

Ben jij een zombie of een rebel?

Boek over samenleven als mensen  en niet als wandelende portemonnees \$



Nadine Vestering

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Inleiding	3
Hoofdstuk 1. Routekaart naar een blijde toekomst	8
Hoofdstuk 2. Failliet	13

Inleiding

Heb je de Mona Lisa geschilderd door Leonardo da Vinci wel eens in het Louvre gezien? Het is één van de beroemdste schilderijen in de wereld. Je zou het zo over het hoofd kunnen zien, want het schilderij is klein en niet gemakkelijk te vinden met de hordes mensen die eromheen dringen om het te bekijken. Het is opmerkelijk dat mensen van over de hele wereld komen om het schilderij te zien. Wat is er zo bijzonder aan?

Ongeveer een eeuw geleden was de Mona Lisa niet zo bekend. Het hing toen ook al in het Louvre en werd niet veel opgemerkt. Het duurde zelfs een dag, voordat men door had dat het schilderij gestolen was. Op 21 augustus 1911 is het schilderij gestolen door een timmerman, werkzaam in het Louvre, die het schilderij onder zijn werkoverall had gestopt en ermee naar buiten was gelopen (Wigington, 2019).

Twee jaar later is het schilderij weer in het bezit gekomen van het Louvre. Vanaf dat moment is het schilderij door drommen mensen bezocht. Alle prachtige verhalen over de mysterieuze glimlach en de speciale schildertechnieken ten spijt, is het schilderij simpelweg beroemd geworden door alle commotie van de roof. De Mona Lisa is een hype die voortduurt. De Mona Lisa is een luchtkasteel.

Het is een luchtkasteel dat we verschrikkelijk serieus nemen en we hebben er meerdere luchtkastelen omheen gebouwd. Het is een structuur met experts, kunsthandelaars, kunstveilingen, musea, boeken en tentoonstellingen. Een opzet waarin veel geld te verdienen valt. Interessant is het als er een schilderij wordt ontdekt, zoals in 2009. Toen werd een schilderij geanalyseerd door kunstexperts en toegeschreven aan Leonardo da Vinci (Pidd, 2009). Er zijn blijkbaar mensen in de wereld die onbekende schilderijen van honderden jaren oud uitgebreid onderzoeken met verschillende technieken om te bepalen door wie het geschilderd is. Is dit niet vreemd? Hebben deze mensen niets beters te doen? Wat hebben we eraan dat schilderijen op vage assumpties worden toegeschreven aan een beroemde schilder en dat dit nooit voor 100% bewezen kan worden? Ik snap dat de expert in kwestie er baat bij heeft in de vorm van geld of status.

Het besmeuren van bekende schilderijen met tomatensoep of verf is een vorm van klimaatprotest geworden (Kekatos, 2022). De enorme verontwaardiging op deze acties zijn boeiend. Men reageert niet op de klimaatcrisis, maar op de aanval op het schilderij: 'oh wee, diegene die ons luchtkasteel besmeurd'. Dat is precies wat de klimaatactivisten onder de aandacht willen brengen. Wat is belangrijker: het beschermen van een schilderij of het beschermen van onze wereld en mensen?

Klimaatverandering is echt en het heeft tientallen jaren geduurd voordat we ons dit beseften. Door alle luchtkastelen zagen we onze wereld niet meer. We zagen niet dat we onze wereld verwonden en ziek maken en dat wij dat veroorzaken. Als je ziet in welke rijkdom we kunnen leven, dan zou je denken dat we trots kunnen zijn op het leven dat we leiden. Het tegenovergestelde is waar. We zouden ons moeten schamen voor hoe deze rijkdom tot stand is gekomen. Hoe onze rijkdom tot stand is gekomen ten koste van prachtige onschuldige dieren, van mooie natuur en van kwetsbare mensen die uitgebuit worden of in ziekmakende omstandigheden hun werk doen.

Inmiddels erkennen we klimaatverandering, maar nog steeds lijken we niet te snappen wat het betekent en hoeveel er op het spel staat. De voorspelling is dat opwarming van de aarde kan resulteren in het wegvagen van vrijwel de gehele wereldbevolking. Slechts een kleine groep mensen zal in staat zijn om in de barre omstandigheden van de opgewarmde wereld te overleven. Het is makkelijk om naar de positieve kanten van onze rijke wereld te kijken en de negatieve kanten als incidenten of andermans verantwoordelijkheid te beschouwen. Dat is weggijken en je kop in het zand steken, want de huidige klimaatverandering en de voorspellingen liegen er niet om. Als wij zelf niet in staat zijn om de wereld te veranderen in positieve zin, dan zal de aarde haar eigen macht gebruiken en corrigeren voor onze vernietigende manier van leven. Zij zal het onrecht dat wij haar aandoen op ons afwentelen. Onze wereld zal onleefbaar worden voor ons.

Eigen schuld, dikke bult

Dit is de toekomst waar we op af koersen. Een onleefbare wereld. Het is onze eigen schuld. Het is jouw schuld en het is mijn schuld. Onze schuld. Waar zijn we schuldig aan? We zijn schuldig aan het produceren van teveel CO₂ in de atmosfeer. We zijn schuldig aan het produceren van teveel broeikasgassen in de atmosfeer. Het is echter meer dan dat. Het platslaan van onze schuld naar een energieprobleem is te makkelijk. Dan negeer je de vervuiling, verwoesting van leefgebied en de groeiende ongelijkheid. Waar we óók schuldig aan zijn. Onze schuld is structureel. We maken onderdeel uit van een corrupte wereld met gigantisch veel perverse prikkels. Wij vormen samen een corrupte wereld, ook al willen we dat niet. Zelf beschouwen we ons als slachtoffer van deze wereld. Als we allemaal slachtoffer zijn, dan zal dat uiteindelijk de waarheid worden. Wij zullen als slachtoffer van klimaatverandering niet overleven in een onleefbare wereld.

Tot nog toe zijn we slachtoffer van tegengestelde boodschappen. We laten elkaar beelden zien van mooie auto's, prachtige verre reizen, gelukkige gezinnen die in grote huizen wonen en alles hebben wat hun hartje begeert. Deze beelden tonen we keer op keer en de boodschap bij deze beelden is dat deze immense welvaart werkelijk geluk is. Tegelijkertijd is er de reële berichtgeving over klimaatopwarming en de luider wordende roep tot het onszelf ontzeggen van dat vele leuks dat ons gelukkig zou maken. We worden gewezen op onze verantwoordelijkheid en gevraagd om op een houtje te bijten om zo bij te dragen aan het redden van de wereld. Natuurlijk leidt dit niet tot grootschalige gedragsverandering. Deze tegengestelde boodschappen leiden tot verwarring. We weten niet wat we kunnen doen en we wachten het af. We doen niets.

We kijken naar wereldleiders en bestuurders en verwachten dat zij met oplossingen komen. Onze hoop is op hen gevestigd dat zij de wereld beter maken, dat zij ons beschermen en dat zij ervoor zorgen dat wij in een wereld leven waarin we gelukkig kunnen zijn. Hoe zo'n mooie wereld tot stand komt, weten wij ook niet. Maar wij verwachten dat onze leiders dit wel weten én kunnen realiseren. We hopen op een wonder.

Kortom, we zien onszelf en gedragen ons als passieve slachtoffers in een corrupte wereld die de kinderlijke fantasie hebben dat anderen ons gaan redden. Wij hebben geen flauw idee hoe wij onze invloed kunnen aanwenden om een nieuwe toekomst vorm te geven. Sterker nog, we denken dat we geen invloed hebben. Of dat onze invloed slechts bestaat uit een elektrische auto aanschaffen, minder vliegen of vegetarisch worden. Door dit boek te lezen, sneuvelt hopelijk het eerste luchtkasteel. Het luchtkasteel van machteloosheid en passiviteit. Want, ja, ik durf het bijna niet op te schrijven. Het is zo'n cliché.

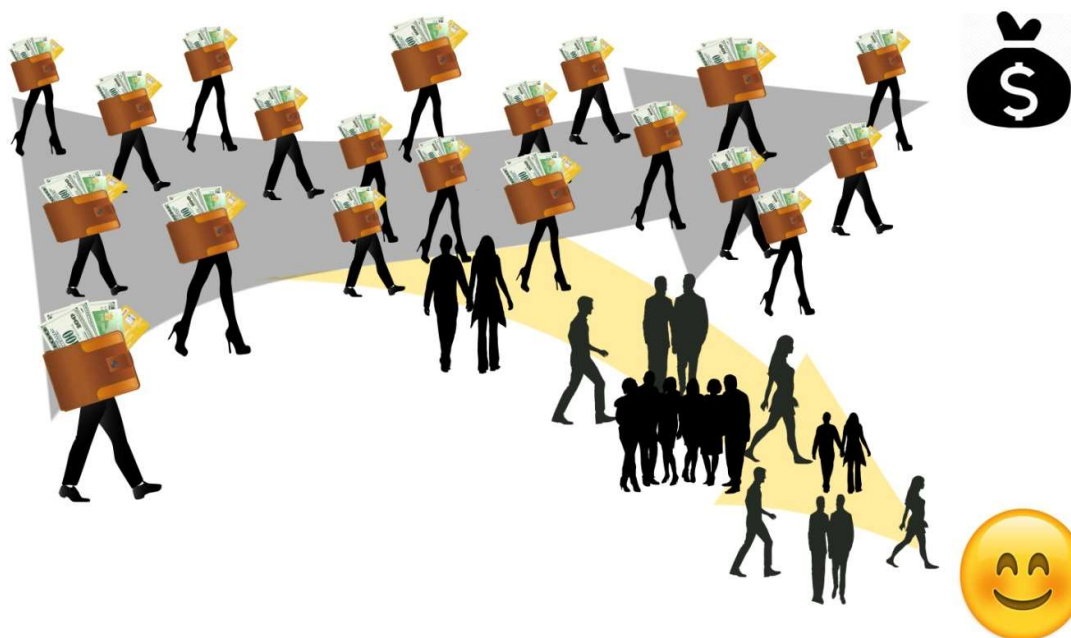
Verandering van de wereld begint bij onszelf.

