

Willem Jan van Andel

**WAAROM
DEZE EEUW
ANDERS
WORDT
DAN ALLE
ANDERE**

2025 Prometheus Amsterdam

De uitgever heeft getracht alle rechthebbenden te achterhalen. Aan hen die desondanks menen aanspraak te kunnen maken op enig recht, wordt verzocht contact op te nemen met Uitgeverij Prometheus, Postbus 1662, 1000 BR Amsterdam.

Alle rechten voorbehouden. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan.

© 2025 Willem Jan van Andel
Omslagontwerp Bas van Vuurde
Foto auteur Andrea Lensini
www.uitgeverijprometheus.nl
ISBN 978 90 446 6053 1

1

Inleiding

De mens bestaat ongeveer driehonderdduizend jaar. Dat zijn drieduizend eeuwen. Dat maakt op het eerste gezicht de kans klein dat er juist in de eeuw waarin wij leven iets unieks staat te gebeuren. En toch is dat het thema van dit boek: deze eeuw wordt anders dan alle andere. Waarom is dat? Het lange antwoord is vervat in de hoofdstukken die volgen. Het korte antwoord is: omdat de mensheid in de loop van deze eeuw *gedwongen* zal worden bestaande samenlevingen radicaal anders vorm te geven. Dat is nieuw in de geschiedenis: tot nu toe *evolueerden* samenlevingen zonder dat de mensheid gedwongen was tot grote veranderingen binnen een relatief kort tijdsbestek. Lokaal kwam dat wel voor, bijvoorbeeld door grote droogte in een bepaald gebied of het uitsterven van dieren (zoals de mammoet), maar nooit op wereldschaal. Nu is dat anders, omdat essentiële fundamenteën van de huidige wereldeconomie die onze samenlevingen schraagt, niet nog 75 jaar houdbaar zijn. Dat is de centrale stelling van dit boek.

Veel grote *leefbaarheids crises*¹ van deze tijd – de klimaatcrisis, de biodiversiteitscrisis, de verontreinigingscrisis, de ontbossing – hangen samen met het gebrek aan duurzaamheid van de fundamenteën van onze wereldeconomie. De toenemende onzekerheid onder de

bevolking over waar het heen gaat – lees: het gebrek aan een duidelijk toekomstperspectief – draagt op haar beurt bij aan weer een andere crisis: de democratie komt wereldwijd steeds verder onder druk te staan en autocraten hebben de wind in de rug.

Daarnaast speelt er ook een diepgaande crisis met betrekking tot de betrouwbaarheid van informatie. Er is meer – geregeld tegenstrijdige – informatie beschikbaar dan ooit en dat maakt het vaak moeilijk om vast te stellen wat waar is en wat niet. Die betrouwbaarheids-crisis is niet los te zien van de andere genoemde crises. Als er steeds meer desinformatie verspreid wordt over de reële crises van deze tijd die de leefbaarheid van de aarde aantasten, wordt het ook steeds moeilijker om draagvlak te vinden voor het treffen van de juiste maatregelen – en steeds makkelijker om kiezers in dat opzicht op het verkeerde been te zetten.² Dat laatste draagt eens te meer bij aan de wereldwijde democratische crisis: er lijkt op belangrijke terreinen geen gedeelde waarheid te zijn, ook niet over de oorzaken, de gevolgen en de ernst van de genoemde leefbaarheids crises en de acties die nodig zijn om die tegen te gaan. In het land dat met afstand de meeste CO₂ heeft uitgestoten sinds het begin van de industriële revolutie, is nu een president aan de macht die stelt dat de aarde niet opwarmt, maar afkoelt en die als slogan hanteert: *‘Drill, baby, drill.’* Op de eerste dag van zijn tweede termijn trok hij, net als acht jaar eerder bij het begin van zijn eerste termijn, de VS onmiddellijk terug uit het Klimaatakkoord van Parijs. Tijdens een toespraak voor de Algemene Vergadering van de VN op 23 september 2025 noemde hij de opwarming van de aarde ‘de grootste oplichterij ter wereld.’³ De leider van de grootste partij in de Tweede Kamer zei voorafgaand aan de verkiezingen van november 2023 dat wat hem betreft het hele klimaatbeleid ‘door de shredder’ kan.⁴

Zonder gedeelde waarheid is een zinvol en ordentelijk democratisch debat niet mogelijk en ontaardt het in een kakafonie. Politici beperken zich daarin tot het luidkeels verkondigen van hun standpunten, niet om de ander in het debat werkelijk te overtuigen, maar

louter om de eigen achterban tevreden te stellen op basis van informatie die binnen die achterban voor waar gehouden wordt.

