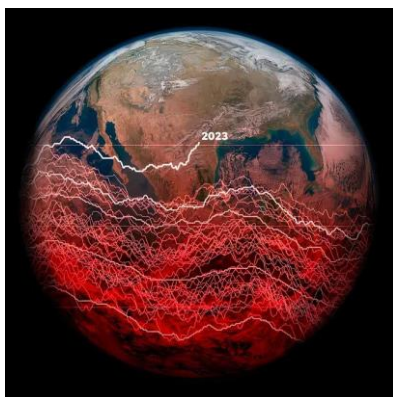


De mens als grens – ADDENDUM IV

**Bart Flos**

# DE MENS ALS GRENS



**ADDENDUM IV**

**Het laatste taboe:  
ineenstorting**



Het laatste taboe: ineenstorting



De mens als grens – ADDENDUM IV

**Bart Flos**

**DE  
MENS  
ALS  
GRENS**

**ADDENDUM IV**

***Het laatste taboe:  
ineenstorting***



Het laatste taboe: ineenstorting

**Van Bart Flos verschenen eerder:**

*Het anti-klaagboek – Het anti-sleurboek – Het perfecte project  
De kenniskermis – Vooruitkijken voor gevorderden*

*De mens als grens ('Our Inner Limits')*

*The Anti-Complain Book – The Perfect Project*

*De hoogvolwassen organisatie – De klimaatconfrontatie*

*De zelfmoordsoort – The Suicide Kind*

*As addenda to 'De mens als grens':*

*Addendum I – Het begin van het einde: onwetendheid  
Addendum II – De frontale confrontatie: klimaatverandering  
Addendum III – Het grote probleem: overconsumptie  
Addendum IV – Het laatste taboe: ineenstorting*

*As addenda to 'Our Inner Limits':*

*Addendum V – The Beginning of The End: Ignorance  
Addendum VI – De Frontal Confrontation: Climate Change  
Addendum VII – The Big Problem: Overconsumption  
Addendum VIII – The Final Taboo: Collapse  
Addendum IX – The Next Step: Collapse Awareness  
Addendum X – The Last Resort: Collapse Acceptance  
Addendum XI – The Tough Choice: Collapse Resilience*

Het laatste taboe: ineenstorting

*Zelfkennis is de eerste stap naar volwassenheid.*

**Jane Austen**

*De beschaving begint met orde, groeit met vrijheid en sterft  
met chaos.*

**Will Durant**

*We mogen alleen op deze planeet leven zolang we de hele  
natuur met mededogen en intelligentie behandelen.*

**Aldous Huxley**

Tweede druk december 2024 (V\_9)

Uitgeverij BlijvendBeklijven Boeken

Broederwal 81

5708 ZT Helmond

[www.blijvendbeklijven.nl](http://www.blijvendbeklijven.nl)

[info@blijvendbeklijven.nl](mailto:info@blijvendbeklijven.nl)

[www.demensalsgrens.nl](http://www.demensalsgrens.nl)

[info@demensalsgrens.nl](mailto:info@demensalsgrens.nl)

Auteur, eindredactie, correctie, binnenwerk en omslag: Bart Flos

Logistiek en administratie: Uitgeverij Santasado, Zutphen

ISBN: 9789083480244

NUR 600, 900, 740, 130

© Bart Flos 2023/2024

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is nadrukkelijk niet toegestaan.*

*Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaardt schrijver noch één van de andere betrokken partijen enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in dit boek.*

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	9
<b>Over dit boek</b>	13
<b>1. Afleiding, misleiding, twijfel en bedrog</b>	17
<b>2. De frontale confrontatie</b>	31
<b>3. De ineenstorting</b>	73
<b>4. Het Almachtige Algoritme</b>	91
<b>5. Het klimaatconflict</b>	101
<b>6. Van boven naar beneden kijken</b>	127
<b>7. Wetenschap, waarheid en werkelijkheid</b>	149
<b>Epiloog</b>	205
<b>Appendix I</b> Flaptekst van ‘De mens als grens’	207
<b>Appendix II</b> ‘Waar gaat je boek over?’	209
<b>Appendix III</b> De wetenschappelijke methode	213
<b>Appendix IV</b> Het concept overconsumptie	215
<b>Appendix V</b> Nuttige links	217
<b>Flaptekst</b>	222





# Inleiding

In 2015 publiceerde ik mijn vijfde boek, *Vooruitkijken voor gevorderden – Hoop voor de toekomst van mensaap en moederplaneet*. Het is een makkelijk leesbaar boek met dezelfde opzet als zijn voorganger *De kenniskermis – Overleven in een zee van informatie*. Korte hoofdstukken van ongeveer 800 woorden, voorzien van QR-codes naar TED(x)-talks, leuke plaatjes en talloze verwijzingen naar andere interessante boeken.

