

WAARDEvol

Nationaal afvalrapport

2015



DE ANDERE BLIK OP AFVAL

*Helga van Leur, Nic Balthazar, Dolf Jansen, Jan Kriekels,
Maurits Groen, Serge De Gheldere, André Kuipers ...*

Het erfgoed van Wubbo Ockels

informatie • inspiratie • beleid • opinie • praktijk



erik SCHOPPEN

Neurowetenschapper
duurzaamheidsvertrouwen
bedenker en medeoprichter
van Happy Energy

Ook actief als
Merkexpert, neuroweten-
schapper, gedragsonderzoeker,
ontwerper en auteur

Publicaties
o.a. medeauteur van het
standaardwerk Strategisch
merkenmanagement

Specialisme
Ontwikkelaar van de Build
Bridge Bond-methodiek voor
duurzaam merkleiderschap

Meer weten?
erikschoppen.com

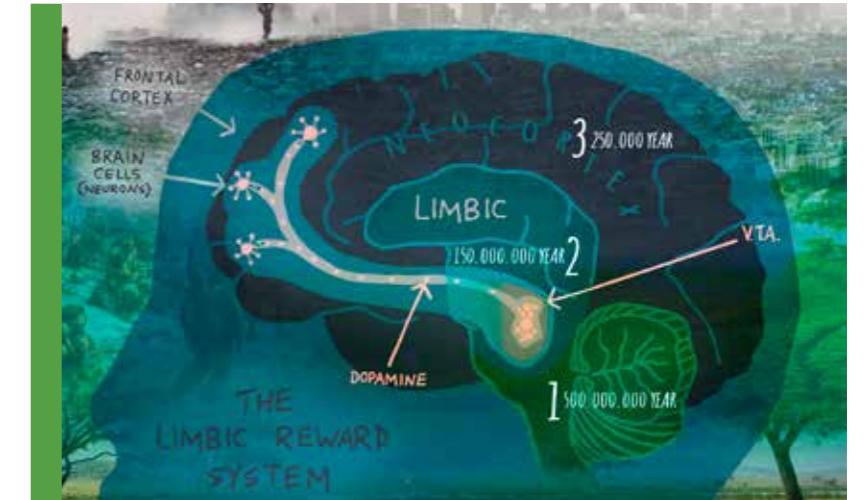
Overleven draait om duurzaam leiderschap

De aarde is geen vrijplaats waar je na je vertrek je afval achterlaat. Er is geen andere plek om naartoe te gaan, dus je zult je rommel zelf moeten opruimen en niet achterlaten voor de volgende generaties. Als je je rommel niet kunt opruimen, dan moet je ervoor zorgen dat het afval er überhaupt niet komt. Dit zouden we nu wel moeten weten. Toch doen we het niet. Waarom? De oorzaak zou wel eens ontwrichtender kunnen zijn dan je denkt. De oplossing ligt in de durf om generatieoverstijgend leiderschap te tonen.

Menselijke evolutie en onze beschaving draait om doorgeven.

De menselijke beschaving heeft ons veel opgeleverd. Ze heeft ons kennis, cultuur en de kunst en liefde voor de wetenschap gebracht. Doordat we de mens, natuur, aarde en de ruimte daaromheen steeds beter begrijpen, zijn we steeds dichterbij de rationele wetenschappelijke oorsprong van ons bestaan gekomen. Tegelijkertijd zijn we emotioneel van onze wereld vervreemd. Waar is nog de evolutionaire binding met de natuur? Waarom vernietigen we onze habitat en daarmee onszelf? Waar is de liefde voor de aarde? Want we willen niets liever dan alles wat we hebben bereikt behouden en doorgeven aan de volgende generaties.