De genoemde crises zijn op een complexe manier met elkaar verknoot. Juist die complexiteit maakt het moeilijk om goed zicht te krijgen op welke acties nu werkelijk nodig zijn om een verdere aantasting van de leefbaarheid van de aarde een halt toe te roepen – en om daar voldoende draagvlak voor te vinden bij burgers. In dit boek zal ik bepleiten dat een ingrijpende transitie nodig is.

Dit boek bestaat uit drie delen. In Deel 1 bespreek ik hoe we op dit punt zijn beland en benoem ik zes essentiële fundamenteën van de huidige wereldeconomie. Deze worden vervolgens afgepeld, nadat ik kort ben ingegaan op de planetaire grenzen van de aarde, onze energievoorziening en het Klimaatakkoord van Parijs. Mijn conclusie zal zijn dat alle zes fundamenteën in de loop van deze eeuw zullen instorten en dat eeuwige (groene) groei met behulp van innovaties een illusie is. Het zal dus anders moeten.

In Deel 2 staat de veroorzaker van dit alles centraal: de mens. Waarom lukt het ons zo moeilijk om wat we zelf teweeggebracht hebben en nu uit de hand dreigt te lopen, weer onder controle te krijgen? Die vraag wordt besproken vanuit evolutionair, psychologisch, politiek en moreel perspectief.

Deel 3 gaat over de toekomst die nu nog achter de horizon ligt. Wat moeten onze prioriteiten zijn? Welke stappen zouden we moeten zetten om onze samenlevingen echt te verduurzamen? Welke zorgplicht hebben wij jegens toekomstige generaties? En wat heeft een mens eigenlijk werkelijk nodig voor een goed leven?

Aan de Amerikaanse filosoof Fredric Jameson (1934-2024) wordt de uitspraak toegeschreven: ‘Vandaag de dag is het makkelijker om je het einde van de wereld voor te stellen dan het einde van het kapitalisme.’⁵ Het is een troost om te weten dat de wereld er heus nog wel zal zijn aan het einde van deze eeuw en ook over miljoenen jaren nog wel. Dat geldt ook als de mens er dan niet meer zou zijn. De wereld kan heel goed zonder de mens, dat hebben de afgelopen 4,5 miljard

jaar sinds het ontstaan van onze planeet uitgewezen. Maar de mens kan niet zonder een leefbare wereld, alle sciencefiction over kolonisatie van het heelal door de mens ten spijt. De mens kan wél zonder het kapitalisme in zijn huidige vorm, sterker, dat zal de mens wel moeten als hij de wereld enigszins leefbaar wil houden.

DEEL 1

**WAAROM
ESSENTIELE
FUNDAMENTEN
VAN DE HUIDIGE
WERELDECONOMIE
IN DE LOOP VAN
DEZE EEUW ZULLEN
INSTORTEN**

2

Hoe zijn we op dit punt beland?

‘De krachten die door de industriële revolutie zijn ontketend, blijken het vermogen te bezitten om zegeningen te schenken die hun weerga niet kennen, maar ook om schade te berokkenen op een schaal die voorheen ongekend was.’¹

Gedurende de Middeleeuwen gold in Europa het leenstelsel. Het belangrijkste kenmerk van dit stelsel was dat grondgebied door de eigenaar of houder in gebruik werd toebedeeld (‘in leen werd gegeven’) aan anderen (vaak: boeren), waarbij afspraken werden gemaakt over de wederzijdse rechten en verplichtingen. Na de verschrikkelijke pestepidemie in het midden van de veertiende eeuw, waarbij ongeveer een derde van de Europese bevolking het leven liet – en dus ook een derde van de plattelandsbevolking – werd boerenarbeid schaars. Het voedselaanbod daalde drastisch; in 1352 konden de boeren viermaal zoveel voor hun graan vragen als vóór de epidemie. De boeren eisten en kregen van hun leenheren meer vrijheid en meer geld voor hun bereidheid het land te blijven bewerken. Dit was het begin van het einde van het leenstelsel in West-Europa, dat gedurende de Renaissance steeds meer aan invloed verloor. Om de