In *Vooruitkijken voor gevorderden* bespreek ik niet alleen de grote problemen der mensheid, maar geef ik er ook hoopvolle oplossingen bij. Door 100, 1000 en zelfs 10.000 jaar vooruit te (durven) kijken, schets ik een beeld van de onbegrensde mogelijkheden die Homo sapiens heeft om haar eigen toekomst vorm te geven. Het uiteindelijke doel? Het preserven van onze planeet om haar gereed te maken als thuisbasis voor de exploratie van de kosmos.

Ik herinner me nog goed dat iemand me een ‘naïeve idealist’ noemde. Ik verdedigde dat destijds met vuur en antwoordde dat ik mezelf liever een ‘onverbeterlijke optimist’ noemde. ‘Ja ja’, was de reactie, ‘Droom fijn verder’. Maar het was écht zo, ik zat op een comfortabele roze wolk en keek door een roze bril, wat achteraf een koude, metalen telelens en microscoop bleek te zijn. Pas toen ik in mijn helikopter stapte, zo hoog mogelijk ging vliegen en van boven naar beneden begon te kijken, vielen me de schellen van de ogen.

*Fast forward naar 2022*

Sinds het verschijnen van *Vooruitkijken voor gevorderden* (tussen 2015 en 2024) zijn er meer dan een half miljard mensen bijgekomen, hebben we nog eens 285 gigaton CO<sub>2</sub> uitgestoten en is het CO<sub>2</sub>-gehalte in de atmosfeer gestegen van 400 naar 420 ppm. En dat heeft mij getransformeerd van een onverbeterlijke optimist naar een ‘confrontalist’, iemand die zijn omgeving frontaal confronteert met harde wetenschap, met observatie, onderzoek, feiten en bewijs.

Intensief en diep onderzoek over de afgelopen twee jaar heeft mij ertoe gebracht mijn zesde boek te schrijven, mijn Magnus Opus, waarin ik al mijn eerdere werk bij elkaar breng. *De mens als grens – ‘Over de onbuigzame barrières van ons bestaan’* is als pleidooi veel minder hoopvol, helaas, maar het bevat nog steeds oplossingen. Het zijn inmiddels wel de laatste oplossingen die ons nog resten.

Het spijt me dat ik deze keer geen hoopvolle dromen deel over de menselijke soort, die eerst haar planeet preserveert en daarna haar heil tussen de sterren gaat zoeken. Maar het wordt tijd dat we herkennen, erkennen en bekennen wat we zijn: sociale groepsprimaten en jagers-verzamelaars die geweldig goed zijn in overleven en voortplanten. Ten koste van alles en iedereen. Het is de aard van het beestje.

*Fast forward naar 2024*

Toen ik in oktober 2022 het finale manuscript van *De mens als grens* bij mijn uitgever aanleverde, kon ik niet vermoeden hoe snel het nog véél erger zou gaan worden. Het jaar 2023 is het jaar dat we ‘elleboog’ van de exponentiele

curve zijn gepasseerd. Dat betekent dat de gebeurtenissen met het milieu, de biodiversiteit en het klimaat vanaf nu geen relatief lineair pad meer gaan volgen, maar een chaotische, totaal onvoorspelbare weg.

In de zestien maanden na het verschijnen van mijn zesde boek, in december 2022, heb ik bijna 1.000 posts van 500 woorden geschreven op *LinkedIn*, zo'n zestig per maand, twee per dag, elke dag. Om ze niet in de eindeloze tijdslijnen verloren te laten gaan heb ik ze in elf addenda op *De mens als grens* opgenomen: vier in het Nederlands en zeven in het Engels. Ik neem je mee op dat versnellende pad van achteruitgang en we gaan een reis maken van onwetendheid via klimaatverandering naar overconsumptie en ineenstorting.

