

# Water

## Samenvatting van het themarapport



Onderdeel van het project:  
**Our Common Future 2.0**  
**2010-2011**

**Thematrekkers:**  
Paul de Frankrijker

**Deelnemers:**  
Dick Bakker; Willeke Bouwmans; Emma Daniels; Wim Guiking; Eugène Heeremans; Tycho van der Hoog; Arjan van den Hoogen; Annette Kieftenburg; Mechtild Kuijpers; Marjan van Norel; Richard de la Roy; Maarten Schaafsma; Mieke Snoek; Esmee Vingerhoed; Lies Visscher-Endeveld; Michaela Wouters

© 2011 Stichting Our Common Future, Doetinchem

Deze samenvatting is onderdeel van het crowdsourcing project Our Common Future 2.0 (OCF 2.0), uitgevoerd door 400 vrijwilligers. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting Our Common Future.

De inhoud van deze samenvatting is gebaseerd op een van de negentien deelrapporten en vele en zeer diverse bronnen, bijeengebracht door vrijwilligers. De eindredactie van OCF 2.0 besteedt de uiterste zorg aan de betrouwbaarheid en de volledigheid van alle gepubliceerde informatie. Onjuistheden kunnen echter niet worden voorkomen. Hoewel bij het gereedmaken van deze samenvatting de grootst mogelijke zorgvuldigheid wordt betracht, bestaat altijd de mogelijkheid dat bepaalde informatie na verloop van tijd verouderd of niet meer juist is. Wij zijn niet aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van deze samenvatting.

Bepaalde verwijzingen in deze samenvatting voeren naar informatiebronnen die door derden worden bijgehouden en waarover wij geen controle hebben. Wij dragen dus niet de verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid of enig ander aspect van de informatie uit die bronnen. Het noemen van deze informatiebronnen is op geen enkele manier een aanbeveling voor de auteur of goedkeuring van de informatie.

De redactie heeft haar uiterste best gedaan om bronnen en rechthebbenden van beeldmateriaal dat wordt gebruikt te achterhalen en te vermelden. Wanneer desondanks beeldmateriaal wordt getoond waarvan u (mede)rechthebbende bent en voor het gebruik waarvan u niet als bron of rechthebbende wordt genoemd, ofwel voor het gebruik waarvoor u geen toestemming verleent, kunt u zich in verbinding stellen met de redactie via de website [www.ourcommonfuture.nl](http://www.ourcommonfuture.nl) Het project OCF 2.0 heeft een informatief, non-commercieel karakter.

## Het project

Our Common Future 2.0 (OCF 2.0) is een innovatief crowdsourcing project rond duurzaamheid nu en in de toekomst. Met ruim vierhonderd mensen is in korte tijd een toekomstvisie ontwikkeld op negentien belangrijke maatschappelijke thema's:

- Afval;
- Bestuur;
- Duurzaamheid;
- Maatschappij;
- Natuur;
- Economie;
- Energie;
- Leiderschap;
- Leren;
- Mobiliteit;
- Productie;
- Sociale Media;
- Spiritualiteit;
- Toerisme;
- Voeding;
- Water;
- Werk;
- Wonen;
- Zorg.

### ***Meerstemmig debat over duurzaamheid***

Het doel van dit project was om met elkaar op een ongewone manier na te denken over de betekenis en ontwikkeling van 'duurzaamheid'. Al lang is die term niet meer het exclusieve domein van milieukundigen en ecologen. Het begrip duurzaamheid wordt voor steeds meer onderwerpen gebruikt. Dat is soms lastig want daarmee vervaagt de betekenis. Tegelijkertijd is die verbreding ook positief, want het geeft aan dat het debat over duurzaamheid zich steeds verder ontwikkelt.

Het project Our Common Future 2.0 presenteert dan ook niet dé definitie van duurzaamheid, maar toont juist meerdere invalshoeken van en opvattingen over duurzaamheid naast elkaar. Deze meerstemmigheid of polyfonie is een realistische afspiegeling van het maatschappelijke debat over duurzaamheid. Op de website van het project ([www.ourcommonfuture.nl](http://www.ourcommonfuture.nl)) staan over alle thema's deelrapporten en uitgebreide samenvattingen voor wie verdieping zoekt.

Het resultaat is ook terug te lezen in het boek *Duurzaam Denken Doen*. Het boek is geschreven voor een breed publiek, voor mensen zoals jij en ik in Nederland, en niet speciaal voor wetenschappers, beleidsmakers of managers. De intentie is om een goed toegankelijk en prettig leesbaar boek aan te reiken.

Net als in de werkelijkheid verloopt het debat soms analytisch en soms een tikje rommelig, soms met een vleugje humor of met kritiek, soms met onderbouwde bijdragen en af en toe met losse opmerkingen. Het is aan de lezer om door de tekst heen als het ware in debat te gaan met de honderden mensen die hebben meegedacht.

# Over themagroep Water

## ***Wat hebben wij gedaan ?***

Dit artikel is het resultaat van 3 maanden hard werken door enthousiaste, gedreven mensen, die allemaal 80 uur of meer van hun vrije tijd hebben gedoneerd aan het initiatief genaamd "Our Common Future 2.0, Roadmaps for Our Future Society". Bij dit initiatief zijn meer dan 400 Nederlanders betrokken, die zich via internet hebben aangemeld. Bij hun aanmelding heeft iedereen aangegeven welke onderwerpen zij belangrijk vinden en op basis daarvan zijn 19 thema groepen gevormd die allemaal een deel-visie hebben geschreven. Elk team is 'gehost' door een organisatie of bedrijf en elk thema is uitgewerkt tot een onderzoeksrapport door teams van 15 tot 20 mensen. Zij hebben een Visie op een specifiek thema ontwikkeld. De visie uit de rapporten is verwoord in een beknopt 'populair' artikel. Wij willen, met onze visie, verandering brengen in de manier waarop de mens omgaat met de aarde en streven naar een nieuwe manier waarop wij Nederlanders in 2035 duurzaam leven met water.