Het wát

Onze invloed is veel groter dan dat we denken. We zijn gewend om over onze wereld te praten alsof het iets buiten onszelf is. Iets abstracts waar we geen invloed op hebben. Dat slaat nergens op, want allemaal zijn we onderdeel van deze wereld en samen maken we deze wereld tot wat het is. Het is belangrijk dat we beseffen dat wij de wereld zijn. Wij maken onze wereld en we houden deze in stand met onze gedachten, beslissingen en gedrag. Willen we werkelijk een nieuwe wereld met een betere toekomst, dan zullen we zelf voor een ommekeer gaan zorgen. Wij gaan de luchtkastelen in brand steken.

De vraag is welke luchtkastelen we in brand gaan steken en welke niet. Wát willen we anders? Het afbreken van luchtkastelen is een metafoor voor wát we anders kunnen doen. Het wát is in essentie te vatten in de beweging van geld naar mensen. De meesten van ons willen een samenleving die minder gericht is op rijkdom en welvaart en meer gericht is op geluk en plezier. Een samenleving waarin de mens centraal staat en mag zijn wie het is met alle imperfecties en eigenaardigheden. Geen samenleving waarin we als wandelende portemonnees worden gezien.

Nu wandelen we als een stel zombies in de stroom mee richting welvaart en rijkdom (zie Figuur 1). Onze hele omgeving is erop ingericht om ons dezelfde kant op te laten bewegen. Van richting veranderen is ongelooflijk moeilijk. Echter, het is niet onmogelijk. We hebben rebellen nodig die mens durven te zijn en van daaruit beginnen met het kiezen van een andere richting. Rebellen die zich als mens losmaken van de grote stroom en de rest van de stroom mee kunnen nemen in een andere richting naar een nieuwe wereld.



Figuur 1. De essentie van het wát dat we anders willen

Bij het maken van deze ommezwaai hoort een andere benadering. Als experts de samenleving analyseren, dan doen ze dit vanuit statistieken en onderzoeken. Echter elk gegeven in de wetenschap is onvolledig, aangezien een onderzoek nooit alles wat een mens inhoudt kan vangen in een onderzoek. Het moeilijkste is om begrippen als geluk en plezier te vatten. Mijn benadering bestaat er niet uit om op basis van de wetenschap, historisch perspectief of beschikbare data te kijken. Ik kijk vanuit mezelf, vanuit de mensen om mij heen, vanuit wat ik lees, hoor en zie. Ik kijk naar hoe we leven en denken. Op deze manier vorm ik een beeld en ga ik op zoek naar een onderbouwing van dit beeld. Daar gebruik ik de wetenschap, historisch perspectief en beschikbare data wel bij als er informatie voor handen is.

In mijn benadering kijk ik op welke manier deze wereld bij ons past, op welke manier het niet past en waar aanpassing nodig is. Mijn conclusie gebaseerd op deze werkwijze is dat er veel luchtkastelen zijn die in de weg staan van ons geluk en plezier. Volgens mij is het mogelijk om de wereld op zo'n manier in te richten dat wij er blij van worden en ondertussen de opwarming van het klimaat tegen gaan. Door ons te richten op wat echt belangrijk is en wat we nodig hebben, kunnen we heel veel onzin loslaten die schadelijk is voor onze aarde en voor onszelf.

Natuurlijk is dit nog een onbevredigend beeld van het wát van verandering. We hebben meer nodig om een nieuwe wereld voor ons te zien. De invulling van het wát gaat zeker aan bod komen. Het wát gaan we echter niet bereiken als we niet weten hóe we dat gaan doen.

Het hóe

Wij starten een beweging van onderaf die niet wordt gestuurd of beïnvloed vanuit de politiek, het bedrijfsleven of de media. Een beweging vanuit politiek, bedrijfsleven of media is bij voorbaat een beweging gestuurd door geld, aangezien de meerderheid in deze lagen wordt betaald voor zijn inzet. Willen we een zuivere beweging, dan begint deze vanuit ons zonder dat wij daar een financieel belang bij hebben. Ons belang is nog veel groter, namelijk het verzekeren van de toekomst voor onze kinderen en kleinkinderen. Dus wij beginnen van onderaf. Vanuit onszelf als mens, vanuit onze waarden. Puur en eerlijk. Tenminste als je niet als belangrijkste waarde hebt, dat je zoveel mogelijk geld op je bankrekening wilt hebben.

De beweging van onderaf is als een sneeuwbal die de helling afrolt, groter wordt en uiteindelijk zo groot en snel is dat het moeilijk te stoppen is. Het begint bij andere ideeën waardoor ons denken verandert. Daarna gaan we uiten wat er in ons hoofd gaande is. Gaandeweg zullen we op bepaalde momenten anders gaan handelen in overeenstemming met de nieuwe ideeën. Vanaf de werkvloer zullen wij met ons handelen de beslissingen net even een andere kant op sturen. Een andere collega aannemen, een ander type leidinggevende steunen voor een nieuwe positie, een investering of een plan ombuigen tot net wat anders of een slecht plan torpederen door het überslecht uit te voeren. Oeps, foutje, bedankt! Politiek, media en bestuurders zijn slechts het toplaagje van onze samenleving. Zij gaan over de belangrijke beslissingen, maar zij hebben onze steun nodig én dat wij hun beslissingen uitvoeren. Wij kunnen hier tegen in verzet komen door voor die beslissingen te gaan liggen. Zo gaat de sneeuwbal de helling afrollen en groter en groter worden. Wij hebben veel meer macht dan we denken. Elke dag staart het ons in het gezicht en wij negeren het en gaan als een slachtoffer in een hoekje zitten wachten totdat iemand anders de juiste dingen gaat doen.

Dus kom uit je hoekje en verdiep je in de routekaart die ik in dit boek presenteer. De routekaart is een metafoor voor hóe we het anders gaan doen. Deze routekaart gaat ons helpen om de gewenste bestemming te bereiken. Uiteraard ga ik uitleggen hoe de routekaart werkt en hoe dit de ommekeer gaat bewerkstelligen. Daarna diep ik per hoofdstuk een onderdeel van de routekaart concreet en diepgaand uit. Zowel het hóe als het wát zal hierin aan bod komen. Zo ga je begrijpen hoe die beweging van onderaf eruit kan zien.

Het kan zijn dat je het op bepaalde onderdelen niet eens bent met mijn ideeën of aanpak. Dat is mooi, want dat betekent dat je erover na gaat denken hoe jij wilt bewegen en waar naar toe jij wilt bewegen. Zo word je nog wel een rebel door het lezen van dit boek ;-).

Pas als we van onderaf bewegen, zullen de bovenlagen zoals de politiek, het bedrijfsleven en de media mee gaan bewegen. Tot nog toe bewegen wij vanuit de waarden die de bovenlagen van de samenleving ons voorhouden en laten we onszelf als wandelende portemonnees gebruiken. We koersen als wandelende portemonnees af op rijkdom en welvaart in de veronderstelling dat dit ons gelukkig maakt. Ook al weten we dat we niet langer wandelende portemonnees willen zijn, toch zien we niet voor ons hoe een nieuwe wereld er uit kan zien en hoe we daar komen. Met een goede routekaart kunnen we met z'n allen op weg gaan naar een toekomst waar we blij van worden.

We hebben zombies en rebellen nodig

Overal op de wereld hebben we rebellen nodig. In sommige landen meer dan in andere landen. Door globalisering is alles met elkaar samen gaan hangen in onze wereld. Hoe onze wereld in Nederland wordt uitgewerkt heeft invloed op de wereld in Ghana, Mexico of Irak. Het is één wereld geworden met dezelfde structuur als uitgangspunt, maar zal in verschillende delen van de wereld tot andere uitkomsten leiden. Bijvoorbeeld door cultuurverschillen zal er een andere draai aan de structuur worden gegeven. Echter, de blauwdruk van onze wereld is overal hetzelfde gepushed door de overheersende mainstream. Ik beschrijf onze wereld vanuit mijn kennis en ervaring als rijke Westerse en Nederlandse. De blauwdruk is ontstaan in de Westerse landen en verder uitgebouwd en opgelegd vanuit de Westerse landen en cultuur. Het uitgangspunt dat ik hanteer is dat de structuur overal in

de wereld dezelfde kant op zal groeien, namelijk naar de manier waarop er in het rijke Westen invulling aan wordt gegeven. Dit is gelukkig niet helemaal waar. Sommige landen geven hun eigen invulling voor zover dat lukt.

Waar je ook ter wereld leeft en woont, de ideeën die ik uiteenzet zullen je helpen om de zwaktes van de blauwdruk en de structuur te zien. Het geeft jou zicht op de mogelijkheden tot verbetering. Zo kun je ervoor kiezen om niet langer mee te gaan in het Westerse ideaal. Je kunt een wezenlijk andere bestemming uit kiezen. Niet iedereen zal het streven naar welvaart en rijkdom los willen laten. Dat is prima. Zombies hebben we ook nodig. Zombies volgen zonder al teveel nadenken de mainstream. Ik vraag de zombies dat vooral te blijven doen. Ga door, maar bemoei je er dan verder ook niet mee. Wil je geen zombie zijn, maar zie je het ook niet zitten om je vast te ketenen aan een boom of een olietanker? Dan nodig ik je graag uit om eens na te denken om rebel te worden. Want de spreekwoordelijke barricade is veel breder en dichter bij jezelf dan dat je denkt. Dus in dit boek vraag ik jou: doe jij mee? Ben jij een zombie of een rebel?