Ik had je graag iets anders verteld, maar het is geen 2015 meer. Het is ook geen 1970 meer, toen we nog wat konden dóen. Of 1990, zo'n beetje de laatste kans der mensheid om ineenstorting te voorkomen. Ik heb de 'hoopvolle toekomst van mensaap en moederplaneet' noodgedwongen moeten opgeven. Op mijn beurt hoop ik dat je het volhoudt om je door de addenda heen te werken, want het is een verhaal dat verteld moet worden. Wetenschap, waarheid en werkelijkheid vertellen ons nu dat we daadwerkelijk te lang hebben gewacht. Het is te laat. Ineenstorting is nu in het systeem ingesloten.

Met deze elf addenda hoop ik je niet alleen te wapenen met feiten en bewijs en de laatste inzichten van de wetenschappelijke gemeenschap. Ik hoop vooral dat het jou en je dierbaren meer weerbaar zal maken voor wat eraan zit te komen. Want onze toekomst ligt niet meer enkele honderden jaren ver weg, of in de volgende eeuw, of aan het einde van deze eeuw, of in 2070 of 2050. Onze toekomst speelt zich af in de komende tien jaar.

Veel leesplezier zal ik je tenslotte niet toewensen. Veel wijsheid en sterkte wel.



# Over dit boek

Het mooie van het schrijven van een bericht (*post*) op *LinkedIn* is dat, meer nog dan op *Twitter* en in tegenstelling tot *Facebook*, je gedwongen wordt om je boodschap te beperken tot zo'n 500 woorden (3.000 tekens) voor een bericht en zo'n 200 woorden (1.250 tekens) voor een commentaar. 'Schrijven is schrappen' (dankjewel Simon Carmiggelt) wordt hier als het ware afgedwongen, op het leesteken nauwkeurig en dat is goed, daar leer je als auteur van. Want het dwingt je de boodschap in te korten tot een lengte die zelfs voor de gehaaste, overbelaste, *ik-ben-druk*-lezer nog te doen zou moeten zijn, zonder de kern van de boodschap uit het oog te verliezen.

Dit boek is een *addendum*, een aanvulling op mijn zesde boek *De mens als grens*. Er zijn in totaal elf addenda, vier in het Nederlands en zeven in het Engels. De Engelse addenda zijn overigens geen rechtstreekse vertalingen van de Nederlandse addenda. Op *LinkedIn* reageer ik vaak op Engelse posts in het Engels. Soms vertaal ik die naar het Nederlands, maar ze staan ook op zichzelf. Andersom geldt hetzelfde: soms vertaal ik een Nederlandse post in het Engels, soms ook niet. Dus als je de Engelse taal machtig bent – en wie is dat nou niet in Nederland – en als je compleet geïnformeerd wilt zijn, lees ze dan alle elf.

Bij een gemiddelde leessnelheid van ongeveer 250 woorden per minuut, kost ieder subhoofdstuk in dit boek je maar iets van een paar minuten. Dus zou ik willen zeggen: heb je nu even wat minder tijd? Kies dan een paar hoofdstuktitels die je aanspreken en besteed er eens tien minuten of een kwartiertje aan. Iedere post stond al op zichzelf en het enige dat ik gedaan heb is ze in een boekvorm gieten en ervoor zorgen dat de informatie waaráán ik refereer en waaróp ik reageer niet verloren gaat. Je kunt de addenda dus

oppakken en weer wegleggen wanneer je wilt. Het is sowieso het beste om de informatie in stappen tot je te nemen. Ik zou niet graag willen dat je overweldigd raakt.

Ieder van de elf addenda heeft de grootte van een gemiddeld managementboek, tussen de 30.000 en 40.000 woorden. De bijna 1.000 posts zijn geschreven van oktober 2022 tot en met maart 2024 en in min of meer chronologische volgorde in boekvorm gepresenteerd. Het is echter nog steeds een relatief losse verzameling verhalen, inzichten en overpeinzingen. Laat je dus niet verrassen door enige herhaling en voortschrijdend inzicht. Voor een meer gestructureerde basis van mijn visie op de samenlevende en samenwerkende mens, raad ik je aan eerst mijn boek *De mens als grens* te lezen of de bijbehorende website te bezoeken, die fungeert als managementsamenvatting van mijn boek.

