

## Ecologica

gelezen: Hans Meek 'Ecologica' (2017)

★★★★☆

Wij mensen kunnen de toekomst maar beter geïnspireerd tegemoet treden. Waarom niet? Deze boodschap - hier in de woorden van deze bespreker - brengt Hans Meek in zijn boek 'Ecologica' waarmee hij de daadwerkelijke betrokkenheid van mensen bij de ecologie wil aanwakkeren.

Maar eerst ontvangt de lezer inzichten in ecologische mechanismen. Waar het op conclusies aankomt is de vertolking recht-door-zee. In een van de boeiendste delen van het boek vergelijkt bioloog Meek zijn bevindingen met die van een andere bioloog, Matt Ridley (p172). De laatste schreef het boek 'De rationele optimist' (2010). Na een open en gewetensvolle vergelijking moet Hans Meek zichzelf tot het tegenovergestelde bekennen, hij is een rationele pessimist. De planeet had nooit 7 miljard mensen kunnen voeden als er geen fossiele brandstoffen (kolen, olie, gas) beschikbaar waren geweest gedurende de laatste 200 jaren. Dit is volgens 'Ecologica' het kernpunt van de huidige leefwereld en de directe aanleiding voor het verval in de biosfeer. Immers, in 1800 waren er nog maar 1 miljard mensen. Dat was de tijd dat mensen nog vrijwel volledig 'eco' moesten leven van herwinbare, generatieve producten (Thomas Malthus wees al in 1798 op dreigende overbevolking; er zou voedseltekort komen). De invloed van fossiele bodemstoffen is immens geweest. Niet alleen als brandstof voor elektriciteitscentrales, machines, vervoermiddelen of verwarming, indirecter voor verlichting of communicatie, maar ook als materiële grondstof voor de (opnieuw: oliegedreven) industrie ten behoeve van die genoemde faciliteiten en verder voor kunststoffen, kleding, geneesmiddelen, bestrijdingsmiddelen en vooral ... kunstmest. Wat hier een droge opsomming is wordt in het boek tot een indrukwekkende karakterisering van de moderne tijd uitgeschreven. Het zou tot voor enkele generaties de fantasie van een 'Jules Verne' geprikkeld hebben. Een populatie die in twee eeuwen zeven keer 'over de kop gaat' en bovendien per wereldburger zeven maal meer energie gebruikt resulteert in een factor 49 als het gaat over het totale beslag op natuurlijke hulpbronnen (p167). Als die olie binnen enkele generaties vanaf nu opraakt komt meer dan de helft van de wereldbevolking in levensgevaar te verkeren. Die andere helft zal zich ingrijpend moeten aanpassen. De 'groene' alternatieven voor fossiele brandstoffen worden een voor een overwogen, niet een kan aan de huidige energievraag voldoen als ecologische complicaties worden meegewogen (p256). Ook de ruimtelijke inrichting van de wereld wordt grotendeels door de mogelijkheden van olie bepaald; deze wezenlijke conclusie kom je overigens maar zelden tegen. De escalerende stedelijke bevolking - op weg naar tweederde van de wereldbevolking - is afhankelijk van het vervoer van-en-naar veraf gelegen productiebronnen voor basale producten als voedsel, kleding en bouwproducten. De stedelijke gemeenschap kan niet op zichzelf bestaan, is niet selfsupporting.

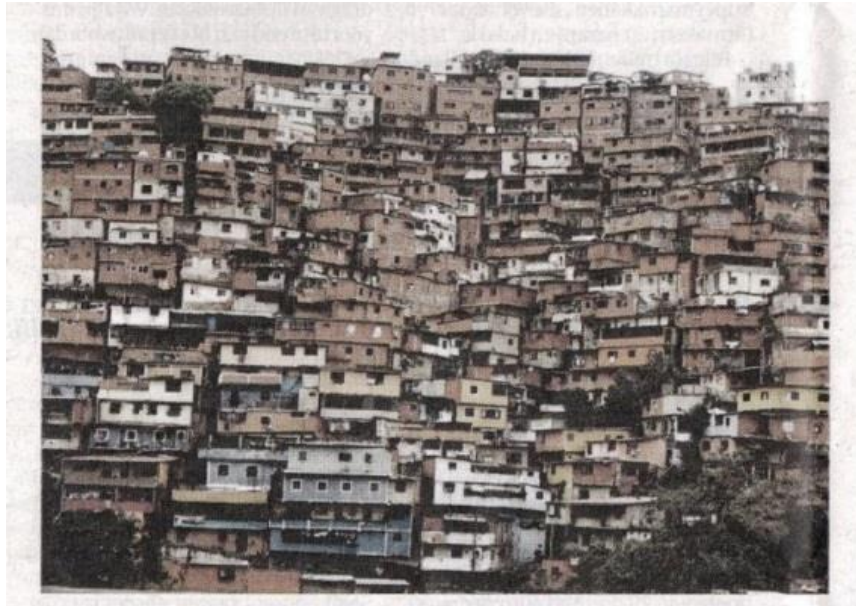
Doorheen de voorbeelden herkent men in auteur Meek de bioloog (p256): 'De vink en de koolmees vinden in een volgroeid naaldbos een geschikte biotoop [...]'. Als het bos gekapt wordt verdwijnen deze vogels. In de lagere bosschages die daarna opgroeien komen de vinken en koolmezen niet terug maar gaan andere vogelsoorten zich daarin thuis voelen. In lijn met de