Bouwen van lucht tiny houses

Onze luchtkastelen zijn toe aan een grondige verbouwing. Dit boek bouwt het allereerste lucht tiny house. Geen luchtkasteel in de vorm van een uitgebreid boek van minstens 400 pagina's vol nuances en ingewikkelde uitleg, waarin ik als schrijver toon hoe hoog mijn expertiseniveau is. Aan de hand van de routekaart geef ik concreet aan hoe wij onze invloed aan kunnen wenden om een positieve verandering teweeg te brengen. Simpel en begrijpelijk voor iedereen is mijn streven. Niet alles hoeft ingewikkeld te zijn, zelfs de enorme problemen waar we voor staan niet.

Dit lucht tiny house bouw ik niet vanuit één invalshoek. We zijn gewend om experts aan het woord te horen die analyses en oplossingen geven vanuit hun vakgebied. Meestal vanuit economie, soms vanuit psychologie, maar zelden vanuit meerdere invalshoeken. Bij dit lucht tiny house nemen we alle relevante invalshoeken mee, zoals economie, HR, psychologie, technologie, onderwijs, communicatie, natuur, gezondheidszorg, beleid, belastingen en zelfs moraliteit. Uiteindelijk draait ons leven als mens om al deze aspecten. Om tot een nieuwe wereld te komen die helemaal voor ons geschikt is, zullen we alle relevante invalshoeken in beschouwing nemen.

Bovendien hou ik bij bouwen van het lucht tiny house rekening met onze eigen menselijke beperkingen. Onze beslissingen zijn niet van het hoge niveau dat we zelf denken. We hebben last van groepsdenken, van blinde vlekken, van bevooroordeeld zijn, van teveel of te weinig of onjuiste informatie, van communicatieproblemen, van onvermogen, van compromissen moeten sluiten en als laatste hebben we soms last van domme pech.

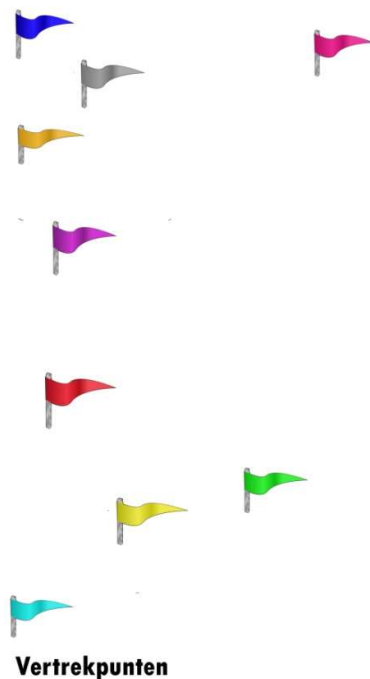
Door de toename in complexiteit en samenhang in de wereld is het belang van beslissingen veel groter geworden. Voorheen kon een bepaalde ontwikkeling niet het systeem omver blazen en bleef de schade van een fout beperkt tot een bedrijf, regio of misschien een land. Tegenwoordig kan een fout of probleem de hele wereld schaden. Daarmee is het relevanter geworden om oog te hebben voor de menselijke beperkingen bij de uitvoering van het werk en bij het nemen van beslissingen.

Kom binnen en wees welkom in dit eerste lucht tiny house!

Hoofdstuk 1. Routekaart naar een blijde toekomst

Wat is ons vertrekpunt?

Het maakt nogal uit vanuit welk punt we op pad gaan. Kiezen we als vertrekpunt dat we willen leven in een kleine of in een grote wereld? Of nemen we als vertrekpunt de waarden van een hebbertig of een tevreden mens? Onze wereldbeelden en onze mensbeelden bepalen hoe we onze wereld bouwen en vormgeven. Dit is het fundament voor onze beslissingen. We zijn ons niet bewust van deze wereld- en mensbeelden. Bovendien hebben we veel moeite om dit soort abstracte concepten te benoemen en de impact ervan te begrijpen. Hoe moeilijk het ook is, ik heb onder woorden gebracht hoe ons huidige vertrekpunt eruit ziet. Aangezien ik niet zo hou van dit abstracte gedoe en zaken in het midden laten, heb ik daarbij een voorstel geformuleerd voor een beter vertrekpunt. Dit om te helpen hoe een ander vertrekpunt eruit zou kunnen zien.



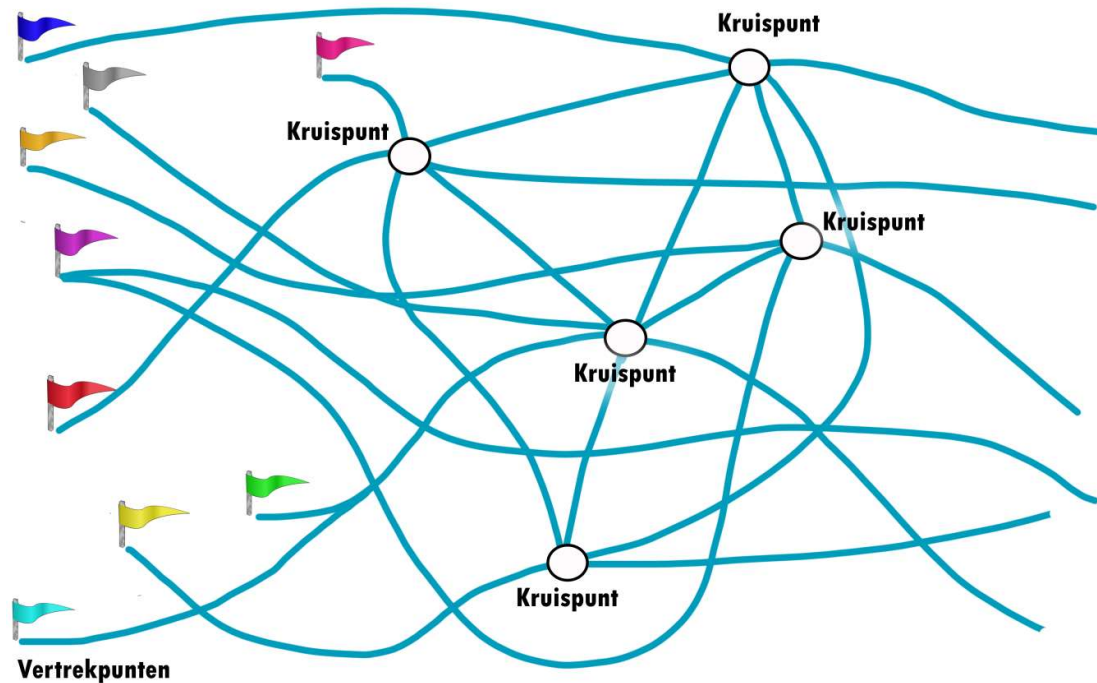
Figuur 2. Opbouwen routekaart beginnend met de vertrekpunten

Op welke kruispunten nemen we een andere afslag?

Bij het maken van een ommekeer hoort het nemen van andere afslagen op cruciale kruispunten. Met het nemen van dezelfde afslagen, komen we op dezelfde bestemming uit. Er zijn een aantal kruispunten die zo belangrijk zijn dat een andere keuze op deze kruispunten veel meer delen van onze wereld gaan beïnvloeden. Een soort domino effect. Door slechts op deze paar kruispunten een andere richting in te slaan, kunnen we op weg gaan naar een hele andere toekomst.

Onze huidige keuzes op kruispunten zijn gebaseerd op ons vertrekpunt en op wat goed is voor onze economie. Wat gebeurt er als we op deze kruispunten de keuze maken voor wat goed is

voor ons als mens op de lange termijn? Gaan we dan ergens links, rechts, door het midden of rijden we nog een paar rondjes op de rotonde om erover na te denken?



Figuur 3. Opbouwen routekaart met de vertrekpunten en cruciale kruispunten

Wie is onze bemanning?