Ieder addendum is gerubriceerd in 11 vaste hoofdstukken:

1. *De frontale confrontatie*
2. *De ineenstorting*
3. *Economie versus ecologie*
4. *Het Almachtige Algoritme*
5. *Afleiding, misleiding, twijfel en bedrog.*
6. *Het klimaatconflict*
7. *Over klimaatstupiditeit*
8. *Van boven naar beneden kijken*
9. *Vervuiling, verspilling en vernietiging*
10. *Wereldwijd overleg werkt niet*
11. *Wetenschap, waarheid en werkelijkheid*

Let op: niet alle hoofdstukken komen in alle tien addenda in gelijke mate voor.

Als je je door alle addenda hebt gewerkt, dan heb je een reis gemaakt van onwetendheid via klimaatverandering naar overconsumptie en ineenstorting. Niet alle reizen zijn even plezierig om te maken en deze reis is er eentje van het begin van het einde, van frontale confrontatie, grote existentiële problemen en het allerlaatste, ultieme taboe: de ineenstorting van de menselijke beschaving zoals we die vandaag kennen. Dat hoeft overigens niet ‘het einde van de wereld te zijn’: de uitsterving van de menselijke soort. Maar het is inmiddels wel een serieuze optie geworden.

Tot slot: waar ik het in *De mens als grens* nog aan de geachte lezer overlaat om, aan het einde van het boek gekomen, zélf conclusies te trekken over waar het heen gaat met de menselijke soort, ben ik in deze elf addenda veel meer expliciet, ‘recht in je gezicht’ en hier en daar wellicht een beetje lomp. Want als zelfbenoemd *confrontealist* ben ik stellig van mening dat alleen een frontale confrontatie met de waarheid en werkelijkheid ons wellicht nog de ogen kan openen voor wat eraan zit te komen. Hoe dan ook: veel sterkte en succes!

Bart Flos, Helmond – December 2024.

Het laatste taboe: ineenstorting



# Hoofdstuk 1

## Afleiding, misleiding, twijfel en bedrog

### 1.1

#### SM370

### Als je miljarden dollars bezit, kun je tonnen twijfel zaaien

Je bent vast bekend met de bewezen strategie van grote bedrijven, conglomeraten (of een andere combinatie van door groei-economie gedreven organisaties) om de relatie tussen subjectieve meningen (onderbuikgevoelens) en objectieve feiten (wetenschap) te verstoren en te vervormen:

1. Je hoeft niet te bewijzen dat je bedrijfsstrategie schadelijk is voor de ecologie, het milieu en/of het welzijn van de mens.
2. Je hoeft geen rationeel discours te voeren over objectieve, wetenschappelijk bewezen feiten over de ontwrichtende en destructieve gevolgen van je door groei-economie gedreven manier van werken.
3. Het enige dat je hoeft te doen is twijfel zaaien over de objectieve wetenschappelijke feiten die je tegenstanders presenteren.

Het laatste taboe: ineenstorting

Of in het kort:

- *Niet ontkennen of bevestigen, maar zaai gewoon twijfel.*
- *Ga niet in discussie, maar zaai gewoon twijfel.*
- *Word niet emotioneel of defensief, maar zaai gewoon twijfel.*

Big Tobacco, Big Pharma, Big Oil, Gas & Coal, bijvoorbeeld, ze maken zich allemaal schuldig aan dezelfde slinkse vorm van psychologische oorlogsvoering, zoals onze recente geschiedenis heeft laten zien: twijfel zaaien over het oorzakelijk verband tussen roken en longkanker, over de verslavende effecten van pijnmedicatie en over de destructieve invloed van de uitstoot van broeikasgassen op het klimaat.

*Als je miljarden dollars bezit, kun je tonnen twijfel zaaien.*

Wij mensen zijn als soort cognitief beperkt. We worden overspoeld door kennis en informatie. Als we ons overweldigd voelen, raken we in de war en hebben we de neiging om dat allemaal terzijde te schuiven. In plaats daarvan zoeken we naar eenvoudige waarheden. We zoeken naar eenzijdige, eenvoudige verklaringen voor de complexiteit van het leven (en we klampen ons vast aan leiders die daarin voorzien) en daar gaan we: complottheorieën duiken overal op.