toenemende invloed van de boeren tegen te gaan, koos de West-Europese adel voor het keihard neerslaan van boerenopstanden (zoals in 1381 in Engeland en in 1524/1525 in Duitsland) en het massaal onteigenen van de meenten (in het Engels: de *commons*). Meenten waren gronden ten aanzien waarvan meerdere boeren gemeenschappelijke rechten en plichten hadden, bijvoorbeeld om ze te bewerken, er vee te houden en ze te onderhouden. In Groot-Brittannië staat dit proces van onteigening bekend als de *enclosures*. In feite waren die enclosures niets anders dan het zich gratis toe-eigenen van de meenten door de adel, mede met als doel om de macht van de boeren te breken. De onteigening van de meenten aan het einde van de Middeleeuwen en het begin van de vroegmoderne tijd wordt ook wel gezien als het startschot voor de ontwikkeling van het kapitalisme. De bewerking van het land vond niet langer plaats in het kader van het voorzien in de eigen behoeften, maar met het oog op accumulatie van vermogen bij de landeigenaren.

Die periode viel samen met het tijdperk van de grote ontdekkingen, waarin verschillende Europese mogendheden door ontdekkingsreizen een groot deel van de wereld verkenden. In 1488 bereikte de Portugees Dias als eerste Europeaan Kaap de Goede Hoop. In 1492 'ontdekte' Columbus Amerika en in 1498 voer Vasco da Gama als eerste van Europa naar India. Ruim twintig jaar later rondde Magellaan tijdens een reis om de wereld als eerste Kaap Hoorn.²

In 1494 werd tussen Spanje en Portugal het Verdrag van Tordesillas getekend, dat de ontdekte gebieden tussen beide landen verdeelde. Rond die tijd begonnen de Spanjaarden met het koloniseren van Hispaniola, Puerto Rico en Cuba. Tussen 1519 en 1521 veroverden de Spanjaarden onder leiding van Hernán Cortés Mexico op de Azteken. Brazilië kwam in de eerste helft van de zestiende eeuw in handen van de Portugezen. In de eeuwen erna koloniseerden met name Spanje, Portugal, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden grote delen van de wereld.

De koloniën werden door de Europese mogendheden veelal beschouwd als wingewesten: gebieden die winst voor het moederland moesten genereren. Belangstelling voor (de rechten van) de lokale bevolking was er nauwelijks. Sterker, als de lokale bevolking tegenwerkte werden slachtpartijen niet geschuwd. Dat begon al met de verwoesting van de Azteekse hoofdstad Tenochtitlán door de Spanjaarden in 1521. Precies een eeuw later, in 1621, vond onder leiding van Jan Pieterszoon Coen het bloedbad van Banda plaats, met als doel om het monopolie voor de VOC te vestigen op het unieke product van de Bandanese archipel: nootmuskaat.

Het karakter van wingewest werd met name in Zuid- en Noord-Amerika nog versterkt door het op grote schaal inzetten van tot slaaf gemaakten voor economisch gewin. De door Europeanen bedreven trans-Atlantische slavenhandel, die plaatsvond tussen 1525 en 1867, was mensonterend. De Verlichting van de achttiende eeuw, een van de pijlers onder de westerse beschaving, bracht daar aanvankelijk weinig verandering in. Pas in de loop van de negentiende eeuw kreeg het abolitionisme³ vaste voet aan de grond, wat in de tweede helft van die eeuw uiteindelijk leidde tot afschaffing van de slavernij.

Het tijdperk van kolonialisme duurde grofweg tot het midden van de twintigste eeuw, waarna veel gebieden in Afrika en zuidelijk Azië in hoog tempo gedekoloniseerd werden. De dekolonisatie van Zuid- en Noord-Amerika had zich al in de achttiende en negentiende eeuw voltrokken, met dien verstande dat het in Noord-Amerika niet de oorspronkelijke bewoners waren die hun land terugkregen, maar de kolonisten die zelfstandig werden van het moederland. In totaal besloeg de periode van kolonialisme door Europese mogendheden derhalve zo'n 450 jaar. Gedurende die periode was de heersende filosofie van die mogendheden dat zowel het grondgebied van de koloniën als de lokale bevolking geheel en al ten dienste stond van de economie van het moederland. Later gold dat ook voor de tot slaaf gemaakte Afrikanen die naar