Om de vervreemding te kunnen begrijpen - en ervan te leren - moeten we eerst weer gevoel voor onze wereld krijgen. En dat is niet voor niets. De menselijke evolutie heeft nooit om ratio gedraaid, maar om overleving, het zorgen voor nageslacht. Zonder dat is alles overbodig. En om beter te kunnen overleven is er in een half miljard jaar evolutie een gelaagd en steeds complexer brein ontstaan. Eerst de ontwikkeling van de hersenstam voor de basisfuncties, ook wel het onbewuste reptielenbrein genoemd, bestaande uit instinctmatige automatismen om sneller voedsel en geschikte paringpartners te vinden (essentieel om te overleven). Dit deel reageert primair op angst en overlevingsdrang. Het ego-



istisch doorgeven van genen en de sterkste zijn, daar draaide het in eerste instantie om.

Inspelen op veranderingen werkt beter met inlevingsvermogen.

Veel later, zo'n dikke 150 miljoen jaar geleden, ontstond de tweede laag, het limbisch systeem, dat betrokken is bij emotie, motivatie en genot. Want het zich ontwikkelende leven kwam elkaar steeds vaker tegen, en afhankelijk van de situatie was het eten, paren, vechten of vluchten (*gain & pain*). Ook nu nog zijn onze basisemoties de sterkste aanzetters tot gedragsverandering en verantwoordelijk voor onze motivaties en diepere drijfveren. Door deze operante manier van leren (kijken, inschatten, gedrag kopiëren en vervolgens beloning of pijn ondervinden) is 'spiegelen' en empathie ontstaan (sociaal inlevingsvermogen door je gedrag op de ander af te stemmen via onze spiegelneuronen). Emoties zijn dus belangrijke aanknopingspunten voor ons geheugen en het hieruit voortvloeiende beslissingsgedrag. Deze impliciete kennis, die grotendeels wordt verwerkt op onbewust niveau, informeert ons over de relevantie en het belang van de verkregen informatie. Hieruit zijn later onze complexere emoties en sociale gevoelens als rouw, spijt, liefde, altruïsme en vertrouwen voortgekomen. Miljoenen jaren ging deze ontwikkeling van evolutionaire harmonische

Om de vervreemding te kunnen begrijpen - en ervan te leren - moeten we eerst weer gevoel voor onze wereld krijgen.



afstemming door en de natuur was ecologisch in balans of kreeg de kans zich te herstellen.

Emotie en empathie zijn de onzichtbare evolutionaire leiderschapsleidraden voor een duurzame overleving.



De grote disruptie door de nieuwe cortex.

Toen 250.000 jaar geleden - extreem kort op de evolutionaire schaal - een derde breinlaag zich ging ontwikkelen, veranderde dit voorgoed. Deze neocortex, verantwoordelijk voor onze (zelf)bewuste rationele informatieverwerking, verschafte ons toegang tot nieuwe kennis om onze habitat ingrijpender te veranderen. Voor het eerst konden slimmere levensvormen beslissingen nemen om hun leven te verbeteren en niet meer volledig afhankelijk te zijn van de natuur. Deze nieuwe manier van leven had tot gevolg dat de vroege mens groepsgewijs een grotere impact kon uitoefenen op zijn leefomgeving. Eerst had dit lokaal effect door veranderend jaaggedrag, agricultuur en later stedenbouw. De afgelopen eeuw resulteerde dit, als gevolg van onze exponentiële populatiegroei, in uitgebreide ontbossing, verontreinigde landgebieden door ontginning en zware industrie, luchtvervuiling en een globale CO₂-klimaatopwarming.

De laatste cognitieve 'rationele' hersenlaag is wat ons als moderne mens tot het huidige vervuilende beschavingsniveau heeft gebracht. We gingen onze oude, lastig te onderzoeken, gevoelsmatige intuïtie steeds meer vervangen door empirisch bewijsbare feiten. En omdat we de ratio in de moderne wetenschap op een voetstuk hebben geplaatst - begrijpelijk, want verantwoordelijk voor onze hedendaagse kennisamenleving - waren we bijna vergeten dat op evolutionaire schaal het leven op empathisch niveau veel langer heeft geregeerd. Oftewel: ons emotionele, sociale brein' begrijpt duurzaam (over)leven veel beter dan 'ons rationele bewuste zelf.