Als we de complexiteit van onze moderne wereld niet begrijpen, of weigeren het te proberen, dan zullen twijfel, eenvoud, onwetendheid en domheid het van ons winnen. Het zal vervolgens een vals gevoel van waarheid en veiligheid creëren en HOP, we gaan weer door met ons dagelijks leven.

Ik vind het zowel verontrustend als fascinerend dat iedereen op deze planeet de verwoestende effecten van door de mens veroorzaakte klimaatverandering kan waarnemen — enorme bosbranden, extreme overstromingen, record brekende hittegolven, aanhoudende droogtes, extreme neerslag, bizarre *heat domes* — op elk continent en met toenemende frequentie en intensiteit, maar dat we nog steeds vasthouden aan de sluwe en duivelse stemmen die in onze oren fluisteren:

*'We zijn niet zeker van klimaatverandering. Misschien bestaat het wel helemaal niet. Wie weet, misschien gaat het gewoon weer weg. We weten het gewoon niet'.*

<https://www.climaterealityproject.org/blog/climate-denial-machine-how-fossil-fuel-industry-blocks-climate-action>

## 1.2

### SM374

## De schade die we veroorzaken met het zaaien van twijfel

Ik zag een post van iemand die commentaar leverde op een artikel over klimaatverandering en er één specifiek klein detail uithaalde wat wellicht niet helemaal klopte, waardoor het gehele artikel onderuit werd gehaald. Zo van ‘als dát al niet klopt, waar kunnen we dan nog op vertrouwen?’ Er werd ook nog eens een ‘grappig’ plaatje bij geplaatst waarmee de gehele wetenschappelijke gemeenschap op de hak werd genomen. Bij nader onderzoek bleek ook nog eens dat specifieke detail wel degelijk klopte, maar verkeerd was begrepen door de auteur van de post.

Toen de auteur daarmee door mij werd geconfronteerd, ontstond er een hele discussie die ik de geachte lezer hier verder wil besparen. Het kwam erop neer dat de persoon wel degelijk enig wetenschappelijk inzicht had en niet álles over klimaatverandering naar het rijk der fabelen wilde verwijzen.

Dit was mijn laatste reactie:

“Dank voor je uitgebreide reactie. Op basis daarvan is het voor mij onbegrijpelijk dat je deze kritische post plaatste, vergezeld van een zeer onwetenschappelijk plaatje, waarmee je de suggestie wekte ‘dat het allemaal wel meevalt met die klimaatverandering’.

Als je werkelijk gelooft in wat je hierboven schrijft dan zou je wat mij betreft publiekelijk je excuses moeten aanbieden in dezelfde tijdslijn. Je zou dan kunnen aangeven dat jouw plaatje een onjuist beeld gaf, dat je het ermee eens bent dat klimaatverandering door de mens veroorzaakt, dat het overal op aarde plaatsvindt en dat het aan het versnellen is. En je zou een plaatje kunnen toevoegen van een solide bron. Zoals de plaatjes die jouw toehoorders je hebben gestuurd.

Het argument dat je gebruikt dat wetenschappers het ook wel eens oneens zijn met elkaar is juist, maar dat is een open deur! Voortschrijdend inzicht is nu juist de kracht van de wetenschap. Wetenschappers zijn het voortdurend met elkaar oneens, maar het gaat dan altijd om de details, de finesses en de finetuning van al bestaande hypothese en theorieën.

Dit in tegenstelling tot samenzweringstheorieën en religieuze dogma's, die per definitie menen de waarheid in pacht te hebben en op geen enkele manier kritisch zijn naar hun eigen stellingen. Die roepen maar wat en als ze dan onderbouwde kritiek krijgen, roepen ze weer wat anders of ze vallen de vragensteller aan (de ad hominem aanpak).