*Zeven miljard monden voeden: Voor kunstmest is olie zowel grondstof als energievoerschafter voor de productie. Verder voor de landbouwmachines, de vervoersmiddelen, de asfaltwegen en daar weer de productie van.*

beweringen in het boek kan men concluderen dat bij het opraken van de fossiele brandstoffen mensen evenzo de gewende voordelen van hun biotoop gaan missen. Het zijn ook hier de bomen!, nu echter gefossiliseerd en als kolen, olie en gas opgehaald uit de ondergrond. De menselijke populatie gaat het moeilijk krijgen bij dit gemis. De benaderingswijze van Meek is allereerst door zijn specialisme de biologie ingegeven, de auteur heeft zich daarnaast op aanrakende terreinen meer dan terdege gedocumenteerd. Waar de meeste biologen zich zorgen maken over het verlies van biodiversiteit richt hij zich eerder op 'het dier' mens. Zo wordt onder meer de behoeftenpyramide van Maslow te hulp geroepen (p190). Temidden van deze bronnen zet Meek zijn eigen meningen markant neer. Hij is onomwonden moedig over het aankaarten van overbevolking, hij durft daarin de vergelijking met een sprinkhanenplaag aan. Voor een bestendig leefklimaat zou de wereld terug moeten naar 1 miljard mensen, Nederland naar 2 miljoen. De auteur breekt zich het hoofd over hoe dat te bereiken. De bioloog in hem weet dat onder gunstige omstandigheden populaties een natuurlijke drang tot groei vertonen (de sprinkhanen!), als mensen hun populatieomvang willen indammen zal het op rationele gronden moeten (p187/190). Tussen haakjes: zonder de inbreng van de olieafhankelijke farmaceutische industrie zou een anticonceptiepil er niet gekomen zijn. Misschien dat ontvolking door kennis-, inzichtverspreiding en overleg een kans maakt? In het andere geval zal de natuur meedogenloos zijn.

De biologisch georiënteerde kern van het boek bestaat uit een uitleg van het ecologisch systeem met zijn kringlopen en terugkoppelingen waarvan het zonlicht en de plantenwereld aan de basis staan. Kernachtige tekeningen verhelderen de tekstuitleg. Over de gevolgen van CO<sub>2</sub>-ontregeling voor het klimaat is tegenwoordig al veel publiciteit. Ook de ecologische ontwrichtingen door naderende schaarsten van fosfor, zwavel, stikstof en water komen aan bod. Zij zijn direct of indirect van levensbelang voor het leven van die bomen en overige planten, dieren en mensen. De wirwar van verbanden en terugkoppelingen in het ecosysteem is door



*Caracas, Venezuela; Favela Petare*

mensen niet precies te doorgronden (p163). Toch komen de conclusies uit het voorgaande niet voort uit speculatie. Hans Meek heeft veel kennis opgebouwd over voetafdrukanalyses, hij is nauw verbonden aan de werkgroep voetafdruk.eu. Met deze tamelijk recente methode kan men berekenen hoeveel grond- en wateroppervlakte nodig is voor het voldoen aan de behoeften van groepen mensen als het gaat over allerhande consumptief verbruik en de verwerking van afval; de benodigde landbouw-, veeteelt-, bos- en visgronden. Zo ligt het benodigde grondgebruik voor een welvaartsland als Nederland zeker 5x hoger dan voor een land als Kenia. (Dankzij vervoer en handel merkt de westerse burger niet dat die gronden zich elders op de wereld kunnen bevinden). Opgemerkt moet worden dat deze methode biologisch georiënteerd is en nog geologische input mist; mensen doen immers ook een beroep op metalen, mineralen en gesteenten uit de bodem. Een deel van het boek is aan de boeiende voetafdrukmaterie gewijd, maar dit leent zich minder voor een verdere uitwerking in een samenvatting als deze; men raadpleegt: [het boek 'Ecologica'] of anders [voetafdruk.eu] of ook [footprintnetwork.org].

De verstokt optimistische lezer zal antwoorden: de mens vindt wel een uitweg uit de ecologische complicaties met zijn intelligentie, zijn wetenschap en zijn technologie. Auteur Meek is daar op biologische gronden uiterst sceptisch over. Zelfs het menselijke zelfvertrouwen is oliedreven zou men kunnen stellen. Immers, met dat wondermiddel olie kan alles en lukt hem heel veel. Welvaart bevordert bovendien de vrede en de stabiliteit (p87). Mensen en overheden zijn 'met de dag' gaan leven, hebben zich schulden aangemeten en zien maar wat er van komt. De olie raakt immers nog niet uitgeput binnen de termijn van hun levensjaren. Dan heeft Meek het nog niet eens over het opsouperen van andere grondstoffen als metalen, mineralen en gesteenten. Ook raakt hij het aspect van de ondergrondse degeneratie niet aan, hiervoor is te lezen in de tekst 'De aarde gewogen' op deze website. Het spreekt voor zich, dat door het meewegen van die aspecten Meek's conclusies alleen maar serieuzer worden. Toch, zoals we nog zullen zien slaagt hij erin een spoor van vertrouwen in zijn boek te bewaren.