Amerika getransporteerd werden om daar bij te dragen aan een verhoging van de productie van met name de landbouw. Er was aldus sprake van uitbuiting op grote schaal. De notie dat uitbuiting – van land en van mensen – gedurende het overgrote deel van de laatste vijfhonderd jaar een belangrijke economische factor in de westerse wereld was, is niet zonder betekenis voor een analyse van de huidige tijd. Het laat zien dat de (kapitalistische) mens, indien hem daartoe de middelen en de mogelijkheden verschaft worden, voor eigen gewin tot langdurige en tamelijk rücksichtslose exploitatie van de aarde en de medemens in staat is. Dat gold overigens niet alleen voor de koloniën, maar ook voor de moederlanden na de onteigening van de meenten. Natuurlijk, in grote delen van de wereld geldt in de huidige tijd een ander normenkader dan in de tijd van kolonisatie en slavenhandel, maar de mate waarin ook in de huidige wereldeconomie nog sprake is van niet-duurzame exploitatie van de aarde en uitbuiting van medemensen, stelt bepaald niet gerust. Hoe is dat te verklaren?

In de tweede helft van de achttiende eeuw begon in Engeland, met de uitvinding van de stoommachine, de eerste industriële revolutie. In de loop van de negentiende eeuw verspreidde die zich over rest van Europa en de vs. Deze ontwikkeling ging gepaard met drastische maatschappelijke veranderingen. Grote fabrieken kwamen in de plaats van ambachtelijke en kleinschalige werkplaatsen. Met de komst van de fabrieken verdween de nijverheid uit de dorpen op het platteland. Er vond een grote trek plaats van het platteland naar de fabrieken toe, waardoor de verstedelijking sterk toenam. Een plaats als Manchester expandeerde binnen enkele decennia enorm en was in 1835 ‘zonder twijfel de eerste en grootste industriële stad ter wereld’.⁴ De werklieden verloren hun zelfstandigheid en gingen loonarbeid verrichten (de boeren deden dat vaak al sinds de onteigening van de meenten enkele eeuwen eerder). Omdat het productieproces in de fabrieken – anders dan in de vroegere kleinschalige werkplaatsen – kapitaalintensief

was, hadden de arbeiders geen andere keuze: zij hadden simpelweg de middelen niet om zelf (mee) te investeren in de benodigde productiemiddelen. De industrialisatie had aldus niet alleen tot gevolg dat velen hun zelfstandigheid opgaven om loonarbeid te gaan verrichten, maar ook dat de productiemiddelen in handen kwamen van een relatief kleine groep industriëlen uit de rijke bovenlaag van de bevolking. Deze scheiding tussen arbeid en kapitaal is kenmerkend voor het kapitalisme, dat door de industrialisatie definitief uitgroeide tot het belangrijkste economisch systeem ter wereld. Omdat de winst in dat systeem toekomt aan de kapitaalverschaffers, vindt in het kapitalisme een voortdurende accumulatie van vermogen plaats bij degenen die toch al bemiddeld waren – zij waren immers in staat om initieel kapitaal te verschaffen. De arbeiders moeten het doen met hun loon. Dat is niet vanzelfsprekend. De meerwaarde die met het productieproces gecreëerd wordt en die zich vertaalt in winst, wordt immers niet alleen gerealiseerd door de (mede)⁵ door de kapitaalverschaffers gefinancierde productiemiddelen, maar door de combinatie van productiemiddelen en arbeid. Een systeem waarin een deel van de winst toekomt aan de arbeiders is heel wel denkbaar, maar niet gangbaar. Integendeel, in de negentiende eeuw waren de arbeidsomstandigheden voor de meeste arbeiders ronduit erbarmelijk. Het werk was vaak vuil en ongezonder en werkdagen van veertien uur waren geen uitzondering, waardoor de levensverwachting daalde. Een politiek van *laissez-faire* domineerde. De industriëlen hadden grote vrijheid bij de inrichting van het productieproces en bij de vaststelling van de werktijden en de hoogte van het loon. De overheid liet hen grotendeels begaan. Zelfs kinderen werden op grote schaal tewerkgesteld zonder dat de overheid ingreep. Het mag geen verbazing wekken dat daarmee – nu in het eigen land – praktijken gefaciliteerd werden die verwantschap vertonen met praktijken die reeds honderden jaren in de koloniën werden toegepast. Arbeiders werden vaak uitgebuit en de aarde werd door de

industriële vooral als bron van exploitatie gezien. Winst maken was vaak het primaire doel en zolang niemand een industrieel dwong om goed met zijn arbeiders en met de omgeving om te gaan, was het resultaat dat dat doorgaans ook niet gebeurde.