Wat jij hebt gedaan is vergelijkbaar met de grote trucs van The Big X: twijfel zaaien. Je hoeft helemaal niet toe te geven dat het slecht of goed is wat je doet, je hoeft alleen maar twijfel te zaaien. Jij hebt twijfel gezaaid met je plaatje en daarmee geen werkelijk standpunt ingenomen. Dat strookt niet met wat je hierboven stelt. Je frustratie is daarbij geen excuus. Daarmee maak je je, met alle respect, schuldig aan de toename van verwarring, maar vooral van onverschilligheid rondom dit complexe onderwerp. Je doet daarmee de gemeenschap geen dienst.

Het zou je dus sieren als je in dezelfde tijdslijn een bericht zou willen toevoegen, waarin je aangeeft ‘geen verwarring te hebben willen scheppen met je plaatje en je het eens bent met de klimaatwetenschappers van het IPCC. Er zijn wellicht nog details uit te werken rondom het vakgebied klimaatverandering (hoe snel het gaat, hoe erg het wordt, welke klimaatkantelpunten er nog meer zijn, enz.), maar de wetenschap is solide’. Of woorden van gelijke strekking.

Want jouw plaatje voegt toe aan het ‘zie-je-nou-wel-gevoel’ van de lezers. Ze denken dan dat het allemaal wel meevalt. Dat is duidelijk niet het geval. De sociale media maken het op dit moment alleen maar erger. Er is al genoeg scepsis en verwarring over dit onderwerp. Het is voor de meeste mensen een véél te groot probleem en daardoor verandert er maar heel erg weinig aan ons gedrag.

Tot slot: we zouden er allemaal goed aan doen om, als we reageren op berichten over klimaatverandering, eerst kenbaar te maken waar we staan in relatie tot de gevestigde klimaatwetenschap van bijvoorbeeld het IPCC. Daarna mag je constructief-kritische vragen gaan stellen. Maar het smijten met valse plaatjes mag niet. Nooit. Dat is erg onwetenschappelijk.

Waarvan akte.”

De persoon is kwestie is er daarna niet meer op teruggekomen. Er werd ook geen corrigerende of verontschuldigende post geplaatst. Maar ik werd wel geblokkeerd.

<zucht>

## 1.3

### SM471

# Wanneer goed nieuws helemaal geen goed nieuws ís

Ik zag een post voorbijkomen van iemand die wel eens wat goed nieuws wilde brengen als het ging om het steeds verontrustender wordende nieuws over door mensen veroorzaakte klimaatverandering, het extreme weer en de klimaatrampen die met toenemende frequentie en intensiteit over de planeet razen. Wat was het goede nieuws dan? ‘We gaan de CO<sub>2</sub> die in de atmosfeer gestopt hebben we gewoon allemaal weer uithalen! Zo simpel kan het zijn’.

Dit was mijn reactie:

“Het spijt me, maar je zit er helemaal naast. CCS (*Carbon Capture and Storage*) is een technologische desillusie en het grote bedrog van onze tijd. We worden zoet gehouden met een technologie die op geen enkele manier kan worden opgeschaald op mondiaal niveau. Dat zeg ik niet zomaar, dan kun je simpelweg uitrekenen zoals ik hier heb gedaan:

[Bart Flos op LinkedIn: Beyond Value Chain Mitigation - Science Based Targets](#)

Iedere keer als er berichten over CCS in de media verschijnen, worden we platgeslagen met absolute getallen die heel indrukwekkend klinken (‘deze installatie verwijdert 1 miljoen ton CO<sub>2</sub> per jaar!’), maar verbleken bij de dagelijkse mondiale uitstoot van 100 miljoen ton CO<sub>2</sub> per dág.

Als je alleen al de jaarlijkse mondiale uitstoot van CO<sub>2</sub> wilt verwijderen, heb je óf tienduizenden installaties met miljoenen werknemers nodig, óf het duurt honderden tot duizenden jaren. Sterker nog: om alle dagelijkse én alle cumulatieve uitstoot te verwijderen, zouden we tot aan 2050 ieder jaar de helft van het GWP, de som van alle BBP's, moeten spenderen!