De economische wetenschap verkeert volgens de auteur nog geheel in de modus van de 19de en de 20ste eeuw. Door vrijwel al die beoefenaren worden groeiverwachtingen uit dat tijdperk tot wet voor nu en voor later verheven. Het publiek, de media en de politiek worden nauwelijks met aangepaste, volgens Meek realistische standpunten 'lastig gevallen'. De werkelijkheid van de natuurlijke beperkingen blijft in economische beoordelingen buiten beschouwing: 'Economie en ecologie zijn elkaars vijanden geworden' (p87). Dat de ecologie complex is betekent niet dat zij omzeild moet worden; de materiële realiteit trekt onherroepelijk aan een langer eind dan de beperkte en niet zelden wensgedreven mogelijkheden van het menselijke intellect. Hans Meek deelt met deze bespreker de bezwaren tegen de zogenaamde ecomodernisten, zij het op wat andere gronden. Ecomodernisten zijn wetenschappers en journalisten die duurzame energie door zon, wind en kerncentrales als de finale oplossing zien. Als die nieuwe technologie is geïnstalleerd wordt het klimaat gered (wat wel waar kan zijn), de materiële groei kan worden vervolgd (wat niet waar is, ook niet volgens de tekst 'De aarde gewogen'). De ecomodernisten miskennen de werkelijke complexiteit van de ecologie, daarop wordt in het boek 'Ecologica' uitgebreid ingegaan. Het is stuitend dat ecomodernisten veel publicatieruimte krijgen, ook in de serieuze media.

De mens is volgens Meek en zijn bronnen in tienduizenden jaren niet veranderd qua intellectuele mogelijkheden. (Dit is een bevestiging van de bevindingen van Paul Shepard, zie de tekst "De overgeleverde mens" op deze website). Een jong kind uit die periode zou de hedendaagse opvoeding en het onderwijs moeiteloos kunnen doorlopen. Het is voor de auteur temeer het bewijs dat de huidige staat van materiële welvaart, naast enige culturele verworvenheden, goeddeels door fossiele beschikbaarheden tot stand is gekomen. Niet allereerst door intelligentie, die door diezelfde mens met overmoed hoog wordt geprezen. Deze laatste conclusie wordt onder meer bevestigd door auteur Yuval Harari (resp. in de boeken 'Sapiens' en 'Homo Deus') die zich verder bezighoudt met de invloed van wat hij noemt imaginaire gemeenschappen.

In het boek 'Ecologica' wordt geadviseerd wat mensen wel en niet zouden moeten doen om de aarde nog lange tijd leefbaar te houden. Men leest daarvoor met name de puntsgewijze vermelding in het boek. Het zijn stellingen verwant aan die van onder meer Mill (1848), Schumacher (1973), Daly (1977) of Jackson (2009): het terugdringen van energiegebruik, stoppen met economische groei, installeren van lokale economieën, overheidsstimuli, kortom het terugkeren binnen ecologische grenzen. Maatschappijkritici wijzen op het respecteren van een tweede grens: het in acht nemen van redelijkheid in de verhoudingen van inkomen en bezit, en wel wereldwijd gerekend. Dit zou de solidariteit en de goede vrede bevorderen, zeker wanneer een beroep moet worden gedaan op tegenvallende materiële ontwikkelingen. Voor Meek geldt natuurlijk in het bijzonder een afname van het bevolkingstal. Hij gelooft in de individuele mogelijkheden tot gedragsaanpassing en in de voldoening die dat een mens kan brengen. Hans Meek legt uit dat zijn engagement uit de eigen levensgeschiedenis voortkomt (p211). Het boek wordt daar persoonlijker door. Op dit punt onderscheidt dit boek zich temeer. De mens wordt bovenal teruggeworpen op eigen inzichten, het eigen geweten, de eigen dadendrang waar nodig. De eigen passiviteit kan op andere punten van betekenis zijn. Het humanisme kan worden gerelativeerd als men een accepterende en bewonderende herwaardering kan opbrengen voor de bomen en de overige planten, de dieren en de stenen. Het doet denken aan de houding van

Ton Lemaire (zie de tekst 'Met open zinnen' op deze website). Wat deze bespreker betreft mag 'Ecologica' samen met het boek van Lemaire als het waardevolste gelden op het gebied van ecologie. Het gaat erom de essentialia van de natuur te laten binnenkomen en los te komen van onze langere maar hopelijk niet definitieve traditie van materiële obsessies. Er is alleen reden tot pessimisme als de menselijke houding blijft zoals die is, en niet tot aanpassingen in staat is. Het vertrouwen daarin van de praktiserende gelovige Hans Meek heeft een bemoedigende uitwerking.

*hsn / publ. jan.2018*