Het was een vorm van nietsontziend kapitalisme en het werd zonder scrupules verdedigd door de rijke bovenklasse van die tijd. Patrick Colquhoun (1745-1820), een machtige Schotse koopman die armoede zag als een essentiële voorwaarde voor de industrialisatie, verwoordde dat gedachtegoed aldus: 'Armoede is de staat en toestand van de maatschappij waarin het individu geen extra werkracht meer overheeft, of, in andere woorden, geen eigendom heeft of middelen van bestaan buiten dat wat hij verkrijgt door de voortdurende uitoefening van arbeid [...]. Armoede is daarom een noodzakelijk en onontbeerlijk ingrediënt van de maatschappij, zonder welke naties en samenlevingen hun staat van beschaving niet kunnen vasthouden. Het is het lot van de mens. Het is de bron van rijkdom, want zonder armoede zou er geen arbeid zijn; er zouden geen rijkdommen zijn, geen verfijning, geen comfort en geen voordelen voor diegenen die wel een mate van rijkdom bezitten.'⁶

De erbarmelijke omstandigheden voor de arbeiders waren voor Marx en Engels aanleiding tot de publicatie in 1848 van hun Communistisch Manifest. In dat pamflet betoogden zij dat het kapitalistisch systeem enkel ten goede komt aan een kleine elite en riepen zij op tot ontmanteling daarvan door middel van een opstand van het proletariaat. De laatste drie zinnen van het pamflet zijn beroemd geworden: 'De proletariërs hebben daarbij niets dan ketenen te verliezen. Zij hebben een wereld te winnen. Proletariërs aller landen, verenigt U!' Marx werkte zijn theorieën later uit in zijn in 1867 gepubliceerde werk *Das Kapital*, dat de wetmatigheden van het kapitalistische stelsel beschrijft en daar sterke kritiek op uit. In de negentiende eeuw leidde de leer van Marx niet tot grote politieke veranderingen, maar in de twintigste eeuw wel, in het bijzonder voor wat betreft de communistische revoluties in Rusland (1917) en China (1949). Ook verbeterden aan

het eind van de negentiende eeuw en het begin van de twintigste eeuw geleidelijk de arbeidsomstandigheden voor de werknemers. Kinderarbeid werd verboden en er kwam wetgeving om de arbeidsomstandigheden te verbeteren. Vakbonden werden opgericht.

Tezelfdertijd vond de tweede industriële revolutie plaats (grootweg tussen 1870 en 1910), ook wel aangeduid als de technologische revolutie. De eerste industriële revolutie was gericht op ijzer, stoomtechnologieën en textielproductie. De tweede draaide rond staal, spoorwegen, elektriciteit en chemicaliën – en rond twee ontwikkelingen waarvan de economische betekenis moeilijk kan worden overschat: de verbrandingsmotor (zoals de benzine- en de dieselmotor) werd uitgevonden en aardolie werd voor het eerst op grote schaal opgepompt. Enkele decennia eerder had de commerciële winning van aardgas reeds een aanvang genomen.

De twee wereldoorlogen en de diepe depressie van de jaren dertig van de vorige eeuw leidden wereldwijd tot stagnatie, maar na de Tweede Wereldoorlog begon in West-Europa en de VS een periode van ruim 25 jaar van ongekende welvaartsgroei. In Frankrijk wordt deze periode ook wel aangeduid als *Les Trente Glorieuses* en in Duitsland als het *Wirtschaftswunder*. Dit werd mede mogelijk gemaakt door het Marshallplan.⁷ Het was een tijd van nagenoeg volledige werkgelegenheid. Waar het Nederlandse bruto binnenlands product (bbp) per hoofd van de bevolking tussen 1800 en 1940 gemiddeld met 0,6 procent per jaar steeg, bedroeg die groei tussen 1950 en 1973 jaarlijks tussen de 3 en 7 procent. Dit blijkt uit de grafiek hieronder.