## ***Wat is er allemaal, waar en wanneer ?***

Tijdens het ontwikkelen van onze visie op de rol van water in de duurzame maatschappij van morgen, is veel onderzoek gedaan, is een beeld ontstaan van huidige initiatieven en is veel vastgelegd in documenten. Alle documenten zijn te bekijken via onze Hyves-omgeving, [www.ocfwater.hyves.nl](http://www.ocfwater.hyves.nl)

## ***Wat gaat er nu gebeuren ?***

Dit artikel beleeft zijn primeur op de deelnemersconferentie van Our common future 2.0. Op deze conferentie worden de visies uit de diverse themagroepen aan elkaar gepresenteerd via een poster. Samen vormen de 19 artikelen de basis voor een eindrapport in de vorm van een boek. Dit boek en de onderliggende deelrapporten worden gepresenteerd op een grootschalige eindconferentie op 13 mei 2011 in Nederland.

Het themateam Water gaat de rommel opruimen en levert begin januari 2011 de definitieve exemplaren van haar rapport. Deze worden via de website van OCF gepubliceerd. Ook de Hyves omgeving blijft bestaan voor vragen en discussie, wij hopen jullie daar in 2011 te ontmoeten. .

# De poster

# elke druppel telt

met water naar 2035

Poster OCF2.0 themagroep water - dd 17 december 2010

Het effect van overconsumptie, vervuiling en klimaatverandering op de economie, de maatschappij en het milieu wordt zichtbaar via water.

## Ruimte van ordenen naar ondergaan

- Noodzaak: De Zeespiegel stijgt, er is meer neerslag, de bodem daalt en biotopen worden bedreigd.
- Anders: Wij passen ons aan, anticiperen op meer water door de rivier de ruimte te geven, bezembaar water te bergen en hogerop of drijvend te wonen.
- Actie: Maak een nieuw duurzaam deltaplan 2.0, voor Europa. Beschrijf de gevolgen van "herlokatie" naar hogere gronden.
- Resultaat: Nederland wordt een natuurlijke Delta, die veilig, flexibel en schoon is, waarin mensen leven met water.

## Samen van leiden naar laten

- Noodzaak: Het huidige watersysteem is duur, onbeheerbaar en zit tegen de geologische grenzen aan.
- Anders: Wij omarmen de blauwe golf naar een duurzaam watermilieu. Wij sturen meer op duurzaamheid en minder op de wateropgave. Wij nemen verantwoordelijkheid voor het watergebruik van Nederlanders in de wereld.
- Actie: Bestuur beter vanuit een nieuw nationaal bestuursakkoord water 2.0 dat geschreven is met meer inspraak door de burger en stimuleer het gebruik van een individuele Watervoetafdruk.
- Resultaat: Wij leven in een directer en lokaler gestuurde maatschappij, waar een verandering wordt begeleid door de overheid en waar schoon water als mensenrecht is gerealiseerd, gestuurde maatschappij waar elk individu zijn verantwoordelijkheid kent.

## Persoonlijk van uitleven naar meeleven

- Noodzaak: Water is schaars, vervuult, wordt zouter en de biodiversiteit neemt af.
- Anders: Wij nemen persoonlijke verantwoordelijkheid en gaan bewuster leven. De kringloop van het water wordt gesloten en de vervuiler betaald.
- Actie: Wij maken een watercanon, leggen de waterfootprint uit en betrekken de jeugd bij het ontdekken van water.
- Resultaat: Water is van mij. Wij vinden water kostbaar. Wij zijn betrokken, zelfvoorzienend, en weten meer.

## Techniek van uitvinden naar innoveren

- Noodzaak: Het tegengaan van verspilling en vervuiling en het verhogen van de veiligheid.
- Anders: Wij gaan kringlopen sluiten, waterkracht lokaal gebruiken en kosten van drinkwater anders regelen.
- Actie: Zet de watervoetafdruk op productlabels. Realiseer de Waterpiramide, Waterboxx, Zonneterp en de Ecopolder.
- Resultaat: We leven in een delta waar slimme techniek zorgt voor veiligheid, duurzame omgang met de waterkringloop, en benutting van waterenergie.



We meten duurzame groei met de watervoetafdruk:

1 kilo rundvlees  
15.500 liter water

1 kilo kip  
3.900 liter water

1 t-shirt  
2.700 liter water

1 appel  
70 liter water

1 kop thee  
30 liter water



Veilige dijken  
Droge voeten  
Schoon water

Contactpersoon  
Paul de Frank-jen  
0603 41 000 paul@ocf.nl

www.ourcommonfuture.nl  
www.ourcommonfuture.nl

Explanation Design  
Hildebrandt, van der Meer

# Inhoudsopgave

Elke druppel telt, ook onder het wateroppervlak.....	1
Inleiding.....	1
De wereld verandert.....	2
Trends in Nederland.....	4
Waar willen we naartoe ?.....	4
We willen het zo zeggen: .....	4
Duurzame ontwikkeling.....	7
Actie nodig.....	9
Wie kan helpen ?.....	9
Wie kan wát doen?.....	9
Enkele bijzondere projecten.....	10
En wanneer gaan we wat doen ?.....	10

## **Elke druppel telt, ook onder het wateroppervlak**

Nederland en omringende landen vormen een prachtige plek om te wonen. Vergeleken met veel andere delen van de wereld, ontbreekt het hier aan weinig. Toch is er reden voor zorg. Als de vermoede opwarming van de aarde doorzet, dreigt het halve land onder water te lopen en elders op de wereld ontstaan dan nog veel grotere rampen. Dat willen wij voorkomen. Daarvoor doen wij enkele voorstellen.

### **Inleiding**

Nederland ligt in een deltagebied van vier rivieren. Die voerden eeuwenlang slib aan en droegen bij aan het ontstaan van dit gebied. Maar nu hier zo veel mensen wonen willen we deze uitvloeiende waterstromen beteugelen.

Grote voordelen van een delta zijn de vruchtbare grond en de open verbindingen met de zee en het achterland. Die voordelen wegen kennelijk op tegen het overstromingsgevaar, aangezien overal ter wereld delta's dicht tot zeer dicht bevolkt zijn. De voordelen komen vooral tot hun recht in de economische activiteiten visvangst en landbouw, en later ook handel.

Dit deltagebied is ook voor de dierenwereld van groot belang. Vissen vinden hier of verderop in de rivieren paaigebieden en voor veel trekvogels is dit een onmisbare pleisterplaats. Met name de Waddenzee speelt hier een rol als rustplaats, fourageergebied en kraamkamer. Dit gebied is aangemerkt als 'wetland' en in 2009 geplaatst op de Werelderfgoedlijst van de VN.

