideeën erbij te halen, door proberen te integreren in de omgeving, niet meer onderscheidingen te maken tussen natuur en cultuur, niet meer onderscheidingen te maken tussen alfa, bèta en dergelijke. Dat is wat de tijd eist. Dat betekent dus dat je je moet thuis voelen in deze tijd, ook al is het een moeilijke tijd, een hele lastige tijd. Een tijd waarin niet iedereen helemaal senang is, niet helemaal gelukkig is. Maar besef dat als jij in zo'n bos verdwaald bent: die bomen die jij om je heen ziet, die rotsblokken die je ziet, die zijn geen van allen verdwaald. Jij bent verdwaald. Geniet ervan.

Bovenstaande tekst is de door prof. dr. René ten Bos geaccordeerde schriftelijke weergave van zijn lezing, opgesteld door Hengelo Leest op basis van de gemaakte geluidsopname.