De neocortex voelt geen nadelen, maar rationaliseert de voordelen.

Het onderbewuste is de werkelijke duurzame beslisser in ons, en voelt intuïtief aan of iets gevaarlijk is of niet. Deze kennis is opgebouwd dankzij de miljoenen jaren generatieoverstijgende evolutie van sociaal 'wij-denken'. En ons berekenende bewustzijn is slechts de kortetermijnvolger; de 'ik-denker' in het hier en nu. We beslissen dus emotioneel en rationaliseren onze keuzes achteraf. Zo voelt iedereen met een beetje empathisch vermogen wel aan dat afval achterlaten in een schoon bosgebied niet goed is: lastig op te ruimen en rommel voor de volgende bezoeker. Toch doen veel mensen het, want 'rationeel gedacht' is weggooien op dat moment een voordeel. Probleem opgelost vanuit een neocorticaal perspectief, ook al zeggen de 'weggooiers' dat ze dit deden 'zonder er over na te denken'.

Maar dat is natuurlijk een excuus. Het empathisch wij-gevoel is bij de 'weggooiers' in geen velden of wegen te bekennen omdat men zich niet schuldig of verantwoordelijk voelt. Kijk maar naar alle rommel langs de weg. Nou is dat nog een behapbaar afvalprobleem. Helaas doet zich dit ook voor op grote schaal, sommige wereldsteden verzuipen letterlijk in de vuilnis, omdat stadsbesturen zich niet verantwoordelijk voelen. Zo ook met een ander groot probleem: onze energieopwekking. Stoken op kolen is vervuilend en achterhaald, maar goedkoop, dus doen landen het nog steeds. Dit is echter politiek bepaald, die zou nu wel beter moeten weten. Kernenergie is relatief schoon, maar ook levensgevaarlijk. Kijk maar naar de Chernobyl-ramp of meer recentelijk de Fukushima-kernsmelting. Japan legde toen ook haar andere kerncentrales stil vanwege het aardbevingsgevaar. Een wijs besluit. Eerst de problemen oplossen voordat er nog meer bijkomen (de tsunami eiste ook 24.000 slachtoffers). Toch neemt de rest van de wereld de 'rationele' beslissing om hiermee door te gaan en zelfs nieuwe kerncentrales bij te bouwen. Meestal vanwege politieke en economische kortetermijnbelangen, ondanks dat we de langdurige consequenties van radioactief kernafval niet kunnen overzien (het gaat hier om vele honderdduizenden jaren). Japan heeft inmiddels haar kernreactoren weer opgestart, hoewel ze geen oplossing hebben voor de meer dan 600.000 miljoen liter radioactief besmet afvalwater, opgeslagen in tijdelijke tanks (Nuclear Monitor, 2015). Hoe wereldvreemd kun je zijn?



Veel mensen denken dat klimaatextremen hun nog steeds 'overkomen', niet inziend dat de mensheid hier steeds meer zelf schuldig aan is.

Duurzaam leiderschap begint bij vertrouwen in duurzaamheid.

Dat de ratio het niet altijd bij het juiste eind heeft, vinden we moeilijk om te accepteren - dit raakt ons letterlijk in de nucleus - maar wie neemt hier nou de leiding op de lange termijn? Ook voor onze volgende generaties? Waar moeten we op vertrouwen? Wat maakt ons echt gelukkig? Niet onze ratio, die kan dit alles niet goed overzien. Dat heeft de afgelopen eeuw wel bewezen. Mensen blijven waarschuwen met rationele argumenten (getallen, percentages, enzovoort) werkt niet. De Chinese autoriteiten gebruikten in 2015 weer levende dieren om te bewijzen dat er na een explosie geen gifrisico was, mensen geloofden de meetdata niet. Maar hoe overtuigen we dan wel? De diepere kern hiervan zou heel goed kunnen liggen in onze miljoenen jaren oude emotionele drijfveren om te overleven en het vermogen tot empathie; de vaak onzichtbare evolutionaire leidraden voor het verkrijgen van toekomstgericht vertrouwen, en daarmee duurzaam leiderschap en langdurig levensgeluk.