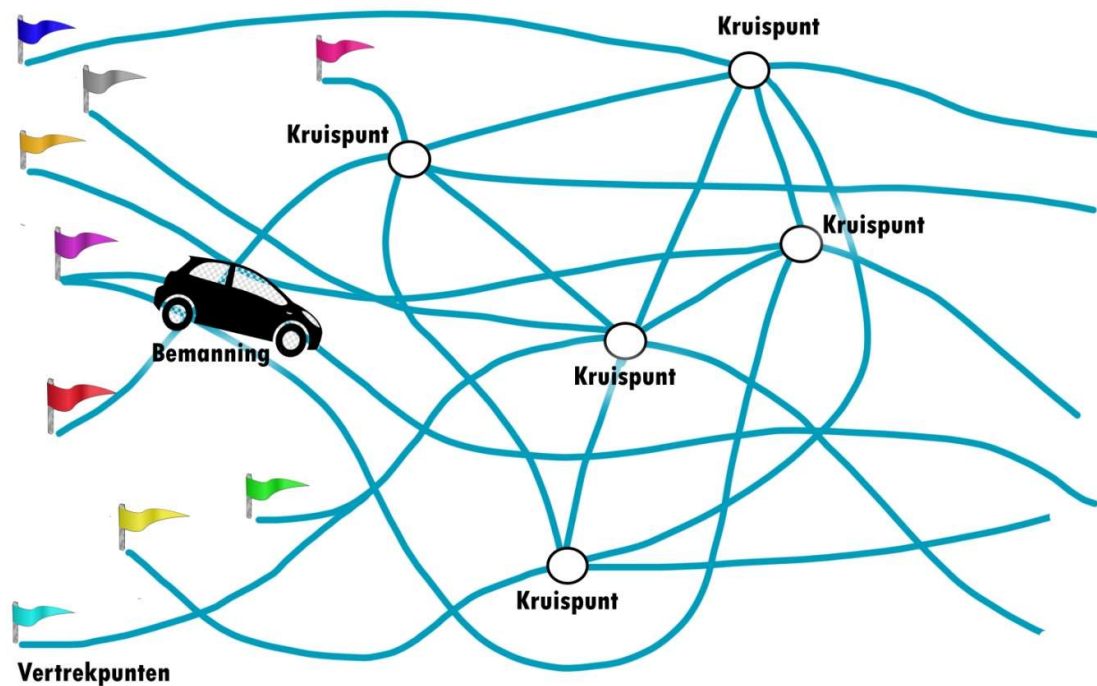
Wie rijdt? Wie leest de routekaart? En wie geeft er van achterin commentaar op de route en de bestemming en stuurt bij als de mensen voorin iets over het hoofd zien? Economie en HR zijn twee aparte disciplines. Het maakt uit wie je achter het stuur zet. Kies je een econoom dan kom je op een andere bestemming uit dan als je een HR-adviseur kiest. Op de route van de energietransitie hebben we dezelfde mensen achter het stuur gezet als de afgelopen 50 jaar op de route naar klimaatopwarming. Zo gaan we natuurlijk niet op een andere bestemming uitkomen. We hebben andere mensen nodig als bemanning.

De gevestigde orde is goed in het onderhouden van de wereld zoals deze is opgebouwd in de afgelopen eeuw. Zij zijn echter niet in staat om tot een andere wereld te komen. Alleen wat aanpassen hier en daar is wat binnen hun mogelijkheden ligt en dat is niet genoeg.

Er is ongelooflijk veel nagedacht, geschreven en gesproken over maatschappelijke veranderingen. Opvallend hieraan is dat deze veranderingen altijd vanuit de inhoud worden aangevlogen en dan meestal vanuit economisch perspectief. Wát gaan we anders doen? We denken er echter niet over na *wie* we willen dat de veranderingen doorvoeren. Op politiek niveau zal er mogelijk een andere partij aan de macht komen en er zullen wat bestuurders gewisseld worden, maar wie geven de veranderingen vorm op de werkvloer? Wie beslissen er in de praktijk over hoe we de dingen doen?

Hier zit onze macht. Wij zijn diegene die dit op de werkvloer doen. Wij geven onze steun aan de managers en bestuurders. Wij kiezen wie onze nieuwe collega wordt. Op het moment dat wij iets

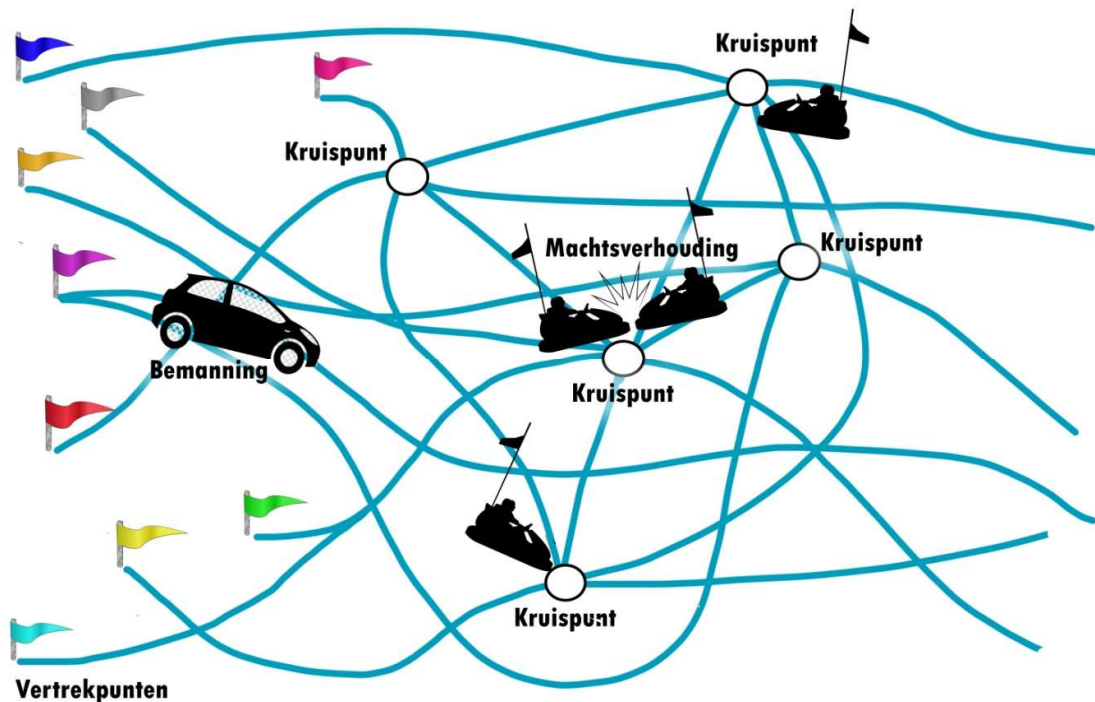
niet meer steunen, dan gebeurt er niet zoveel meer. Wanneer wij andere mensen op de werkvloer onze steun geven om de juiste dingen te gaan doen, dan gaan we de ommezwaai maken.



Figuur 4. Opbouwen routekaart met de vertrekpunten, cruciale kruispunten en de bemanning

Wie houdt ons tegen?

Ongetwijfeld zijn er machtige partijen die het niet eens zijn met onze nieuwe koers. Dit zijn de partijen die hun macht aanwenden om onze macht te breken. Zij staan op de cruciale kruispunten klaar met hun botsauto om ons tot een andere afslag te dwingen. Deze partijen beïnvloeden de bestemming die we kiezen of bereiken. Natuurlijk draait het allemaal om macht en wat kunnen wij doen om te zorgen dat we tegen deze botsauto's worden beschermd? Als we een ander vooruitzicht willen, dan is correctie van de machtsverhoudingen noodzakelijk. Een correctie is mogelijk door de macht van bepaalde partijen te verkleinen en andere partijen meer macht te geven. Dit zal niet zonder slag of stoot gaan. Flinke botsingen zullen nodig zijn om koersverandering te forceren.

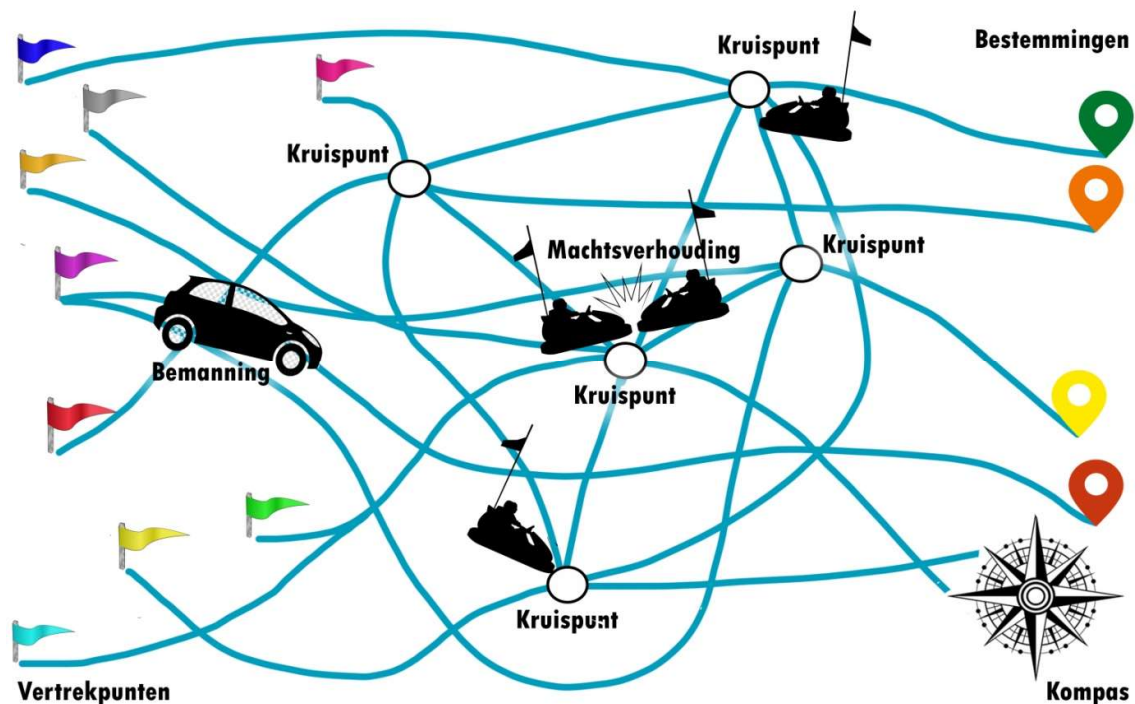


Figuur 5. Opbouwen routekaart met de vertrekpunten, cruciale kruispunten, de bemanning en machtsverhoudingen

Wat is onze gewenste bestemming?

We koersen momenteel op onze economie en willen de bestemming van welvaart en rijkdom bereiken. Dit wordt ons voorgehouden als een feitelijk goede bestemming, als waarheid, als een koers die ons verder gaat brengen dan andere koersen. Toch zijn er andere koersen en bestemmingen die interessant zijn. Dat is afhankelijk van de waarden die we belangrijk vinden en van waar we in geloven. Deze waarden zou je het kompas kunnen noemen waar we op koersen om onze bestemming te vinden.