In 2022 was de wereldwijde uitstoot van CO<sub>2</sub> van fossiele brandstoffen en zware industrie 37,5 gigaton (een gigaton is een miljard ton). Op basis van de economische plannen van alle 200 landen in de wereld gaat dit stijgen naar 43 gigaton in 2050. Iedere molecule CO<sub>2</sub> die wij in de atmosfeer pompen blijft daar duizenden jaren zitten. De cumulatieve uitstoot sinds de industriële revolutie begon is 1.500 gigaton. Dat zit allemaal nog in de atmosfeer. Tegen het jaar 2050 hebben we daar nog eens 1.000 gigaton aan toegevoegd.

Het atmosferisch CO<sub>2</sub>-gehalte is 420 ppm en zal stijgen naar 500 ppm in 2050. Aan het begin van de industriële revolutie was dat 280 ppm en gedurende 800.000 jaar ging het op en neer tussen ongeveer 200 en 300 ppm. Binnen 200 jaar hebben wij het gehalte met 50% verhoogd. De werkelijke ultieme oplossing voor ons existentiële probleem is tegelijkertijd het grootste mogelijke taboe van de moderne tijd: geforceerde reductie van de wereldpopulatie. Als we de jaarlijkse groei van de wereldpopulatie van 1% omzetten naar een krimp van 1% per jaar, dan zitten we in 2050 op 6 miljard mensen (een goed begin) en aan het einde van de volgende eeuw op 1,3 miljard (het ideale getal).

Maar denk nu niet dat overbevolking het probleem is. We hebben nu al meer dan genoeg voedsel om 11 miljard mensen te voeden, want we verspillen 40% van ons voedsel voor, tijdens en na de productie. De gemiddelde wereldwijde energieconsumptie per capita is 2.960 calorieën, terwijl 2.000 calorieën per persoon genoeg is. Er zijn nu wereldwijd meer mensen met overgewicht dan



met ondergewicht. Ongeveer 40% van de wereldbevolking leidt aan obesitas (zwaarlijvigheid), mogelijk stijgend naar 50% in 2035.

Dit zijn allemaal symptomen van overshoot of overconsumptie, wanneer een populatie de draagkracht van de leefomgeving overschrijdt. Milieuvervuiling, vernietiging van de biodiversiteit en klimaatverandering zijn ook symptomen van overshoot. Het is het ultieme overkoepelende dilemma van de menselijke soort en we lijken deze olifant in de porseleinkast maar niet te willen zien.

Dat is uitermate verontrustend allemaal.

Voor wie geïnteresseerd is in het concept overshoot of overconsumptie: zie Appendix IV.

## DE MENS ALS GRENS – ADDENDUM IV

### Het laatste taboe: ineenstorting

In 2015 publiceerde auteur, spreker en veranderspecialist Bart Flos zijn vijfde boek, *Vooruitkijken voor gevorderden*. In dit boek schetst hij een hoopvol beeld van de onbegrensde mogelijkheden van de menselijke soort *Homo sapiens* om haar eigen toekomst vorm te geven.

Sinds het verschijnen van dat boek is het razendsnel uit de hand gelopen met het milieu, de biodiversiteit en het klimaat. Het bracht Flos ertoe zijn zesde boek en Magnus Opus te schrijven: *De mens als grens*. Het was als pleidooi veel minder hoopvol, helaas, maar het bevatte nog steeds oplossingen om het tij te keren.

“Na de publicatie van *De mens als grens* kon ik niet vermoeden hoe snel het nog véél erger zou gaan worden. Het jaar 2023 is het jaar dat we ‘elleboog’ van de exponentiele curve zijn gepasseerd. Wat ons nu nog rest is chaos en onvoorspelbaarheid. Ik schreef er 1.000 posts over en die wilde ik niet verloren laten gaan in de eindeloze tijdslijnen van de sociale media”, aldus Flos.

Dit is één van de elf addenda op *De mens als grens*, waarin de posts in boekvorm zijn opgenomen. Het neemt je mee op een frontaal confronterende reis van onwetendheid via klimaatverandering naar overconsumptie en ineenstorting. We doorbreken daarbij samen het laatste ultieme taboe: durven te zeggen dat we te lang gewacht hebben, dat het te laat is en dat we de gevolgen van ons destructieve collectieve gedrag als menselijke soort lijdzaam zullen moeten ondergaan.

**Meer weten? Ga naar [www.demensalsgrens.nl](http://www.demensalsgrens.nl)**