Volgens mijn hypothese is er een sterke correlatie tussen duurzaam leven (je beter voelen door in balans te leven met de natuur met schone, hernieuwbare energie) en positief denken en duurzaamheidsvertrouwen (geloven in een prosociale samenleving en een betere toekomst voor ons en de aarde). Ik noemde dat in 2010 'happy energy' en vatte dit samen in de visie 'Happy Energy = Happy Planet = Happy Future'. Het zorgt voor een goed gevoel door de afgifte van bepaalde neurotransmitters in ons brein (dopamine, endorfine, serotonine, enzovoort) die ons emotioneel en empathisch doen bewegen en ons blij, optimistisch en langdurig gelukkig maken. En omdat deze affectieve processen grotendeels op onbewust niveau in de hersenen plaatsvinden (en dus weinig rationeel en reflectief te sturen vallen), kan deze correlatie worden gebruikt om sociaal gedrag gevoelsmatig te beïnvloeden. Mensen voelen namelijk 'diep van binnen' intuïtief aan of iets klopt of niet. Maar dan moeten mensen wel eerst duurzaam vertrouwen hebben in organisaties en hun leiders. En dat begint met het uitstralen van duurzame merk geloofwaardigheid, oftewel duurzaamheidsvertrouwen. Hier doe ik op dit moment wetenschappelijk onderzoek naar. Mensen willen namelijk op de duurzame intenties van politiek en merkorganisaties kunnen vertrouwen. Dit wordt maatschappelijk en economisch steeds belangrijker, omdat landen, multinationals en bedrijven met hun producten en voorbeeldgedrag sneller een duurzame gedragsverandering



me gedragsverandering teweeg kunnen brengen.

Het wordt tijd dat invloedrijke partijen duurzaam leiderschap gaan tonen en hun verantwoordelijkheid gaan nemen. Dat mensen weer vertrouwen krijgen in hun leiders, omdat deze onze generatie overstijgende belangen nu wel eens op de eerste plaats zetten. Zodat er naast economisch kapitaal ook sociaal-ethisch kapitaal komt te staan. Zodat we weer kunnen investeren om onze relatie met de natuur te herstellen. En dat we weer hernieuwbare

energie kunnen halen uit wat de natuur ons geeft.

De natuur is kampioen duurzaamheid.

Een van de zaken die we op korte termijn moeten oplossen, is de volledige recycling van grondstoffen uit afval. Veel grondstoffen worden snel schaarser, en omdat we ze niet optimaal benutten, raken ze op en produceren we te veel schadelijk afval. Verder heeft dit grote consequenties voor onze technologie. Zo bevat een mobiele telefoon tientallen verschillende metalen, waarvan sommige al binnen een aantal jaren niet meer goed te winnen zijn. We moeten dus veel duurzamer omspringen met onze grondstoffen, als we willen dat toekomstige generaties hier ook gebruik van kunnen maken. Ik gebruik, om dit te verduidelijken, in mijn colleges en lezingen vaak het volgende voorbeeld: veel mensen denken nog steeds dat we maar 10% van ons brein gebruiken. Maar denk je nou echt dat er in de evolutie, waar het allemaal draait om efficiëntie in natuurlijke selectie en optimaal energieverbruik, er een brein kan ontstaan dat maar liefst 20% van al onze opgenomen zuurstof verbruikt

Happy Energy zorgt voor een goed gevoel door de afgifte van bepaalde neurotransmitters in ons brein die ons emotioneel en empathisch doen bewegen en ons blij, optimistisch en langdurig gelukkig maken.



Dat onze ratio het niet altijd bij het juiste eind heeft, vinden we moeilijk te accepteren. Dit raakt ons letterlijk in de kern.