Water speelt nog steeds een belangrijke rol in het dagelijkse leven in Nederland, zowel economisch als cultureel en recreatief. Transport over water gebeurt veelvuldig, en wereldhaven Rotterdam is zeer profijtelijk. Stadsgrachten en Hollandse landschappen met molens en door sloten omzoomde weiden zijn een belangrijke toeristische trekker. En als het water, dat 's zomers wit kleurt van de zeilen, zodanig bevroren is dat duizenden liefhebbers vrijwillig een 200 km lange schaatstocht gaan maken, valt vrijwel het hele land uit bewondering stil.

#### *Water dwong ons tot samenwerken*

De invloed van 'water' op 'politiek' kan moeilijk onderschat worden. Al ver voordat er sprake was van een formeel democratisch bestuur, bestonden er water- en hoogheemraadschappen. Bestuurslichamen met een doelgerichte taak: land, vee en volk beschermen tegen opkomend water van zee of rivier en de zelfgecreëerde polders droog houden. Besluiten moesten genomen én uitgevoerd worden, dus bij tegengestelde belangen moest er een compromis op tafel komen. Dit proces zijn we 'polderen' gaan noemen.

De nadelen van de ligging in een delta, het overstromingsgevaar, heeft Nederland weten om te zetten in een formidabel voordeel. De Deltawerken beschermen het land tegen hoogwater vanuit zee, terwijl de hiermee opgedane

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

kennis nu een waardevol exportproduct is dat op veel plaatsen in de wereld kan rekenen op een groots onthaal.

Interessant aan de Deltawerken is onder meer de vraag hoe een betrekkelijk klein land zo'n imposante klus heeft kunnen klaren. Afgezien van de gevoelde noodzaak tot overleven, is hier sprake van wat we in goed Nederlands noemen: trial and error. Na de Watersnoodramp van 1953 is vooral vanuit de toenmalige Technische Hogeschool Delft een omvangrijk netwerk opgezet van instituten die modellen gingen opzetten. Modellen van dijken, dammen, stromingen, sluizen, duinen en alles wat van doen heeft met natuurlijke en kunstmatige waterlopen. Het is dit innovatienetwerk van waaruit nu praktische kennis voortvloeit die de wereld zeer goed kan gebruiken.

De veiligheid die de Deltawerken bieden, is gebaseerd op risico schattingen van ruim een halve eeuw geleden. De betrouwbaarheid van die schattingen staat ter discussie door huidige ervaringen als: extreem hoogwater aan onze dijken, voorspellingen over een stijgende zeespiegel en overstromingen door extreem weer. Zo overstroomde, circa vijftien jaar geleden, de Maas twee dorpen in Limburg en werden de inwoners van de Millingerwaard en de Betuwe ernstig bedreigd door rivieren en meer recent de overstromingen in Polen, Zuid Spanje en België. Onze vermeende zekerheid wankelt.

### **De wereld verandert**

De sterrenhemel en bergmassieven zijn toonbeelden van eeuwige onvergankelijkheid. Ook de regen komt altijd maar neer en de winden blijven waaien. Maar wie van bovenaf naar de aarde kijkt, ziet dat deze er ieder uur anders uitziet. Van jaar op jaar wijzigt het oppervlak: de mensheid hakt zich een weg door het oerwoud, verlegt rivieren, verovert land op de zee, jaagt op dieren tot er geen meer leeft, verstookt brandstofvoorraden of het niet op kan, blaast giftige gassen de lucht in en dumpst zijn afval in het water.

Inmiddels lijkt het erop dat de aarde ons de rekening presenteert. De aarde warmt op, het klimaat wijzigt. Als dit doorzet, kunnen de gevolgen zó onvoorstelbaar rampzalig zijn dat een redelijk mens nu niet kan afwachten om te zien of er over een aantal jaren echt wat aan de hand is. Stormen, overstromingen en statistieken zijn voor een goede verstaander voldoende om nu in actie te komen.

#### *Negatieve trends*

De wereld verandert ook op andere manieren. Om te beginnen zijn er steeds méér mensen, die bovendien steeds vaker in steden wonen. Omdat iedereen voorzien moet worden van water, voedsel, onderdak en andere voorzieningen, leidt dit tot grote logistieke problemen. Steden als Mexico, Peking en Las Vegas weten amper nog waar ze hun water vandaag moeten halen.

De groeiende wereldbevolking streeft naar een steeds beter leven, en put zo de eindige voorraad aan grondstoffen en energie uit. Voedsel en energie zijn door



## Samenvatting OCF-themaraapport Water

mensen te maken, maar water niet. Water is er op de planeet in overvloed, maar bruikbaar, schoon zoet water begint in een toenemend aantal regio's schaars te worden. Water komt via regen en rivieren gratis tot ons, maar bewoners vervuilen het vaak zodanig dat vervolgebruik amper meer mogelijk is of verbruiken er zo veel van dat het opdraakt, denk maar aan de verdroging van het Aralmeer en dicht bij huis aan de drinkwater tekorten in Spanje.

Op veel plaatsen in de wereld zijn rivieren zo goed als dood en vervuilen de kustwateren met ernstige gevolgen voor de voedselvoorziening vanuit zee. Ofschoon de vervuiling van de oceanen vaak amper zichtbaar is, leidt die tot soms ernstige verstoring van het leven met nog onbekende gevolgen voor de gehele voedselpiramide, en dus mogelijk voor de visvangst.

### *Positieve trends*

In Nederland en Europa zijn de rivieren bij lange na niet meer zo vervuild als in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw. Hoera, er zwemt weer zalm in de Rijn. Maar opgelucht ademhalen is er niet bij: die zalm en ook de paling weten niet meer waar en hoe zich voort te planten. Het zichzelf instandhoudende ecosysteem van de vissen lijkt hier voorgoed vernietigd.

De wereld globaliseert. Mensen en producten vliegen de wereld over en informatie reist nog sneller. Dankzij de informatietechnologie wordt er heel veel gemeten en geweten. De resultaten daarvan flitsen in seconden de aardbol rond. Dat kan bedreigend zijn, maar biedt vooral veel kansen. Bijvoorbeeld; dankzij de site [www.watervoetafdruk.nl](http://www.watervoetafdruk.nl) kan iedereen inzien hoe vreselijk veel water er verspild wordt bij de productie van katoen, vlees of zelfs een kopje thee. Die kennis kan een reden zijn om het koopgedrag te wijzigen.