We kunnen een bestemming kiezen waar we als mensen naar streven en niet als wandelende portemonnees. Zo zouden we kunnen streven naar werkelijk geluk en plezier. Het is een vreemd idee voor sommige mensen, maar je kunt plezier hebben zonder dat je over een rooie cent bezit. Plezier is nog altijd gratis. Hoe zou een nieuwe wereld eruit kunnen zien waar we blij van worden?



Figuur 6. Complete routekaart naar een nieuwe bestemming

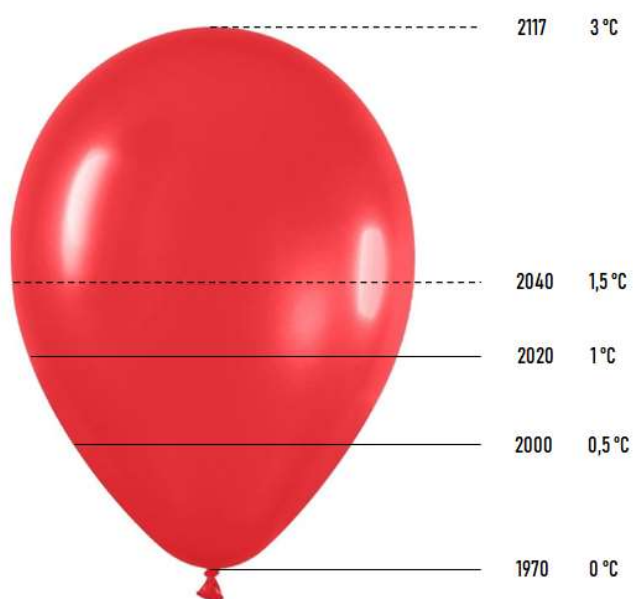
Uitwerking routekaart

Lees verder om stap voor stap te bekijken hoe de routekaart voor beweging van onderaf eruit ziet. In hoofdstuk 2 bekijken we de ernst van ons falen vanuit onder andere klimaatverandering. We zijn **failliet** en hoofdstuk 2 beschrijft wat dat precies inhoudt. Hoofdstuk 3 gaat in op ons **vertrekpunt**, ook wel het fundament van onze wereld. De huidige wereld- en mensbeelden die overheersen worden beschreven en een voorstel voor nieuwe wereld- en mensbeelden. De meest invloedrijke **kruispunten** worden in hoofdstuk 4 beschreven, waarbij inzicht wordt gegeven in welke afslagen beter passen bij ons. In hoofdstuk 5 bekijken we wat het effect is van een verkeerde **bemanning** op de route. Er wordt uitgewerkt welke type mensen we naar de voorgrond kunnen schuiven om te komen tot betere beslissingen.

Welke botsingen we nodig hebben om de scheve **machtsverhoudingen** te corrigeren, staat beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 stel ik voor onze koers te verleggen naar een totaal andere **bestemming** en maak ik concreet wat deze bestemming inhoudt. Bovendien beschrijf ik het kompas dat we kunnen gebruiken om onze bestemming te bereiken. De **samenvatting** in hoofdstuk 8 geeft weer hoe we zijn vastgelopen in de huidige wereld én hoe we met het volgen van de routekaart tot een blijde toekomst kunnen komen. Om te komen van luchtkastelen naar lucht tiny houses hebben we rebellen nodig die de luchtkastelen afbreken en de lucht tiny houses bouwen. Dit boek eindigt in hoofdstuk 9 met een oproep aan de rebellen en de zombies.

Hoofdstuk 2. Failliet

Hoe lang duurt het nog voordat de ballon knapt? Hoeveel tijd hebben we nog? Onze atmosfeer is als een ballon die zich vult met broeikasgassen en door deze broeikasgassen warmt onze aarde op. Zolang wij broeikasgassen produceren, blijft de ballon zich vullen. Er zijn mogelijkheden om broeikasgassen uit de atmosfeer te halen en daarmee uit de ballon te laten ontsnappen. Zo nemen bomen broeikasgassen op uit de atmosfeer. Vooralsnog hoopt de hoeveelheid broeikasgassen zich sneller op dan dat er gassen uit de atmosfeer worden opgeslagen. De ballon is een aardig eind gevuld, waardoor we wereldwijd een gemiddelde temperatuurstijging kennen van 1 graad in 2020 (zie Figuur 7). Deze temperatuurstijging is in 50 jaar tijd bereikt. Wanneer het huidige tempo van opwarming zich doorzet, dan is over ongeveer 97 jaar, in het jaar 2117, de temperatuur gestegen tot 3 graden. Vanaf dit moment is de stijging van de temperatuur onomkeerbaar. Zodra we deze kritieke drempel halen, knapt de ballon.



Figuur 7. Opwarming van de aarde door broeikasgassen in °C van 1970 tot een schatting in 2117 (NASA/GISS, 2020) (IPCC, 2021)

Vanaf een opwarming van 3 graden zal de temperatuur blijven stijgen naar 4, 5 en 6 graden (Lynas, 2008). Bij 3 graden opwarming versterkt het proces van opwarming elkaar en is het niet meer tegen te houden. Een voorbeeld is het smelten van de ijskappen. Door het verdwijnen van wit oppervlak, wordt de warmte van de zon op deze delen van de aarde niet langer gereflecteerd. De warmte van de zon krijgt kans om de aarde meer te verwarmen. Er zijn meer van dit soort in elkaar grijpende versterkende effecten. Na 3 graden zullen we onvermijdelijk afglijden naar 4, 5 en daarna 6 graden opwarming.

Bij zes graden opwarming zal de aarde vrijwel onleefbaar zijn voor ons als mensen. Zo onleefbaar dat slechts een kleine groep mensen in staat zal zijn te overleven. Dit is de torenhoge inzet die op het spel staat. Het voortbestaan van bijna 8 miljard mensen en meer.

Het is een inschatting met veel onzekerheden omgeven dat we op dit moment afkoersen op 3 graden opwarming in het jaar 2117. Alle tekenen zijn er dat de opwarming sneller gaat en dat de 3 graden opwarming voor het jaar 2100 wordt gehaald. Daar komt bij dat het proces van opwarming niet direct gestopt zal zijn als we de uitstoot eindelijk onder controle hebben. De aarde zal tijd nodig hebben om te herstellen. Voor de zekerheid zouden we het niet verder moeten laten komen dan 2

graden opwarming. Het vullen van de ballon blijft een probleem, zolang onze uitstoot hoger is dan de opname.

Rampzalige gevolgen

Zover zijn we niet, maar het toekomstperspectief is allerm minst rooskleurig. De gemiddelde temperatuur is met 1 graad gestegen. De belangrijkste gevolgen voor ons zijn dat de droogte toeneemt, onze watervoorziening loopt terug, het weer wordt extremer en ons leefgebied wordt aangetast (Lynas, 2008). Het gevolg is dat groepen mensen huis en haard verliezen en soms zelfs hun leven. Bepaalde diersoorten, plantensoorten en delen van het koraalrif sterven uit. Ook al is de ozonlaag herstellende, de ozonlaag zal door de opwarming verdunnen (Liverpool, 2020). Al deze gevolgen zullen sterker worden naarmate de temperatuur verder stijgt.

Stijging naar 2 graden opwarming leidt tot krachtigere hittegolven die het leven bedreigen van zwakke mensen en, verschuiving van gebieden waar landbouw kan plaats vinden. Er zal meer hongersnood en watergebrek zijn, waardoor de voedselprijzen verder stijgen.

Bij opwarming naar 3 graden zal de besmetting met malaria in Afrika toenemen op epidemische schaal. Structurele hongersnooden leiden tot volksverhuizingen en het Amazonegebied zal verdrogen tot een woestijn.

Wanneer de temperatuur stijgt naar 4 graden opwarming, dan zal er een enorm gebrek zijn aan voedsel. Delen van de kustgebieden zullen permanent onder water komen te staan. Er komen hittegolven voor van onvoorstelbare heftigheid. Hevige wolkbreken versnellen de erosie van vruchtbare bodems. Door ontdooiing van permafrost zal koolstof vrijkomen wat meer opwarming tot gevolg zal hebben.

5 graden opwarming heeft tot gevolg dat onbewoonbare gebieden zich dramatisch uitbreiden, waardoor mensen worden samen gedreven in de binnenlanden waar temperaturen 10 graden hoger liggen dan nu. Er zal sprake zijn van extreme hitte en droogte en van extreme regenbuien, storm en zware overstromingen. Methaanijs onder continentale platen wordt instabiel en kan ontsnappen in de atmosfeer. Dit leidt tot meer opwarming. De menselijke bevolking zal drastische inkrampen door voedsel- en watertekort en conflicten.

Bij 6 graden opwarming zal er sprake zijn van massale uitsterving doordat het leven op aarde zich niet snel genoeg kan aanpassen door menselijke geïnitieerde opwarming. Vanuit de oceaan zullen gasbellen van methaangas opkomen met uitbarstingen en schokgolven tot gevolg. Bovendien zal er vaker waterstof sulfide vanuit diepzee ontsnappen, wat tot gevolg heeft dat er explosies met giftige zwavel opkomen uit de oceaan.

Dit is wat ons, onze kinderen en onze kleinkinderen te wachten staat. Ons toekomstperspectief is rondt rampzalig. De gevolgen van verdere opwarming van de aarde zijn ontwrichtend en angstaanjagend. Het is onvoorstelbaar, maar zelfs de stabiele leefomgeving van de Westerse wereld komt al vanaf 1 graad opwarming onder druk te staan door extreem weer, rampen, migratie, water- en voedseltekorten en oorlog. Wat staat ons te wachten bij meer opwarming?