HAPPY ENERGY = HAPPY PLANET = HAPPY FUTURE

en vervolgens 90% van het brein ongebruikt laat? *Think again.* De natuur biedt je die ruimte voor verkwisting domweg niet. De natuur is juist kampioen duurzaamheid want die verbruikt alleen de resources die ze nodig heeft en recyclet alles in de ecoketen. Alles wordt opgeruimd en hergebruikt, niets wordt verspild. Alles behoudt zijn waarde. We moeten daarom als mensheid leren leven in balans met onze habitat, zonder verspilling en vervuiling. Door vertrouwen te hebben in een prosociale duurzame toekomst. De zon, aarde, lucht en water zijn onze bronnen van leven, en dat is alles wat we hebben. Dus moeten we daar zuinig op zijn. En daarom verdient onze aarde duurzaam leiderschap.

6

Voorwoord
Joos Ockels

8

Final speech
Wubbo Ockels

14

INFORMATIE
Ernst Worrel
Over grondstoffen-
schaarste

26

INFORMATIE
Francesca Vanthielen
Rechtszaak tegen
de overheid



48

INFORMATIE
Serge de Gheldere
Sequentiële strategie
voor bedrijven

54

INFORMATIE
Helga Van Leur
Over klimaatverandering



74

INSPIRATIE
Katja Schuurman
Mooie producten
met een verhaal



82

INSPIRATIE
Steven Vromman
Van experiment naar
nieuwe levensstijl



86

INFORMATIE
André Kuipers
Onze aarde is heel
kwetsbaar



100

INSPIRATIE
Merijn Everaarts
The bottle is
the message

106

OPINIE
Herman Verhagen
Van Gisterwereld
naar Morgenwereld

138

INSPIRATIE
Marieke Eyskoot
Eerlijke kleding is niet duur



154

PRAKTIJK
Rob Bleijerveld
Van bodemas
naar granulaat

156

Inzicht in 5 sectoren

170

INSPIRATIE
Jan Douwe Kroeske
Vooruitlopen is
onze missie



176

BELEID
Tristram Stuart
Het schandaal van voedselafval

180

INSPIRATIE
Nic Balthazar
Sing for the climate



192

INSPIRATIE
Herman Konings
Over leren vooruitdenken



212

BELEID
Joke Schauvliege
De overheid heeft
een voorbeeldfunctie



218

PRAKTIJK
Havenziekenhuis
Rotterdam
Over CO₂-reductie

228

INSPIRATIE
Jan Jonker
De WEconomy uitgelicht



234

BELEID
Stientje van Veldhoven
Over de North Sea
Resource Roundabout



252

Epiloog
Marc Zwaaneveld
Samen werken aan
een mooiere wereld

in HOUD

Voorwoord	06	Unizo	130
Final speech	08	Reclameland	132
Inleidend woord.....	10	Geerdt Magiels	134
Cijfers & feiten	12	Marieke Eyskoot.....	138
Ernst Worrel.....	14	AED Group.....	142
Harmen Spek	22	Superuse Studios	144
Francesca Vanthielen.....	26	Christien Meindertsma.....	148
MVO Nederland.....	30	Van Gansewinkel Minerals.....	154
Afval en recycling in cijfers	33	Inzicht in 5 sectoren.....	156
Rekub.....	44	Jan Douwe Kroeske	170
Serge de Gheldere	48	Zorgcentrum Cleijenborch	174
Helga van Leur.....	54	Tristram Stuart.....	176
Quares	58	Nic Balthazar	180
IKEA	62	Bart Brüggewirth	186
Ivo Roefs	66	Herman Konings	192
Cleantechpunt	68	Eneco	196
Marieke van der Werf	70	Rabobank	198
Katja Schuurman	74	EcoSmart.....	200
Umicore	78	Faiza Oulahsen	206
Dolf Jansen.....	80	Wienerberger	210
Steven Vromman	82	Joke Schauvliege	212
André Kuipers	86	Havenziekenhuis Rotterdam.....	218
Media Markt	94	Joos Ockels	220
Closing the Loop	96	Jan Jonker	228
Merijn Everaarts	100	Resultaten Nationale Afvaltest.....	234
Herman Verhagen.....	106	Stientje van Veldhoven.....	240
Jaga.....	110	Coolrec	244
Erik Schoppen	114	Maurits Groen	246
Febem	120	Epiloog	252
Opvallers.....	124	Taalgebruik	254
Hutten.....	126	Colofon	256

COLOFON

Het Nationaal Afvalrapport - Waardevol
is een jaarlijkse uitgave van Van Gansewinkel.