Een ander voordeel van informatietechnologie zijn de mogelijkheden die sociale media bieden om in eigen kring betrouwbare informatie te delen en zo een soort digitale leef gemeenschap te hebben. Hierdoor ontstaat een groot netwerk waarbinnen je verbinding met elkaar krijgt en een sociale verantwoordelijkheid hebt; dat kan binnen je eigen kring maar ook met onbekende gelijkgestemden. Zo is deze tekst ook ontstaan. Onbekende gelijkgestemden werkten samen, discussieerden over de betrouwbaarheid van informatie en vormden deze visie, zonder dat ze daarvoor heel veel moesten reizen.

Een positieve wereldwijde trend is de gestaag terrein winnende erkenning dat de mensheid het leven minder uitbundig en verspillend moet inrichten, wil er voor volgende generaties nog ruimte zijn op een menswaardig bestaan. Duurzaam leven dus. Het Brundtlandrapport uit 1987 gaf een belangrijke aanzet tot het inzicht dat duurzaamheid een must is, maar het duurde lang voordat de wereld hier gevolg aan gaf.

Het verspreiden van inzichten en het delen van kennis leidt gestaag tot een herstel van ons verantwoordelijkheidsgevoel. Een verantwoordelijkheid jegens de manier waarop wij omgaan met de natuur en de beperkte watervoorraden in de

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

wereld. Ieders gedrag heeft invloed op de vervuiling van het water en op het waterverbruik, ook in verre landen met waterschaarste.

### **Trends in Nederland**

In Nederland en de landen daaromheen verandert er ook voortdurend van alles. Ten goede of ten kwade. Algemene trends zijn; individualisering, vergrijzing en de wens tot burgerparticipatie. In relatie tot water zien we: nieuwe vervuilende stoffen in afvalwater (hormoonachtige stoffen, nanodeeltjes), verzilting van het grondwater, zorgen om de beschikbaarheid van voldoende zoet water, schrik over zwakke binnenlandse dijken. Er ontstaan nieuwe werkwijzen en technieken: geen regenwater meer door het riool, wijkgebonden opvang regenwater (wadi's), decentrale afvalwaterverwerking, nieuwe vormen van sanitatie (waterloos toilet) en de energie van het water wordt lokaal benut. Instituties volgen: nieuwe wet- en regelgeving (Waterwet), EU-regels (Kaderrichtlijn Water) en hanteren de Watertoets. Waterschappen houden verkiezingen en zien hun bestaan bedreigd en de overheid accepteert steeds vaker dat ze niet meer alles zelf hoeven te bedenken en uit te voeren.

Een opvallende negatieve ontwikkeling is het door de overheid terugdraaien van de zorg om schoon oppervlaktewater. Vervuilde bagger mag worden gestort in meertjes en dan te bedenken dat de chemische vervuiling van tientallen jaren geleden nu nog aan de oppervlakte komt.

Een bijzondere ontwikkeling, maar dan positief, doet zich voor bij ziekenhuizen. Die zijn bezig om hun eigen afvalwater zodanig te zuiveren dat er geen resten van medicijnen meer in zitten en dat de kans dat multiresistente bacteriën in het water geloosd worden minimaliseert. De ziekenhuizen nemen hiermee hun eigen verantwoordelijkheid, en zo hoort het in onze visie ook.

### **Waar willen we naartoe ?**

Het is 2010 als we deze teksten schrijven. We kijken een kwart eeuw vooruit. Hoe zou de wereld er in 2035 uit moeten zien en dan zo dat dit voor iedereen het beste is? We beperken ons in onze visie tot 'water', dat wil zeggen: tot die zaken, dingen, situaties, regels en gedrag die bepalend zijn voor of het gevolg zijn van onze omgang met water. Wij gaan uit van de eisen die het aangevoerde water in de delta ons oplegt en letten daarnaast op de belangen en wensen van mensen, maar beseffen dat die niet los gezien kunnen worden van belangen van flora en fauna.

### **We willen het zo zeggen:**

In Nederland zijn we altijd goed geweest in het bedwingen van het water. Wij moeten niet langer willen dwingen, maar willen dansen! Gun het water de ruimte die nodig is voor een goed verloop. Hou het water bij je, laat het dan weer gaan. Mensen hebben water nodig, omgekeerd niet. Dans met het water en beleef het gevoel alsof je je bevindt op een blauwe golf. De blauwe golf naar

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

duurzaamheid. Het is de mens die deze dans leidt en een goede leider geeft alle ruimte die nodig is voor het beste resultaat.

Deze 'dans met het water' zien we al ontstaan, zoals we in de trends hierboven schreven. Het gaat met vallen en opstaan. De gewoonte om het water te willen beheersen, is hardnekkig. Sommige verworvenheden willen we houden zoals ze nu zijn. Die staan voor ons als een paal boven water. We gaan ze alleen anders invullen. We noemen drie dingen:

- 1) Veiligheid
- 2) Voldoende water
- 3) Schoon water

### *1. Veiligheid*

Net als nu staat, in 2035, bovenaan onze lijst dat we niet het risico willen lopen te worden verzwolgen door het water. Niet door een stormvloed, niet door een stijgende zee, niet door een uitpuilende rivier, en niet door extreme regenval.

Onze verdediging tegen hoog water zal veel geld en ingrijpende maatregelen vergen. Dat vinden wij ook beslist niet leuk. De beste aanpak is voorkomen dat de aarde zodanig opwarmt dat de zeespiegel flink stijgt. Hiervoor bestaat geen gebruiksaanwijzing, maar vrijwel zeker is het dat vermindering van het gebruik van fossiele brandstoffen het opwarmingsproces vertraagt.

Hoe dan ook, Vertraging is niet voldoende en tot stilstand komen is geen zekerheid. Wij gaan er vanuit dat in de loop van de komende vijf tot tien jaar de gestage opwarming van de aarde doorzet, dus moeten we klaar zijn om de gevolgen daarvan op te vangen. Een belangrijke consequentie van opwarming is het stijgen van de zeespiegel. Gevolg is dat laaggelegen Nederland in gevaar komt; ruwweg is dat Noord- en Zuid-Holland, Zeeland, Flevoland en grote delen van Friesland en Groningen. Een paar miljoen mensen lopen dus een overstromingsrisico vanuit zee.

