

Fragment uit Samuel Hanegreefs, *De toekomst is van ons. Jongeren in actie voor het klimaat*, Clavis, 2022. Dit fragment mag uitsluitend voor educatieve doeleinden worden gebruikt en mag niet verder worden verspreid.

Het kantelmoment



Stel je even voor dat je op een stoel zit en op de achterste twee poten balanceert. In het begin gaat alles goed, maar op een bepaald moment verlies je je evenwicht en tuimel je achterover. Dat moment waarop je voelt dat er geen weg terug is, is het kantelpunt.

Naar zulke punten gaat professor Johan Rockström uit Zweden op zoek. Niet bij stoelen, maar bij de natuurlijke systemen die ons klimaat stabiel houden. Want als we een oerwoud of oceaan te veel uitputten, kunnen die net als je stoel onderuitgaan, zonder dat de situatie nog te herstellen is. En dat heeft een impact op het klimaat.

Meer dan tien jaar geleden begon Rockström met zijn onderzoek. Al snel zag hij dat het niet goed ging met het klimaat. Doordat de mens de aarde al decennia aan het opwarmen en uitbuiten was, begonnen de poolkappen te smelten en werden oerwouden elk jaar weer wat kleiner. Toch maakte hij zich niet al te veel zorgen. Er leek immers nog voldoende tijd om in te grijpen.

Maar toen de wetenschapper het onderzoek in 2020 herhaalde, donderde hij zelf van zijn stoel. De situatie was in de loop van die enkele jaren veel meer verslechterd dan hij had gedacht. Negen belangrijke systemen die ons klimaat reguleren, stonden op het punt 'om te vallen'. Voor enkele was het waarschijnlijk zelfs te laat.

Dat was vooral dramatisch omdat de natuur werkt als een rij domino-steentjes die achter elkaar staan: wanneer een van die klimaatsystemen kantelt, kan het ook de andere omverduwen.

Rockström werd nerveus van zijn eigen onderzoek. Bossen, poolkappen en oceanen die er miljoenen jaren voor hadden gezorgd dat ons klimaat leefbaar bleef, konden plots onze vijand worden. Het leek voor hem alsof er plots meerdere brandalarmen tegelijkertijd afgingen.

Onze stoel staat op het punt om te kantelen, maar als we snel ingrijpen, kunnen we nog net voorkomen dat we omvallen. Dan moeten we tegen 2030 wel onze CO₂-uitstoot met de helft verminderen. Tegen 2050 mogen we zelfs helemaal niets meer uitstoten. En met de natuur die ons nu nog rest, moeten we heel erg spaarzaam zijn.

Deze kantelpunten komen gevaarlijk dichtbij

- De Noordpool is een typisch voorbeeld van een kantelpunt. Het witte ijs kaatst de meeste zonnestralen terug de hemel in. Maar als het ijs smelt, verandert het witte oppervlak in donkerblauw zeewater. De donkere kleur absorbeert de warmte van de zon, waardoor het overgebleven ijs nog sneller gaat smelten. Binnen enkele decennia zal de Noordpool ijsvrij zijn in de zomer. Waarschijnlijk is het te laat om dit kantelpunt nog tegen te houden.
 - De permafrost in Siberië is nog zo'n voorbeeld. Dat is een dikke laag aarde die permanent bevroren is. Door de stijgende temperaturen begint die permafrost te dooien. Daardoor komen enorme hoeveelheden CO_2 vrij, die de temperatuur nog sneller doen stijgen.
 - Ook het ijsplateau op Groenland is aan het smelten. Hoe meer ijs er verdwijnt, hoe lager het plateau wordt. Op die lagere hoogte gaat het ijs nog sneller smelten, want daar is het warmer.
 - De grote bossen van het noordelijk halfrond staan steeds vaker in brand, zoals in Canada en Siberië. Die vuurzeeën spuwen CO_2 de lucht in, terwijl bossen dat juist horen op te nemen.
 - De Golfstroom, die warm water aanvoert vanuit het zuiden naar het noorden van de Atlantische Oceaan, is door de klimaatopwarming aan het vertragen. Dat heeft grote gevolgen.
- Die stroom zorgt er onder meer voor dat het klimaat in Europa zo gematigd is, in vergelijking met bijvoorbeeld Canada, waar het 's winters heel koud wordt en 's zomers heel heet.
- Wetenschappers noemen het Amazonewoud wel eens 'de groene long van de aarde', maar dat is minder en minder gepast. Omdat er zoveel bomen worden gekapt, stoot het woud stilaan meer CO_2 uit dan het opslaat. Eenmaal voorbij het kantelpunt, verandert het bos in een savanne. Dat is geen goede zaak, want in een savanne leven veel minder dieren en staan minder bomen en planten dan in een regenwoud.
 - Koraalriffen zijn de regenwouden van de oceanen en een bron van onderwaterleven. Maar als de zee te warm wordt, sterven de riffen. Dat gebeurt nu massaal. De helft van het grootste rif ter wereld, het Groot Barrièrerif in Australië, is al dood. Ook dit kantelpunt kunnen we waarschijnlijk niet meer tegenhouden.
 - In het westen van Antarctica speelt zich iets gelijkaardigs af als in Groenland. Een enorm ijsplateau smelt. Alleen ligt op de Zuidpool nog veel meer ijs opgeslagen dan in Groenland.
 - Ook in het oosten van Antarctica is het onrustig. Daar bevinden zich de grootste en sterkste gletsjers op aarde. Toch kunnen we waarschijnlijk niet meer voorkomen dat die zullen smelten.