Het verbouwen van voedsel zal moeilijker worden door de toenemende droogte en extreem weer zal menig oogst verwoesten. Water en voedsel zullen schaarser worden. Hele stukken land zullen moeilijker bewoonbaar tot onbewoonbaar worden. Strijd om schaars water, voedsel en land zal losbarsten. In gebieden waar men het relatief goed heeft, zal de druk toenemen door groei aan mensen die op drift raken. Het zal een uitdaging worden om ons systeem van wetten, regelgeving en economie overeind te houden in deze chaotische wereld.

Zelfs nu bij de opwarming van 1 graad merken we de langzame verandering in de wereld. We worden vaker geconfronteerd met rampen vanwege extreem weer. Deze rampen vinden niet langer plaats ergens in de wereld, maar komen dichtbij. De rampen kosten levens en mensen raken hun huis en eigendommen kwijt. Het voelt als nare incidenten, als iets dat per ongeluk gebeurt, als iets waar we niets aan kunnen doen. We kunnen het moeilijk bevatten dat de onvoorspelbaarheid van de

omstandigheden zal toenemen en dat het leven harder zal gaan worden. Vaker zullen we te maken krijgen met beangstigende weersomstandigheden en de invloed van het weer op de omgeving. Onverwacht zullen we overvallen worden door de ontwrichting die door deze harde omstandigheden ontstaat. Hoe en wanneer weten we niet, maar dat we overvallen gaan worden is zeker. Onze huidige manier van leven zullen we niet vast kunnen houden. De opwarming naar 2 graden is nauwelijks meer te stoppen. Het is een feit dat de problemen veel erger gaan worden en dat we moeten leren om te overleven.

Wat doen we eraan?

De gevolgen van opwarming van de aarde zijn desastreus en zijn tientallen jaren bekend. Er klinkt inmiddels een massale oproep om opwarming van de aarde te stoppen. Dus wat doen we eraan? Wereldwijd zijn er afspraken gemaakt in het Klimaatakkoord van Parijs uit 2015 (United_Nations, 2015). Dit akkoord richt zich op het tegengaan van een opwarming van de aarde onder de 2 graden wereldwijd en het liefste niet meer opwarming dan 1,5 graad. Uitgaande van een bepaalde veiligheidsmarge probeert men te voorkomen dat we de kritieke drempel van 3 graden bereiken. Het doel van het akkoord is dat de vervuiling door broeikasgassen, met name CO₂, per 2050 compleet afgebouwd is (Wikipedia, Paris Agreement, 2022). Men zegt ook wel dat we per 2050 CO₂ neutraal willen zijn. Dit betekent dat er niet meer broeikasgassen in de atmosfeer bijkomen, dus dat de opslag van broeikasgassen minstens even groot is als de uitstoot. Een tussendoel dat veel genoemd wordt, is dat landen zo snel mogelijk hun hoogtepunt aan uitstoot dienen te bereiken, bij voorkeur voor 2030. De ambities in het Klimaatakkoord liggen hoog. Niet alleen heeft men de ambitie om klimaatopwarming te stoppen, maar ook wil men de wereld redden door honger, ziekte en armoede uit de wereld te helpen. Indrukwekkend.

Het doel van het Klimaatakkoord van Parijs blijkt binnen zes jaar na opstellen van het akkoord niet haalbaar. De opwarming van de aarde verloopt veel sneller dan gedacht. Volgens het klimaatpanel van de Verenigde Naties bereiken we de temperatuurstijging van 1,5 graad tussen 2030 en 2040 (IPCC, 2021).

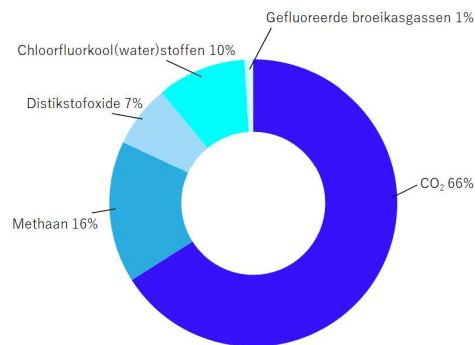
De alarmbellen rinkelen. Keihard.

195 landen nemen deel aan het Klimaatakkoord van Parijs en hebben zich geconformeerd aan de doelstelling van volledige reductie van uitstoot van broeikasgassen per 2050. De landen hebben ieder hun eigen ambities verwoord in nationale klimaatakkoorden. In deze nationale klimaatakkoorden zijn eigen (tussen)doelen geformuleerd en de bijbehorende maatregelen. Deze maatregelen richten zich op de volgende oplossingsrichtingen:

Schoner	Gebruik van energie met een lagere uitstoot van broeikasgassen
Zuiver	Gebruik van schone energie zonder uitstoot van broeikasgassen
Efficiënter	Technieken toepassen en aanpassingen realiseren die zorgen voor zuiniger verbruik van energie
Besparen	Minder of geen energie verbruiken
Compenseren	Afvangen en opslaan van broeikasgassen

Het betreft honderden aan mogelijke maatregelen. In één woord wordt deze overgang de energietransitie genoemd. De energietransitie is wereldwijd onze oplossing voor het probleem klimaatopwarming. Het gaat uit van het idee dat we met nieuwe technieken en aanpassing van bestaande technieken de uitstoot van broeikasgassen kunnen reduceren. Opvallend is dat de meeste maatregelen en metingen van het effect van maatregelen gericht zijn op CO₂ uitstoot en dat de andere broeikasgassen veel minder aandacht krijgen. Om een beeld te geven van de broeikasgassen, zie je in Figuur 8 de verdeling aan broeikasgassen. Twee derde van de uitstoot betreft CO₂, veruit het

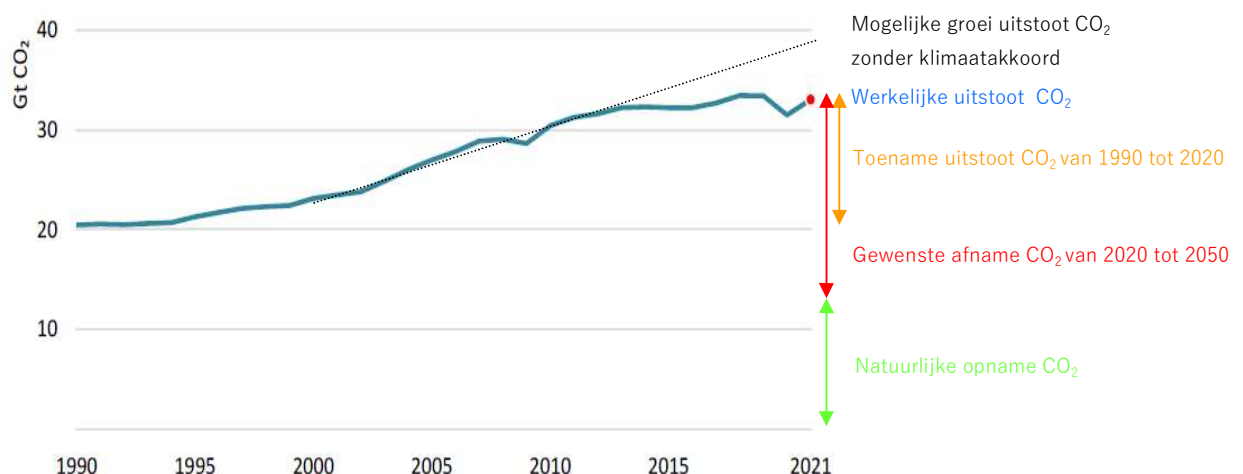
belangrijkste broeikasgas. Daarna volgen methaan met 16%, distikstofoxide met 7%, chloorfluorkool(water)stoffen met 10% en gefluoreerde broeikasgassen met 1%.



Figuur 8. Aandeel van de belangrijkste broeikasgassen op de toename van gassen in de atmosfeer vanaf het pre-industriële tijdperk tot 2021 (WMO, 2022)

De eerste stappen met de energietransitie zijn gezet. Wat is het effect van 25 jaar energietransitie sinds de eerste klimaatovereenkomst het protocol van Kyoto? De energietransitie leidt nog niet tot het gelijk blijven van de uitstoot of zelfs van afname van de uitstoot. De wereldwijde CO₂ stijgt, maar de stijging is aan het stagneren (zie Figuur 9). Tot 2012 groeide de uitstoot met 2,6% per jaar (Olivier & Peters, 2020). Vanaf 2012 is de groei van uitstoot per jaar gedaald naar 1,1% per jaar.

De uitzondering is 2020, het jaar van corona. Door de wereldwijde lockdowns daalde de uitstoot met 6% (IEA, 2021). Ironisch genoeg zijn we dus wel in staat om tot een aardige CO₂ reductie te komen om de verkeerde redenen. De daling had geen relatie met het wereldwijde klimaatbeleid. Niet de overgang naar nieuwe technieken heeft tot daling van de uitstoot geleid, maar het aan banden leggen van de vrijheid van mensen. Het thuis blijven van de wereldbevolking voor een paar maanden in een jaar, waarbij toegang tot veel winkels en horeca is ontzegd, heeft geleid tot 6% reductie van de CO₂ uitstoot in 1 jaar.



Figuur 9. Wereldwijde energie gerelateerde CO₂ uitstoot, 1990-2021 (IEA, 2021)

Net als bij CO₂ is er bij methaan en distikstofoxide sprake van een toename in uitstoot van 2020 tot 2021. Het is weliswaar niet eens 1%, maar we zijn bij deze gassen ook niet in staat om te komen tot een afname (WMO, 2022).

