



## Pionieren door Rachel, Donella, Gro en Kate

Donderdag 29 juli 2021, dus 'Earth Overshoot Day'. Waar staat dat ook al weer voor? En gaat het ooit lukken om deze speciale dag op een faire manier van de jaarkalender te krijgen? Om deze beide vragen te beantwoorden kunnen we niet om het pionierswerk heen van vier vrouwen die ecologie echt op de kaart zetten. Ik begin maar even met de eerste drie ladies.

### 1962 – Rachel Carson schudt de boel op met 'Silent Spring'

Die onderzoekende blik, de verrekijker erbij, kleding in camouflagekleuren en in een bosrijke rivierdelta. Zo was Rachel Carson in haar element. In die verstilde blik herken ik zowel haar schuchterheid als de onverzettelijkheid en doortastendheid die haar óók typeren. Rachel had als kind twee passies: natuur en literatuur, die haar ertoe brachten als maritiem biologe én als schrijfster aan de weg te timmeren. Na eerdere literaire bestsellers over het leven in de zee zorgde ze in 1962 voor veel opschudding met nieuwe natuurobservaties. Haar boek opent met 'Een fabel voor morgen'. De bewoners van een idyllisch Amerikaans stadje komen met elkaar aan de praat over een opvallende ontdekking: Waar zijn de vogels gebleven? Die vreemde stilte, juist nu in de lente, hoe is dat te verklaren? In de 17 hoofdstukken daarna past ze de stijlfiguur van fabels niet meer toe, maar presenteert Carson haar ongerustheid over het gebruik van door de mens gemaakte chemicaliën en het effect ervan op de natuur. Ze munt een nieuwe term: *biocide*, want een bestrijdingsmiddel als DDT is meer dan een insecticide. Ze had ontdekt dat niet alleen muggen en luizen eraan doodgaan, ook met zeehonden, vissen en roofvogels ging het niet goed. Een slechtvalk eet niet direct vergiftigde insecten, maar wel vogels die het gif in zich dragen en zo hoopt DDT zich op in soorten die boven aan de voedselketen staan. Wat zijn de gevolgen hiervan voor de mens? vroeg Rachel zich af. Een felle storm stak op nadat het boek verscheen, met forse tegenwerking van het industriële establishment. Maar de gedegen wetenschappelijke onderbouwing van haar werk noodzaakte de Amerikaanse regering tot betere wetgeving over bestrijdingsmiddelen en de vervuiling van oppervlaktewater.

### 1972 – Donella Meadows schetst de oplossingsrichting: 'Limits to Growth'

Het bewustwordingsproces dat Rachel Carson in gang had gezet kreeg een heel nieuwe impuls met het werk van 30 wetenschappers, die vanaf 1968 geregeld bijeenkwamen om mondiale vraagstukken in hun samenhang te onderzoeken. Daarbij benutten ze de gegevens uit de periode 1900-1970 over vijf factoren: bevolkingsgroei, voedselproductie, industrialisering, natuurlijke hulpbronnen en vervuiling. Met die schat aan langetermijndata konden voor het eerst in de geschiedenis allerlei computersimulaties worden uitgevoerd. De toekomst van de mensheid werd verkend met World3, het programma dat het team o.l.v. Dennis en Donella Meadows ontwikkelde. Met hun Standard Run-scenario werd de situatie in beeld gebracht als de mensheid op de gebruikelijke weg door zou gaan. En dat zag er niet goed uit. De menselijke beschaving zou binnen een eeuw onvermijdelijk instorten. Allerlei andere scenario's, bijv. met een dalende bevolkingsaanwas of een krimpende industriële productie, werden ook doorgerekend. De slotconclusie: alleen als alle 5 factoren begrensd worden is ineenstorting te voorkomen. Met Donella als hoofdauteur werd het onderzoek gepubliceerd onder de terechte naam: 'De grenzen aan de groei'. Al werd deze Club van Rome als doemdenkers weggezet, ze verweerde zich met: 'Ons werk is nooit bedoeld als profetie, eerder als een waarschuwing van wat er zou kunnen gebeuren als beleidslijnen niet worden veranderd.' Inmiddels zijn we 50 jaar verder en is hun onderzoek een paar keer geactualiseerd, opnieuw getest en... nooit weerlegd. Ondanks nieuwe technologieën en efficiënter produceren is een werkelijke ontkoppeling van economische groei en milieubelasting nergens doorgevoerd. Feitelijk volgen we nog steeds de Standard Run-route.