Je denkt misschien dat het klimaat geen onderscheid maakt tussen arm of rijk, jong of oud en wit of zwart. Helaas. Wie arm, jong of gekleurd is, heeft veel meer last van de klimaatcrisis dan wie dat niet is. Daar kan het klimaat zelf natuurlijk niets aan doen, maar het is wel zo.

Een voorbeeld: de rijkste één procent van de wereldbevolking stoot twee keer zoveel CO_2 uit als de armste vijftig procent samen. En dat terwijl die armste helft zich veel minder goed kan beschermen tegen de gevolgen van de klimaatcrisis. Die allerrijksten vinden heus wel een huis met stevige muren als het gaat stormen en een airco als het te heet wordt.

Hetzelfde geldt voor wie nu jong is. Kinderen hebben nog maar weinig uitstoot veroorzaakt, maar ze moeten wel nog het langst leven op een warmere planeet. De huidige zestigers en zeventigers, die de meeste CO_2 hebben uitgestoten, zullen de ergste gevolgen van de klimaatcrisis zelf niet meer meemaken. Hun kinderen en kleinkinderen wel.

En zo kunnen we nog even doorgaan, want de klimaatcrisis is heel erg oneerlijk. Twee regels gelden bijna altijd:

- 1.** Wie de meeste CO_2 heeft uitgestoten, ondervindt de minste hinder van een warmer klimaat.
- 2.** Wie het al moeilijk had, krijgt het door de klimaatverandering alleen maar moeilijker.

Kijk maar naar de minder geïndustrialiseerde landen. Die worden het hardst getroffen door de klimaatcrisis. Ze hebben weinig CO₂ uitgestoten en krijgen toch de volle lading. Die landen zijn meer afhankelijk van landbouw en daardoor kwetsbaarder voor hittegolven en overstromingen. Na zo'n ramp hebben ze ook minder geld om er weer bovenop te komen.

Afrikaanse landen, bijvoorbeeld, hebben maar 3 procent uitgestoten van alle CO₂ die in de atmosfeer zit. Toch gebeuren daar veel meer klimaatrampen dan in de VS, een land dat 25 procent heeft uitgestoten.

Ook vrouwen, die gemiddeld minder CO₂ uitstoten dan mannen, lijden meer onder de klimaatcrisis. Dat is vooral zo in minder rijke landen. Als daar een ramp gebeurt, zijn meisjes de eersten die niet meer naar school kunnen gaan, bijvoorbeeld omdat ze moeten helpen in het huishouden. Als een familie na een klimaatramp op de vlucht moet, krijgen de meisjes en vrouwen vaak met geweld te maken.

Wie ziek of gehandicapt is, heeft met de klimaatverandering ook pech. Er zijn veel verhalen bekend van mensen in een rolstoel die bij een bosbrand of overstroming niet op tijd weg raakten. Wie al aan een ziekte lijdt, wordt door hitte en luchtvervuiling vaak nog zieker dan voorheen. Ook mentale problemen kunnen erger worden door klimaatrampen zoals extreme hitte.