Het hoogtepunt van de wereldwijde uitstoot van CO₂ hebben we nog niet bereikt (zie de blauwe lijn in Figuur 9). De klimaatakkoorden hebben enig effect, want de groei van de uitstoot is

aan het stagneren (zie de blauwe lijn t.o.v. de zwarte stippellijn). Het hoogtepunt in de uitstoot bereiken voor 2030 is mogelijk. De opgave daarna is flink. Het houdt in dat we de toename in uitstoot in de afgelopen 30 jaar anderhalf keer terugdraaien in ongeveer dezelfde tijdspanne om uit te komen tot CO₂ neutraal (zie de rode pijl t.o.v. de oranje pijl). De rest van de CO₂ uitstoot, ongeveer 40%, wordt door de natuur opgenomen (zie de groene pijl) (Neufeld & Smith, 2022) (Penke, 2021). Zolang we de natuur niet meer schade toebrengen.

Kortom, de eerste stappen van de energietransitie hebben effect. Het is echter zoeken met een vergrootglas naar het kleine resultaat dat tot nog toe is bereikt. We hebben het enkel over het stoppen van de opwarming bij hopelijk niet meer dan 2 graden; het niet verder vullen van de ballon. Dit gaat dus niet over het terugdraaien van de opwarming, het leeg laten lopen van de ballon. De hamvraag is: zal de energietransitie ervoor zorgen dat we onder de kritieke drempel van 3 graden opwarming blijven?

Zal het genoeg zijn?

Een beeld schetsen van de huidige ontwikkeling van de energietransitie is als een foto maken van een sneltrein die langs rijdt. De ontwikkelingen gaan momenteel razendsnel als je kijkt naar schone energie zoals bijvoorbeeld zonne- en windenergie. Bovendien hopen we op een aantal flinke technologische doorbraken in de komende 10 of 20 jaar waardoor de energietransitie succesvol zal zijn. Tegelijkertijd maakt de energiecrisis van de winter van 2022/2023 duidelijk dat olie- en gasbedrijven, maar ook andere bedrijven en overheden, linksom of rechtsom flink verdienen aan ons energieverbruik of de schaarste aan energie. Deze perverse prikkels staan in de weg van de energietransitie.

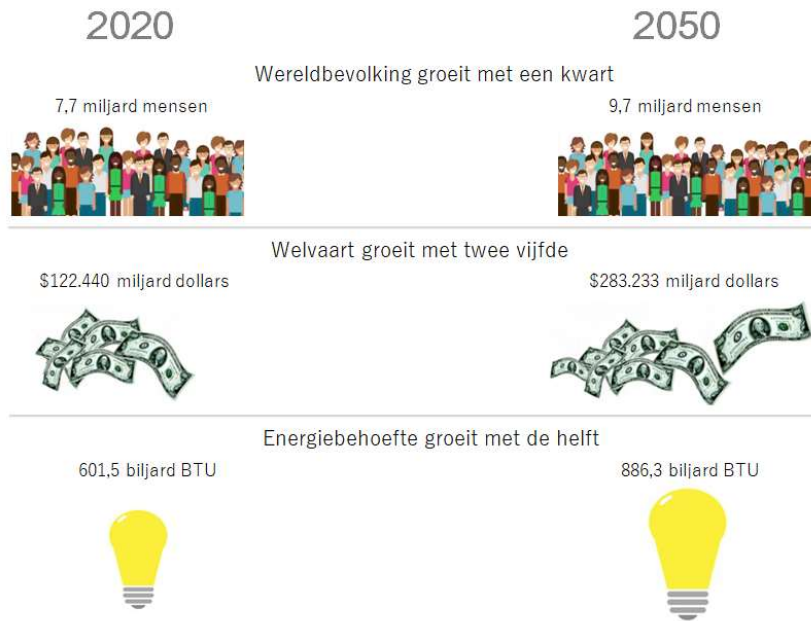
Het vervelende is dat er geen zekerheden zijn. Het blijft bij hopen, geloven en toch ook mazzel hebben. Toch is het zinvol om nader in te gaan op de verwachtingen ten aanzien van de energietransitie. Er zijn namelijk drie problemen bij de huidige koers van de energietransitie.

Probleem 1: Energiebehoefte neemt met de helft toe

Onze energiebehoefte is erg groot en deze wordt veel groter. Daarmee wordt ons probleem van vervuiling door broeikasgassen eerder groter dan kleiner. De oorzaken zijn de toename van de wereldbevolking (meer mensen die energie verbruiken) en de toename in welvaart (meer mensen met grotere energiebehoefte). Zie Figuur 10.

Er is geen grens aan de energiebehoefte. Deze blijft groeien door de toepassing van nieuwe technieken waardoor er meer apparaten in een huishouden staan die op energie draaien. Daarnaast zal ook de veranderende omstandigheden door klimaatopwarming een rol spelen. Door extremer weer wordt de verwarming en airconditioning vaker aangezet en groeit onze energiebehoefte verder.

In 2050 zullen we met zo'n 10 miljard mensen zijn ten opzichte van de huidige bijna 8 miljard mensen. Deze groei van de wereldbevolking van 2 miljard is een toename van een kwart (circa 25%). De welvaart van die 10 miljard mensen zal toenemen met twee vijfde, circa 40%. Uiteindelijk is de verwachting dat onze energiebehoefte met ongeveer de helft zal zijn toegenomen in 2050. De opgave die voor ons ligt is bijzonder moeilijk en wordt met de dag moeilijker.



Figuur 10. Verwachte groei wereldbevolking, welvaart en energiebehoefte in 2050 (Nalley & LaRose, 2021)

Probleem 2: Fossiele brandstoffen blijven belangrijk

Het voornaamste onderdeel van het klimaatbeleid is de energietransitie van vervuilende energiebronnen naar schone energie. Het aandeel schone energie is snel aan het groeien. Helaas ontbreken recente cijfers, maar in 2019 werd 11% van onze wereldwijde energiebehoefte geleverd door schone energiebronnen (Ritchie & Roser, 2020). Kernenergie en biobrandstoffen zijn niet als schone energiebronnen gerekend in dit percentage. Deze bronnen zijn niet volledig schoon en staan daarom ter discussie. En dat is iets om scherp op te zijn in het wereldwijde klimaatbeleid. Want op basis van het advies van het IPCC en de huidige doelen van landen blijft onze energiebehoefte voor een deel geleverd door fossiele brandstoffen (DNV, Energy Transition Outlook, 2020). Het advies van het IPCC is om het gebruik van kolen met 95% gereduceerd te hebben, olie met 60% en gas met 45% in 2050 (World_Economic_Forum, 2022). Uit een wereldwijd onderzoek blijkt dat in 2050 het aandeel fossiele brandstoffen 54% van de energiebronnen zal zijn (DNV, Energy Transition Outlook, 2020). Hoewel er wordt gesproken over CO₂ neutraal zijn in 2050, betekent dat dus niet dat fossiele brandstoffen niet meer gebruikt gaan worden.

Probleem 3: CO₂ opslag is experimentele techniek

Men gaat ervan uit dat het mogelijk blijft om fossiele brandstoffen gebruiken, ondanks dat het onze ballon blijft vullen, doordat men verwacht meer CO₂ op te gaan slaan. Om het doel van CO₂ neutraal zijn in 2050 te halen is men er wereldwijd in de beleidsplannen van uitgegaan dat we broeikasgassen gaan opvangen en opslaan. Positief is dat we meer willen doen dan het tegengaan van uitstoot en dat we de uitstoot uit de lucht willen halen. Dit is van belang om de klimaatopwarming te stoppen en om het terug te kunnen draaien.

Het vervelende is echter, dat de technieken van CO₂ opvang en opslag onvoldoende ontwikkeld zijn en zelfs riskant kunnen zijn (DNV, 2021). Wereldwijd is op een aantal plekken geprobeerd om CO₂ uitstoot uit fabrieken te isoleren en op te slaan (Katan, 2022). Dit mislukte meestal, omdat het technisch moeilijker bleek dan verwacht en de kosten liepen hoog op. Daar komt bij dat de hoeveelheid opgeslagen uitstoot tegenviel ten opzichte van de totale uitstoot. Bij de keuze voor CO₂ opslag wordt gekeken naar de CO₂ die vrijkomt bij de fabriek en worden de stadia aan uitstoot voorafgaand aan het proces in de fabriek genegeerd. Zo blijkt dat er bij

elektriciteitscentrales, fabrieken die fossiele brandstoffen omzetten of waterstoffabrieken het beperkt is wat in de fabriek aan uitstoot van broeikasgassen wordt afgevangen ten opzichte van de totale uitstoot vanaf het oppompen uit de grond, transporteren naar de fabriek tot en met het verbranden in de productie in de fabriek. Tot nog toe is CO₂ opslag een experimenteel duur lapmiddel, dat te weinig oplevert. Hetgeen dat het beste werkt is fossiele brandstoffen niet uit de grond halen en schone bronnen gebruiken.

Onze natuur is een natuurlijke manier om CO₂ opslag te realiseren. Bomen, planten, aarde en oceanen zijn natuurlijke bronnen voor CO₂ opslag. We gaan echter zo slecht om met onze natuurlijke bronnen, dat onze natuurlijke opslagcapaciteit wereldwijd krimpt én dat 20% van de CO₂ in de atmosfeer wordt veroorzaakt door het vernietigen van natuur in de vorm van ontbossing, bosbranden en andere verstoringen van de natuur (Neufeld & Smith, 2022) (Penke, 2021). Jaarlijks is de natuur in staat om zo'n 40% van de uitstoot op te slaan en ervoor te zorgen dat onze ballon zich niet harder vult. De natuur is een uitermate belangrijk deel van de oplossing, terwijl wij de natuur op zo'n manier gebruiken dat ons probleem groter wordt.