Het gevaar van de stijgende zeespiegel kunnen we het hoofd bieden door een volksverhuizing naar hoger gelegen delen van het land, weg van de rivier. Klaar ben je, hoe hoog de zee ook rijst! Echter, die optie heeft volstrekt onoverzienbare gevolgen, alleen al financieel. Het hart van Nederland, de Randstad, willen we niet zomaar opgeven en toch ziet die Randstad er in 2035 anders uit. In 2035 is wonen op water heel gewoon geworden. De Nederlander heeft zich aangepast aan een gestegen zeespiegel. Hij is Delta bewoner die met het water meeleeft en beweegt of hij is verhuisd en leeft hoog en droog.

Dat veel steden grotendeels gebouwd zijn in drooggelegd moeras, blijkt niet zo handig, maar is wel de realiteit. Wij hebben wij onszelf veroordeeld tot blijven malen en dijken bouwen. Het droogmalen van diepe polders kent grenzen. Die grenzen zijn wat ons betreft in 2010 al duidelijk bereikt. De diepste polders

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

kunnen we beter weer overlaten aan de natuur. Dat betekent niet dat we die ruimte kwijt zijn. Integendeel.

In 2035 zijn vernatte polders omgetoverd tot rijke natuur. Als het water diep genoeg is, is er ruimte voor recreatie, voor viskweek, voor opvang van overtollig water en voor bufferen van water voor droge tijden.

Dijken bouwen, langs de zee, de rivieren en het IJsselmeer, kent zijn grenzen, maar als het alternatief 'wegwezen' is, wordt die grens lang verlegd en het risico ontkend. De Deltacommissie wil dat in 2050 alle zwakke plekken in de kustverdediging en langs rivieren op sterkte zijn gebracht. In onze visie is dat te laat, wij willen eerder anticiperen op de veranderende omstandigheden, want aanpassingen kosten tijd. In onze visie accepteren wij dat het risico te groot wordt en gaan wij er voor zorgen dat hierboven beschreven aanpassingen in 2035 zijn doorgevoerd. Daarvoor moet wel het nodige geld beschikbaar komen.

In de tussentijd borgen we de veiligheid van bewoners met duidelijke rampen- en evacuatieplannen, die tijdig bij vrijwel iedereen bekend zijn. Zij kunnen in noodsituaties schade helpen beperken. En een zekere mate van (planmatig gestimuleerde) zelfredzaamheid verlaagt in acute noodsituaties de behoefte aan hulpverlening. Ook zoeken we het onheil niet op. Wij bouwen alleen maar drijvende constructies in uiterwaarden of andere laaggelegen, overstromingsgevoelige gebieden.

### *2. Voldoende water*

De beschikbaarheid van voldoende drinkwater van goede kwaliteit is anno 2010 heel vanzelfsprekend. Dat willen we graag zo houden. Ook in 2035 komt er in iedere woning altijd water uit de kraan. Voor Nederland moet dit ook beslist mogelijk zijn, maar dat zal nog de nodige inspanningen vergen.

De drinkwatervoorziening is onder alle omstandigheden gegarandeerd. De huidige organisatie rond de drinkwatervoorziening heeft weinig aanpassing. De bedrijven zijn ook in 2035 in publieke handen en kennen geen winstoogmerk. Fusies tussen waterbedrijven onderling, of met andere schakels in de waterketen zijn toegestaan, en gewenst indien dat bijdraagt aan een verdere sluiting van de waterkringloop.

Daarnaast kunnen ook de land- en tuinbouw rekenen op voldoende water van bruikbare kwaliteit om hun productie te optimaliseren. Ook voor andere vormen van bedrijvigheid moet de beschikbaarheid van voldoende water geen punt van zorg zijn.

De Nederlandse natuur is gebaseerd op een vrijwel permanent ruime beschikbaarheid van water. Dit hoeft niet op voorhand voor ieder gebied zo te blijven, maar de biodiversiteit in het hele land zal niet onherstelbaar lijden van droogte.

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

### *3. Schoon water*

Waterwingebieden krijgen juridisch een strenge beveiliging, die in de praktijk ook gehandhaafd zal worden. Drinkwaterbedrijven wisselen op nationale en liefst ten minste Europese schaal kennis uit over de beste en meest economische methoden van zuivering.

De gehele waterketen (al het 'rondpompen' van water, anders dan de natuurlijke waterlopen) werkt geïntegreerd. Aan- en afvoer zijn goed op elkaar afgestemd, de organisatie en methoden van zuivering zijn optimaal. Zuivering geschiedt waar mogelijk lokaal: wijk- of zelfs bloksgewijs. Telkens is gezocht naar het optimum tussen schaal, ruimtegebruik, noodzaak, ecologische mogelijkheden en betaalbaarheid.

Daar waar de overheid tekortschiet en lokale burgerinitiatieven niet slagen, kan de overheid commerciële partijen tijdelijk te hulp vragen.

Overal ter wereld kunnen mensen rekenen op ten minste voldoende schoon drinkwater. Huishoudwater, voor koken en wassen, is ook met geringe inspanningen en kosten beschikbaar. Sanitaire voorzieningen zijn overal zodanig dat de volksgezondheid daarvoor niet in gevaar kan komen.

Overal geldt dat drinkwater geen object mag zijn van economisch gewin. De drinkwatervoorziening is in beginsel een publieke taak. In onze visie wordt een basishoeveelheid water gratis verstrekt, daarboven stijgt het tarief fors.

### **Duurzame ontwikkeling**

Naast de dingen die we willen houden zoals ze zijn staan de dingen die er bij komen.

Dansen doe je tenslotte met zijn tweeën en in het geval van "our common future 2.0" met duurzame ontwikkeling. Steeds dezelfde dans dansen gaat vervelen, dan verlies je het gevoel van bewegen op de blauwe golf. Voor een plezierige relatie met je danspartner is het belangrijk dat je de dansstijl afwisselt.