Het klinkt misschien gek, maar zelfs je huidskleur zegt iets over hoeveel hinder je kunt ondervinden van klimaatverandering. Dat geldt natuurlijk lang niet voor iedereen, maar volgens onderzoek wonen mensen met een niet-witte huidskleur vaker op plekken waar meer luchtvervuiling is en waar minder groen is. Daar wordt het in de zomer heter. Bovendien raken mensen met een andere culturele achtergrond soms moeilijker aan een baan of worden ze gediscrimineerd. Daardoor verdienen ze dan weer minder geld en kunnen ze niet zomaar airco of isolatie betalen.

De allerbeste beschermers van de natuur zijn de inheemse volken. In landen als Brazilië en de Filipijnen leven die soms al honderden jaren vreedzaam samen met de natuur, en dat zonder een grammetje CO₂ uit te stoten. Uitgerekend zien zij hun leefomgeving het meest veranderen door de klimaatcrisis.

VN-kinderrechtenverdrag:

De klimaatcrisis wordt weleens een kinderrechtencrisis genoemd. Volgens het Kinderrechtenverdrag van de Verenigde Naties hebben alle kinderen en jongeren recht op een schoon milieu en een veilige omgeving om in op te groeien. Bijna alle landen in de wereld hebben dat verdrag ondertekend. Maar door het veranderende klimaat worden die rechten nu steeds vaker geschonden. Terwijl kinderen daar zelf helemaal niks aan kunnen doen.

Ridhima Pandey

India – 14 jaar

Toen Ridhima negen jaar was, startte ze een rechtszaak tegen de Indiase overheid vanwege een gebrek aan klimaatactie. Ridhima kreeg ongelijk, maar zette toch haar strijd voort.

Toen ik als klein meisje opgroeide in Uttarakhand, in het noorden van India, deed ik al verschillende dingen om mijn ecologische voet-



afdruk te verkleinen. Ik meed wegwerpplastic, probeerde minder elektriciteit te gebruiken en geen voedsel te verspillen.

Tegelijkertijd zag ik op het nieuws steeds meer berichten over natuurrampen als gevolg van de klimaatopwarming. In 2013 werd Uttarakhand getroffen door extreme regenval en overstromingen. Daardoor had ik het gevoel dat mijn inspanningen geen zin hadden.

Mijn moeder zei me dat ik toch moest doorzetten. Ze moedigde me aan om zo veel mogelijk mensen over te halen om mee te doen. Dan zouden we echt een verschil kunnen maken. Ze had gelijk. Als je zelf laat zien dat je je leven kunt aanpassen, en anderen overtuigt om je voorbeeld te volgen, kun je samen grote dingen bereiken.

Al die kleine acties gaven me ook de moed om later een rechtszaak te starten tegen de Indiase overheid, want die ondernam te weinig actie om de klimaatverandering tegen te gaan. De politici moeten ook hun steentje bijdragen. Wij kunnen allemaal op eigen houtje wel ons best doen, maar we hebben ook de overheid nodig.

Melati Wijsen

Indonesië – 20 jaar

Als twaalfjarige voerde de Nederlands-Indonesische Melati actie tegen wegwerpplastic op het eiland Bali. Intussen heeft ze het platform YOUTHTOPIA opgericht om jongeren een stem te geven.



De meeste mensen die ik ken, zijn op de een of andere manier bang als gevolg van de klimaatcrisis. Als je die angst zelf ook voelt, kom je daar dus het best eerlijk voor uit. Veel andere jonge mensen zitten er immers ook mee. Het is heel normaal dat je je er zorgen over maakt. Praat erover met een vriend of vriendin, je ouders of je leerkracht.

Wil je graag activist worden? Zorg dat je dan eerst goed begrijpt wat er gebeurt. Je kunt boeken lezen over het klimaat of documentaires bekijken. Denk dan eens na over waar jij goed in bent. Voer je graag campagne of maak je liever muziek? Je kunt op allerlei manieren veranderingen in gang zetten.

Het is heel belangrijk dat je vrienden en familie om je heen hebt die je steunen. Zelfs als je het allerbeste idee hebt, zul je het helemaal in je eentje nooit kunnen redden. Met een goed team gaat alles beter. Bovendien is het veel leuker.

Mocht het op een bepaald moment allemaal wat veel voor je worden, probeer dan de klimaatcrisis op te delen in kleine stukjes. En bekijk bij welk deeltje jij kunt helpen.