### 1987 – Gro Harlem Brundtland vult dit aan in 'Our common future'

Het politieke en diplomatieke talent van de eerste vrouwelijke Noorse premier werd optimaal ingezet door de Verenigde Naties. Want Gro Harlem Brundtland bleek de juiste vrouw op de juiste plek op de juiste tijd. Op wereldniveau drong het besef door dat er gehandeld moest worden en dus zette de VN in 1983 de Commissie Brundtland aan het werk. Dat zorgde voor de definitieve erkenning van het mondiale milieuprobleem. Dat het werkelijk om 'Onze gemeenschappelijke toekomst' gaat, de titel van Gro's rapport, bleek direct uit de zeer diverse samenstelling van de commissie. Vertegenwoordigers uit het Noorden én het Zuiden én het Oostblok konden zich na 4 jaar samenwerken





allen vinden in de uiteindelijke tekst. Een prestatie van formaat! De behoedzame en tevens besliste werkwijze van de voorzitter zorgde voor extra elan en leidde tot de 'Earth Summit'. Die grootste conferentie ooit vond in 1992 plaats in Rio de Janeiro. De regeringsleiders van ruim 100 landen wilden er absoluut bij zijn. Brundtland kwam met een gouden vondst, het nieuwe begrip duurzaamheid. Haar omschrijving: *'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die tegemoet komt aan de behoeften van het heden, zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in het gedrang te brengen.'* Wel, dat onderstreept de verantwoordelijkheid van de huidige generatie. Als we besluiten dat mensen na ons vergelijkbare kansen mogen krijgen slaat dat terug op onszelf. De natuur kan zichzelf niet verdedigen én komende generaties kunnen nog niet voor hun eigen belang opkomen. Dus ligt de bal bij ons. Dat brengt ons bij Earth Overshoot Day.

### Jouw persoonlijke en onze gezamenlijke voetafdruk

De tijd schrijdt voort. Ontwikkelingen gaan ook door en dan blijkt de combi 'groei en grenzen' knap lastig. Neem alleen al dit gegeven. Eind 1969 bewoonden 3,6 miljard mensen de aarde, eind 2019 ruim 7,7 miljard. Meer dan een verdubbeling in 50 jaar! Was er ooit veel aarde voor betrekkelijk weinig mensen, inmiddels moeten we leren leven op een volle planeet met een begrensde hoeveelheid hulpbronnen op zo'n manier dat iedere wereldburger mogelijkheden voor een humaan bestaan kan krijgen. En dat ook nog eens duurzaam, dus het mag niet ten koste gaan van de mensen na ons. Hoe gaan we dat ooit realiseren?

Om je bewust te worden van wat er speelt helpt het om te weten wat je zelf feitelijk gebruikt van de aarde. Een eerste indruk daarvan krijg je als je jouw ecologische voetafdruk berekent. Dat is het getal dat weergeeft hoeveel biologisch productieve grond- en wateroppervlakte nodig is om je consumptieniveau (wonen, voeding, leefstijl, vervoer) te handhaven en het bijkomende afval te kunnen verwerken. Een berekening (met uitleg en tips) krijg je via 18 vragen op <https://voetafdruktest.wwf.nl/>. Wat doet dat in jouw denken? En in je doen?



Nu wordt dit jaarlijks voor veel landen becijferd en zo ontstond het idee van Earth Overshoot Day. Tot de jaren 70 lag onze gezamenlijke voetafdruk nog binnen de grenzen van wat de aarde elk jaar geeft. Inmiddels bereiken we de dag steeds eerder waarop de totale wereldbevolking verbruikt heeft wat voor dat jaar voldoende zou moeten zijn. Nu, in 2021, is dat wereldwijd op 29 juli, maar als iedereen zou leven als een gemiddelde Europeaan dan valt die dag al op 10 mei.

Kortom: we leven op krediet. En niet zo'n beetje ook. Alleen met het doorvoeren van radicale veranderingen houdt het begrip duurzaam nog betekenis. Het is duidelijk dat ingrijpend en structureel veranderen een collectieve verantwoordelijkheid is van politici, media, bedrijven, consumenten. Iedereen dus.

### Als uitsmijter de donut van Kate

Aan nieuw doen gaat nieuw denken vooraf. Met haar donut schiepte Kate Raworth zo'n origineel denkkader. In de illustratie staat de binnenring voor het sociaal fundament van welzijn waar niemand onder mag zakken. De buitenring, het ecologisch plafond, toont de maximale druk die de aarde aan kan. Die mag dus niet worden doorbroken. Tussen beide cirkels is de ruimte waar iedereen in voldoende mate de eigen basisbehoeften vervuld kan krijgen. In zeven concrete stappen formuleert Raworth een nieuwe economie voor de 21<sup>e</sup> eeuw. Het voert te ver om daar nu over uit te weiden, maar haar streven is duidelijk. Voor iedereen, inclusief de komende generaties, een betere toekomst. En ja, ook al is economie niet mijn vakgebied, de komende tijd is 'Donuteconomie' voor mij verplichte studiestof. Boven tafel krijgen van haar achterliggend mens- en wereldbeeld zie ik als een uitdaging. Wie weet gaat het mijn levens- en toekomstvisie beïnvloeden. Naar verwachting dus: wordt vervolgd.