Duurzame ontwikkeling beheerst vele dansstijlen. Hieronder noemen we er een paar ;

De produktie van een kop thee vergt, over de gehele productiecycclus gemeten, 30 liter water en een kop koffie zelfs 140 liter water. Een T-shirt vereist anno 2010, vanaf de katoenteelt tot en met de presentatie in de winkel, 2700 liter water. Voor een kilo rundvlees is 15.500 liter water nodig. Al dit water wordt vaak verbruikt op plaatsen waar al een schaarste aan water is. Dit enorme waterverbruik is in 2035 aanzienlijk gedaald door het gebruik van alternatieven voor water, dan wel het sluiten van de lokale waterkringloop. Zoals in 2010 alleen nog een energielabel bestond, en soms een CO2-footprint, is in 2035 een waterfootprint voor de meeste producten en diensten bekend.

Bedrijven hebben sterk verbeterde waterprocessen, daartoe aangespoord door de vraag naar de watervoetafdruk in combinatie met hogere waterrekeningen en belastingvoordelen. Vanuit de samenleving neemt de druk op bedrijven en instituten toe om duurzamer om te gaan met de omgeving. Het is inmiddels cool

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

om duurzaam te zijn en verantwoord te ondernemen. Een Europese duurzaamheidsgedragscode geldt voor multinationals ook in het buitenland. Diverse prijzen voor duurzame initiatieven stimuleren dit proces. Duurzaamheid is vast onderdeel in de bedrijfsvisie, in de verslaglegging en de verantwoording naar de maatschappij.

De kennisinfrastructuur inzake grote waterwerken heeft Nederland in stand weten te houden. De aanjagende werking die de Nederlandse staat lang had, is overgegaan naar Europa. Elders op de wereld bestaan vergelijkbare aanjagers van kennis, toegespitst op regionale vereisten. Deze kennisbronnen werken wereldwijd samen, waarbij vooral creatieve concurrentie hen scherp houdt. Nederland blijft proberen hierin een leidende rol te vervullen.

Besturende Overheden, nationaal en regionaal, hebben formeel tot taak toe te zien op een perfecte drinkwatervoorziening. Bij de uitvoering van die taak stellen zij zich terughoudend op. Dit is overeenkomstig de nieuwe positie die overheden innemen: regelgevend, normstellend, borgend, faciliterend, stimulerend – niet uitvoerend en niet interveniëren in de wijze van uitvoering. Overheden zijn zeer transparant, en dankzij IT-oplossingen vrijwel totaal controleerbaar.

Waterschappen bestaan nog steeds, ze zijn gefuseerd met elkaar en met vergelijkbare zusterinstellingen in andere landen. Bij het proces van fuseren is gekozen voor een beheerbare schaalgrootte, passend bij het gebied waar het waterbelang wordt behartigd. Er is gezorgd dat de waterkennis over het gebied lokaal is geborgd en up to date kan blijven. Geïnteresseerde burgers zijn permanent direct en vergaand op de hoogte van de waterstaatkundige status quo in hun regio, inclusief projecten, voornemens en plannen.

De rioolsystemen uit 2010 dienen alleen nog voor de eerste opvang en afvoer van regenwater in stedelijke gebieden. Dit water wordt gezuiverd voorzover nodig en vervolgens teruggevoerd naar het natuurlijke watersysteem: De natuurlijke waterkringloop van sloten, meren en plassen. In woonwijken zonder hoogbouw dragen groene daken bij aan de opvang van hemelwater. Stedelijke wadi's bufferen de meeste regenval

De afvoer van gebruikt, verontreinigd afval-water uit de woonwijken via grootschalige rioleringsystemen, gebeurt alleen nog daar waar dat nuttig is. In de meeste gevallen gaat de afvoer en zuivering via lokale en communale systemen, per woonwijk, enkele straten of een groot huizenblok. Lozing van vervuild water in de natuur bestaat niet meer. Uit het afvalwater worden nutriënten teruggewonnen, terwijl eventueel aanwezige ecoschadelijke stoffen als hormoonverstoorders en nanodeeltjes zijn verwijderd. Rietvelden en andere hyperlokale ecosystemen ronden de zuivering af.

Waterkrachtenergie wordt lokaal benut en kan eenvoudig worden ingezet. De waterschappen zijn zelfvoorzienend. Zij produceren direct energie uit water door gebruik te maken van beweging en warmteopslag.

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

Overtollige energie wordt geleverd aan de lokale bewoners. Daarnaast heeft de technologische ontwikkeling er voor gezorgd dat waterstof eenvoudig kan worden gebruikt als brandstof.

### **Actie nodig**

In 2035 vormen de natuur van water en de duurzame ontwikkeling het raamwerk voor watermanagement in NL. Ons "dansduo" heeft dan de top van de danswereld bereikt. Begin 2000 heeft de kennismaking plaats gevonden. In de jaren die komen gaan bouwen wij aan een langdurige relatie en zal onze danskunst in stappen verbeteren. Dat gaat niet vanzelf. Wij hebben een strak plan opgesteld, dat er voor moet zorgen dat iedereen het gevoel van drijven op de blauwe golf gaat beleven. Dansen leer je niet vanzelf, daar is hulp bij nodig van diverse mensen. Dat geldt ook voor de realisatie van deze visie. Er zijn vele handen nodig om het Nederland uit 2010 om te vormen tot een natuurlijke Delta, die veilig, flexibel en schoon is, waarin mensen meeleven met water. Een toonbeeld van ons kunnen

### **Wie kan helpen ?**

Jij kunt helpen door in discussie te gaan over deze visie.

Je kunt ook helpen door je aan te melden als trekker van een actie of misschien wil je jouw kennis over water en dansen delen met anderen of ben je al betrokken bij een actie en wil je, samen met ons, de weg op de blauwe golf bewandelen.

### **Wie kan wát doen?**

#### *Overheden (samen)*

- Beslissingen nemen vanuit het gehele systeem gedacht, dus ketenbenadering
- Een duurzaam nationaal bestuursakkoord water opstellen (NBW2.0)
- Organiseer meer inspraak 2,0 mbv social media
- Stimuleer het gebruik van de watervoetafdruk
- Druk op kwetsbare gebieden verminderen door mens en economie in andere delen van het land (buiten de delta's o.a.) te verplaatsen.
- Waterbeleid opzetten per stroomgebied; internationaal coördineren.
- Voorlichting en Eco-boetes uitdelen bij vervuiling door scheepseigenaars, offshoreplatforms en vissers
- Grootschalige Visserij verbieden.
- Drainagesystemen voorzien van filters, schadelijke stoffen wegfilteren.
- Riolering en regenwateropvang scheiden.