Wedden op één paard

Al met al zien we dat de energietransitie omgeven wordt door onzekerheid. De transitie gaat op dit moment niet snel genoeg om de gestelde doelen te halen. De doelen op papier voor 20250 zijn niet toereikend om onder de kritieke drempel te blijven, omdat we uitgaan van het gebruiken van een fors aandeel van fossiele brandstoffen én het compenseren van deze uitstoot met experimentele CO₂ opslag. De energietransitie is onvoldoende gericht op het stoppen met uitstoten. We verwachten nieuwe technieken te zullen ontwikkelen om CO₂ opslag te kunnen realiseren, terwijl we ondertussen de natuurlijke opslagbronnen vernietigen. Onze plannen hangen met wensdenken aan elkaar. Tegelijkertijd zou door één fantastische technologische doorbraak alles anders kunnen zijn.

Het is te laat. Verwarrende tijden liggen voor ons. Klimaatopwarming brengt schade toe aan onze samenleving en vraagt slachtoffers. De aarde is opgewarmd met 1 graad wereldwijd en zal verder opwarmen tot bijna 3 graden, voordat wij in staat zijn om het roer drastisch om te gooien. We hebben veel tijd nodig. Tijd die we niet hebben. Één graad opwarming erbij of misschien zelfs bijna 2 graden gaat zo'n enorme impact hebben op onze samenleving, dat de vraag is of onze samenleving niet ten onder zal gaan. In de komende 100 jaar. Terwijl de wereld verder opwarmt, zal de druk op onze water- en voedselvoorziening toenemen en groeit de kans dat er oorlog uitbreekt om schaarse bronnen. Hoe dan ook zullen we gaan vechten voor ons leven en gaan leren hoe te overleven. De kans dat je huis en haard verliest en in een andere, hardere omgeving opnieuw zal beginnen, is reëel. Het zou zelfs kunnen dat de interne spanningen hoog op gaan lopen. Dat jongere generaties de strijd zullen aangaan met de verantwoordelijke die niets doen of niets hebben gedaan.

Onderliggend uitgangspunt van de energietransitie is dat we niets veranderen aan onze manier van leven. Onze manier van leven en onze levensstandaard willen we handhaven. We gaan zelfs verder en we blijven het streven naar welvaart en luxe aanmoedigen. We gaan ervan uit dat de energietransitie en de technische innovaties dé oplossing gaan brengen, maar dat is een grote gok. We wedden op één paard door erop te vertrouwen dat onze slimheid ons zal redden zonder dat we onze welvarende levenswijze hoeven aan te passen. Het is beter als we verder kijken dan de energietransitie en kijken naar aanvullende oplossingen om dit uitermate complexe probleem te lijf te gaan. Er zijn andere mogelijkheden om de opgave van de energietransitie niet groter en onmogelijker te maken. Mogelijkheden gericht op het voorkomen van verdere klimaatopwarming (klimaatmitigatie) en zelfs het terugdraaien van klimaatopwarming.

Naast de energietransitie wordt er nagedacht over mogelijkheden waarbij we omgaan met de gevolgen van klimaatopwarming. Dit wordt klimaatadaptatie genoemd. Zo zijn knappe knoppen aan het werk om te bedenken hoe we in een beperktere wereld door extremer weer voor dezelfde hoeveelheid mensen voedsel en water kunnen produceren, hoe we de kusten kunnen beschermen

tegen verdere zeespiegelstijging en hoe we de aarde kunnen beschermen tegen straling van de zon. Zowel met het denken in oplossingen voor klimaatmitigatie en klimaatadaptatie schuwen we het niet om onze wereld aan te passen en te verbouwen. We grijpen verder in op de aarde om ons eigen lijf te redden met alle gevolgen van dien. Zijn er dan geen oplossingen waarbij we de aarde niet verder schaden? Zijn er geen oplossingen die de aarde weer gezond maken?

De oplossingen die worden bedacht, zoals maatregelen onder de noemer van de energietransitie, komen uit de koker van de overheid. Nationale en internationale overheden hebben vooralsnog de leiding in de aanpak tegen klimaatopwarming. Overheden bekijken waar ze invloed op uit kunnen oefenen, waar de grootste reductie in CO₂ mogelijk is en passen daar hun aanpak op aan. De redenatie is dat de uitstoot van broeikasgassen het probleem is en dat deze omlaag gebracht dienen te worden. Technische oplossingen zijn het meest voor de hand liggend. De sectoren die verantwoordelijk zijn voor de meeste uitstoot worden gestimuleerd om hun uitstoot omlaag te brengen met nieuwe technieken. En zo is de energietransitie geboren. De energietransitie is allesbehalve simpel. Het is een uitermate complex geheel aan maatregelen, technische mogelijkheden en uitvoeringsproblemen. Het gaat echter voorbij aan een essentieel gegeven. Uitstoot wordt niet veroorzaakt door sectoren of door het aanbod dat sectoren ons bieden in de vorm van voedsel, reizen of apparaten. De oorzaak zijn, wij, mensen. Wij vragen en gebruiken wat de sectoren ons aanbieden. Wij vervuilen. Wij zijn de boosdoeners. Toch wordt het aanpassen van ons gedrag gezien als eigen verantwoordelijkheid van mensen, waar overheden niet of nauwelijks over gaan.

Onze omgeving is er volledig op ingericht om te consumeren. Zo blijft onze energiebehoefte enorm groot en zal groter worden. Daarmee richten overheden zich op een kortzichtige aanpak, omdat ze er liever niet aan willen om mensen te begrenzen. We hebben gezien hoeveel weerstand het begrenzen van de vrijheid van mensen heeft opgeroepen in de coronacrisis. Wij willen onze vrijheden niet opgeven, maar we willen ook niet op een zieke wereld leven die we zelf aan het vernietigen zijn met ons welvarende levensstijl. Liever houden we vast aan ons geloof in technische oplossingen.

Meer dan een energieprobleem

Misschien dat we het gaan halen. Er kan zoveel gebeuren. De belangrijkste conclusie is dat we last hebben van tunnelvisie. We staren ons blind op het reduceren van uitstoot en we kijken te weinig naar waarom we uitstoten en waarom we zoveel uitstoten.

Als we verder kijken dan de uitstoot van broeikasgassen, dan zien we dat er veel meer mis is. Ons probleem is groter dan een energieprobleem. Naast de vervuiling door de uitstoot van broeikasgassen is er sprake van vervuiling van de aarde op meerdere manieren. Met stoffen en afval verontreinigen we de grond, het water en de lucht. We putten de aarde uit voor natuurlijke grondstoffen. Hier gaan we gemakkelijk aan voorbij. Maar er is meer aan de hand en de gevolgen hiervan zijn onderbelicht.

Wat betreft de uitputting van natuurlijke grondstoffen is het moeilijk om een goed beeld te geven. Een indicatie is Earth Overshoot Day (www.overshootday.org). In 2021 viel Earth Overshoot Day op 29 juli 2021. Dit betekent dat we in 7 maanden tijd meer natuurlijke grondstoffen verbruikt hebben dan dat de aarde in een jaar kan regenereren. Ons gebruik van de natuur overtreft ruimschoots wat er volgens de analisten door de aarde in een heel jaar hernieuwd kan worden. Hoe lang kunnen we deze uitputting volhouden zonder dat we de aarde onherstelbaar beschadigen?

Een andere indicatie betreft de uitputting van onze voeding. Vanwege uitputting van onze grond, waren gewassen decennia geleden rijker aan vitaminen en mineralen dan de gewassen die we vandaag de dag eten (Newark, 2011). Onze groenten en fruit bevatten 15 tot 30% minder voedingswaarde en zijn daardoor minder gezond dan tientallen jaren geleden. Moderne intensieve agrarische methoden hebben toenemende hoeveelheden voedingsstoffen van de aarde verwijderd

waarin het voedsel dat we eten, groeit. De verarming wordt versterkt door de hoge concentraties aan CO₂ in de atmosfeer (Zhu, et al., 2018) (Dong, Gruda, Lam, Li, & Duan, 2018). De ontwikkeling van de plant raakt door de hogere concentraties uit balans, wat resulteert in een afname van de voedingswaarde. De verarming van ons voedsel heeft impact op onze gezondheid en daarmee ook onze levensverwachting.

De gevolgen van onze manier van leven zijn vernietigender dan enkel klimaatopwarming. We hebben een wereld gecreëerd waarin we structureel over de grenzen heen gaan van wat gezond is voor het ecosysteem van onze aarde. Het is een illusie om te denken dat we op deze wereld kunnen leven met 8 miljard mensen met de hoge levensstandaard die we nastreven. We hebben een verkeerde omgang met de aarde. In onze wereld zitten perverse prikkels, waardoor wij de aarde misbruiken voor ons eigen gewin en genot. En zelfs als we met onze neus op de feiten worden gedrukt van ons vernietigende gedrag, praten we het goed door te zeggen dat we het op zullen lossen. De oplossing bestaat meestal uit meer ingrijpen in de natuur die kwetsbaar is. We veranderen niet wat er echt mis is en dat is dat we als samenleving blijven binnen de grenzen van wat de aarde ons te bieden heeft. Het werkelijke probleem zit in de wereld die we hebben gemaakt. Onze structuur van wetten, regels en doelen heeft geleid tot klimaatopwarming en leidt er ook toe dat we nu niet in staat zijn om adequaat bij te sturen. We zitten tot over onze oren in de schulden en we doen te weinig om deze schulden goed te maken. We zijn failliet.