#### *Bedrijven (Techniek en innovatie)*

- Watervoetafdruk op productlabels
- Waterkringloop van productie sluiten.
- Niet meer oppompen grondwater.
- Autowassen kan met nog minder water, reinigingsmiddel en energie.

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

- Meer transport over water.
- Water als energiebronnen rendabel maken.
- Meer geld steken in innovaties.
- Realisatie Waterpiramide, Waterboxx, Ecopolder, Zonneterp en Waterhouderij
- Kennisdeling en dit nationaal en internationaal stimuleren door samenwerken.
- Viskwekerijen bij (tomaten)kassen, voor optimaal gebruik water en nutriënten.

### *Wetenschap en kennisinstututen (Techniek en innovatie)*

- beschrijven wat de gevolgen zijn van "herlokatie" naar hogere gronden.
- Ontwikkelen van de watercanon
- Kennisdeling nationaal en internationaal stimuleren door samenwerken.
- Jeugd interesseren voor Waterprojecten als maatschappelijke stage
- Doorontwikkelen van de watervoetafdruk

### *Consumenten/burgers (Individu)*

- Recycling van regenwater, regen- of drinkwater in huis zuiveren.
- Regenwater voor autowassen, wc-spoeling, wasmachine.
- Wonen op het water.
- Bewustwording dmv voorlichting, informeer je met viswijzer en soortgelijke wijzers.
- Niet vervuilen. Bij voorkeur geen plastic gebruiken, in ieder geval gescheiden inzamelen.

## **Enkele bijzondere projecten**

In alle brievenbussen in Nederland valt een duurzaamheidswijzer, waarin net als in de bekende viswijzer praktische tips staan hoe zuiniger om te springen met water. Dit als voorbereiding op het instellen van een maximum watergebruik per huishouden zodra deze waterwijzer ingeburgerd is. Besparing moet in combinatie met alle andere maatregelen om watertekort zo lang mogelijk uit te stellen. Zoals het opvangen van regenwater in een tank in de grond, en autarkische wooncomplexen.

Iedere ondernemer ontwikkelt voor zijn bedrijf een duurzaamheidsparagraaf. Hierin aandacht voor onder meer energieverbruik, afval en waterverbruik. Bedrijven met een lage voetafdruk scoren beter bij aanbestedingen.

## **En wanneer gaan we wat doen ?**

### *Tot aan 2015*

- Iedere mens kan beschikken over schoon drinkwater.
- Watervoetafdruk berekenen van producten en deze publiceren.
- Laagwatergebruik bij wassen van ramen standaard (kantoorgebouwen).
- Gebruik van circulatiesysteem, besproeien van gebouwen met regenwater voor koeling 's zomers en het smelten van sneeuwlagen in de winter.
- Onderzoek naar energiewinning uit afvalwater.



## Samenvatting OCF-themaraapport Water

- Stimuleren om restwarmte te hergebruiken in de omgeving.
- Voorlichting over water in alle typen onderwijs, dus ook basisscholen.
- Gedragscodes (MVO) voor internationale bedrijven.
- 'Open source' stimuleren.
- Watervoetafdruk van veel producten via app's te checken.
- Stimuleer burgers mee te denken met overheden en bedrijfsleven.
- Openbare drinkfontein-tjes in alle steden.
- Verhard oppervlak verminderen, verzachten of vergroenen.
- Start opzetten van een faaltijdschrift, om van fouten te leren.
- Stimulering goed gedrag; geeft signaal.
- Maatschappelijke stages met waterprojecten.
- Groene daken en regentanks in tuinen, gesubsidieerd door Waterschap.
- Subsidie voor innovatie alleen bij ketenbenadering.
- Afvalwater is vrij van medicijnresten.
- Nieuwe sanitatie: toilet zonder water.
- Bedrijven en instellingen strijden om eer 'minst vervuilende bedrijf'.
- Drinkwatertarieven worden gestaffeld; gratis basishoeveelheid.
- Strengere visquota en handhaving daarvan.
- Viswijzer upgraden en gebruik daarvan stimuleren.
- Visverbod op essentiële roofvissen ter bescherming van het ecosysteem.
- Aandacht voor vervuiling door plastic en actie daartegen.
- Functies grond en ruimtelijke inrichting laten afhangen van lokale geschiktheid bodem en ruimte.
- Drainagesystemen in natuurgebieden van filters voorzien, om fosfaten, stikstof, landbouwgiften, sporenelementen en zware metalen te filteren.
- Proef met bellenschermen tegen zoutwaterdoordringing.
- Drinkwaterwinning primair uit oppervlaktewater; grondwater zien als strategische voorraad
- Filteren / opvangen van regenwater via dakgoot
- Energie terugwinnen uit afvalwater.
- Gebruik warmte uit grond- en oppervlaktewater.
- Restwarmte benutten, liefst bufferen in tanks.
- Recycling regenwater direct in gebouw, ook oudbouw.
- Verzilting verminderd door minder opgepompt grondwater.

### *Van 2015 tot 2020*

- Monitoren vispopulaties in relatie tot klimaatverandering en verzuring van oceanen.
- Wonen in gesloten kringlopen zoals de Zonneterp.
- Waterwoningen.
- Particulieren en bedrijven die zorg dragen voor goed lokaal waterbeheer worden fiscaal beloond
- Drinkwater per jaar gratis, boven limiet veel duurder.
- Wijken krijgen beheer over hun watervoorziening, woningaanpassingen, groen en stroompjes in hun omgeving.
- Direct belonen van uitvindingen – Patenten afschaffen
- Huis-tuin-keuken-gebruik van water verminderen.
- Robuustheid (flexibiliteit) als uitgangsprincipe hanteren; systeem moet tegen

## Samenvatting OCF-themaraapport Water

een stootje kunnen.

- Opvang regenwater op daken en onder wegen is gemeengoed.
- Natuurlijke vegetatie behouden, erosie tegengaan.
- Lichte drijvende kassen bij steden, met meervoudig ruimtegebruik, en duurzame energie.
- In heel Europa is waterbeheer integraal geregeld, per stroomgebied.
- Energie uit water, op basis van waterstof of zonkracht is gemeengoed in Nederland en Europa.
- Analyse van fiasco's, rampen en nietgeslaagde experimenten zijn transparant terug te vinden, om van te leren.
- Bedrijven: doorrekenen gevolg kosten aan verspiller/ vervuiler, waar ook ter wereld!
- Goede sanitatie over de hele wereld gerealiseerd.

### *Van 2020 tot 2025*

- Permacultuur in landbouw maximaal aanwezig.
- waterberging realiseren bijvoorbeeld onder wegen of bij wooncomplexen.
- Educatie over water op alle leeftijden als normaal beschouwd.

### *In 2035*

- Integraal waterbeheer is internationaal regelen.
- Veerkracht terug in watersystemen

## De deelnemers

Als laatste en zeker niet als minste vind u hieronder een lijst met namen van de mensen die aan het opstellen van dit rapport hebben meegewerkt.

Naam	Werkomgeving
Annette Kieftenburg	Deltares
Arjan van den Hoogen	Elements
Dick Bakker	ZZP-er Spring Tiger / netwerk InnoFra
Emma Daniels	WMO
Esmee Vingerhoed	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Lies Visscher-Endeveld	Stichting Leven met de Aarde
Maarten Schaafsma	MWH
Milli (Michaela) Wouters	geen/ikzelf
Mieke Snoek	Coördinator en bestuurder Amsterdam
Paul de Frankrijker	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Richard de la Roy	Zelfstandig Ondernemer
Tycho van der Hoog	Denktankverder
Wim Guiking	zelfstandig
Mechtild Kuijpers	Centric
Marjan van Norel	zelfstandig
Willeke Bouwmans	student
Eugène Heeremans	Waterschap Aa en Maas

Het was een mooi traject. Met pieken en dalen. Mensen hebben elkaar gevonden.

Er is energie ontstaan die heeft geleid tot nieuwe initiatieven in de groep en ook tot goede ideeën voor een vervolg met mensen buiten de groep. Het zou mooi zijn als we de energie vast kunnen houden opdat wij elkaar in 2011 op diverse plaatsen in Nederland en bij diverse initiatieven op het gebied van water tegenkomen als "Ambassadeurs van Our Common Future 2.0, te beginnen op de eindconferentie in mei.

Speciale dank gaat uit naar Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden, die dit initiatief heeft gesteund door haar faciliteiten ter beschikking te stellen en door mij de ruimte te geven om er een positief resultaat van te maken.

Tenslotte wil ik iedereen van harte bedanken voor zijn inzet. Zonder jullie was dit verhaal nooit tot stand gekomen. Ik wens jullie veel succes in 2011

Bedankt  
Paul de Frankrijker

## De literatuurlijst in het boek

- Benyus, J. (1997). *Biomimicry: Innovation inspired by nature*. New York, NJ: Morrow.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). (2011, maart 21). *Besparingen op gebruik van grond- en leidingwater*. Verkregen van [www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3349-wm.htm](http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3349-wm.htm)
- Jansen, H. (2003). *Utrecht aan zee: Gevolgen van de klimaatverandering voor Nederland*. Eindhoven, Pepijn.
- Smit, A. (2007). De vooruitgang: Onze watergeschiedenis is duizend jaar kortetermijn denken. *Historisch Nieuwsblad*, (6). Verkregen van [www.historischnieuwsblad.nl/00/hn/nl/0/artikel/print/25590/De\\_Vooruitgang.html](http://www.historischnieuwsblad.nl/00/hn/nl/0/artikel/print/25590/De_Vooruitgang.html)
- Smits, J. (2010, maart 8). It's the water, stupid! *BLIND, Interdisciplinair Tijdschrift*, (23). Verkregen van [www.ziedaar.nl/article.php?id=365](http://www.ziedaar.nl/article.php?id=365)
- Vewin. (2010). *Kerngegevens drinkwater 2010*. Verkregen van [www.vewin.nl/SiteCollectionDocuments/Publicaties/Brochure%20kerngegevens%20drinkwater/Kerngegevens%20drinkwater%202009.pdf](http://www.vewin.nl/SiteCollectionDocuments/Publicaties/Brochure%20kerngegevens%20drinkwater/Kerngegevens%20drinkwater%202009.pdf)
- WNF (Wereld Natuur Fonds). (2010). *Water: een kostbaar goed: De Nederlandse watervoetafdruk nader bekeken*. Zeist: Wereld Natuur Fonds.

## Het boek

### **Duurzaam Denken Doen**

*Inspiratieboek voor onze gezamenlijke toekomst*

Jan Jonker (eindredactie) en team van het project 'Our Common Future 2.0'

2011, 1ste druk, ISBN 978 9013090086



### **Omschrijving**

Hoe ziet ons leven eruit in 2035? De doemscenario's van smeltende ijsbergen en vervuilde rivieren kennen we inmiddels wel. Maar kan het ook anders? Wie goed om zich heen kijkt, ziet dat er al veel gaande is. Steeds kritischer kijken we naar onze manier van wonen, werken, reizen, produceren en consumeren, leren en gezond blijven. We worden ons bewuster hoe het beter kan. Maar hoe versnellen we de verandering die we willen? Dit boek wil een positieve bijdrage leveren aan die verandering met tips, inspiratie en een agenda voor de toekomst.

Een groep van ruim 400 vrijwilligers heeft zich in het project 'Our Common Future 2.0' een jaar lang gebogen over de vraag hoe we kunnen doorstarten naar een meer duurzame toekomst.

Deze unieke denktank heeft de basis gelegd voor dit boek. Het gaat in op negentien actuele thema's, van economie tot spiritualiteit en van leiderschap tot afval. Voor elk van die thema's wordt een visie neergezet en worden tips gegeven. Samen levert dat een schat aan ideeën op voor iedereen die wil bijdragen aan een duurzame maatschappij. **Duurzaam Denken Doen** wil bijdragen aan positieve veranderingen voor de wereld van morgen.

Van elk verkocht exemplaar van dit boek gaat één euro naar de Stichting OCF 2.0 voor onderzoek op het terrein van duurzaamheid.

Verkrijgbaar als boek en e-book bij de Kluwershop:

[www.kluwershop.nl/management/details.asp?pr=15241](http://www.kluwershop.nl/management/details.asp?pr=15241)