Editie 1, november 2015.

Samenstelling en redactie:

Gilbert de Raad, Yvonne Nielen, Brecht Grieten, Estelle van Kemenade

Concept:

Yvonne Nielen, Gilbert de Raad, Brecht Grieten, Tom Duhoux - Studio Spark

Vormgeving:

Tina Fabry - Proud Mary

Interviews:

Tom Duhoux, Natascha Teeuw, Ger Dreijer, Marjolein Bosman

Teksten:

Natascha Teeuw, Ger Dreijer, Mark van Bogaert, Friso Noordhoek, Harmen Spek, Ivo Roefs, Dolf Jansen, Herman Verhagen, Wim den Dekker, Jan Jongert, Andrew Schein, Bart Brüggewirth, Wim Verhoog, Florens Slob, Jurriaan Spoel en Erik Schoppen

Erik Schoppen is bedenker en medeoprichter van Happy Energy, beweging voor een positieve en duurzame wereld. Hij is tevens de bedenker en ontwerper van het eerste universele symbool voor duurzame en positieve energie, welke Happy Energy promoot.

Fotografie:

Marc Wallican: p. 14, 19, 22, 24, 58, 68, 106-109, 134,137, 220, 226-227. Zak Noyle: p. 25. Diego Franssens: p. 26, 28, p. 42-43
Anne Deknock., Eric de Mildt: p. 44-47. Anke Willeme: p. 45-46. Michel Wiegandt: p. 48. Gerard de Haan: p. 54.
Gianluca Battista: p. 60-61. AVEQ Fotografie: p. 71. Alek Bruessing: p. 80-81. Gert Arijs: p. 82, 84. Johan De Gussem: p. 83.
Walter Kallenbach: p. 86, 91. ESA NASA: p. 89-90. Don Wijns: p. 100. Gijs van den Beucken: p. 113. Workhouse: p. 124-125.
Pat Verbruggen: p. 131. Marcel de Jong: p. 133. Justine Leenarts: p. 138. Reinier RVDA: p. 141. Wim Hadermann: p.142.
Bart Goossens: p. 143. Denis Guzzo: p. 144-145. Thomas Eyck: p. 149, 151. Marcel Krijger: p. 155. Chris Jordan: p. 168-169.
Jorn Baars: p. 170, 172. James Perrin: p. 176. Diana Jarvis: p. 177, 179. Lieve Blancquaert: p. 180. José Derks: p. 186.
Maarten de Bouw: p. 192. Wouter van Vaerenbergh: p. 194. Irene Vijfvinkel: p. 198. Denis Sinyakov: p. 206. Bas Beentjes: p. 207.
N. Scott Trimble: p. 208. Hubaer Kusters: p. 210. Leo de Bock: p. 212, 214. Flip Franssen: p. 228, 230. Jean-Pierre Jans: p. 246.
Esseline van de Sande, Hassan Azmi Hijazi: p. 249. Shutterstock: p.6,8,9,12,13,17,20,21,23,30,51,52,54,65,70,72,73,87,94,101,1021
19,120,123,126,129,130,140,152,157,158,160,162,164,166,173,184,193,195,196,197,203,204-205,209,216-2017,223,225,231
232-233,237

Uitgever:

Van Gansewinkel

Postadres:

Postbus 8785
NL-5605 LT Eindhoven (NL)

Bezoekadres:

Flight Forum 240, NL-5657 DH Eindhoven
E-mail: nationaalafvalrapport@vangansewinkel.com / Telefoon: +31 (0)40- 751 4000

Druk en afwerking:

Drukkerij De Budelse

Online – losse verkoop:

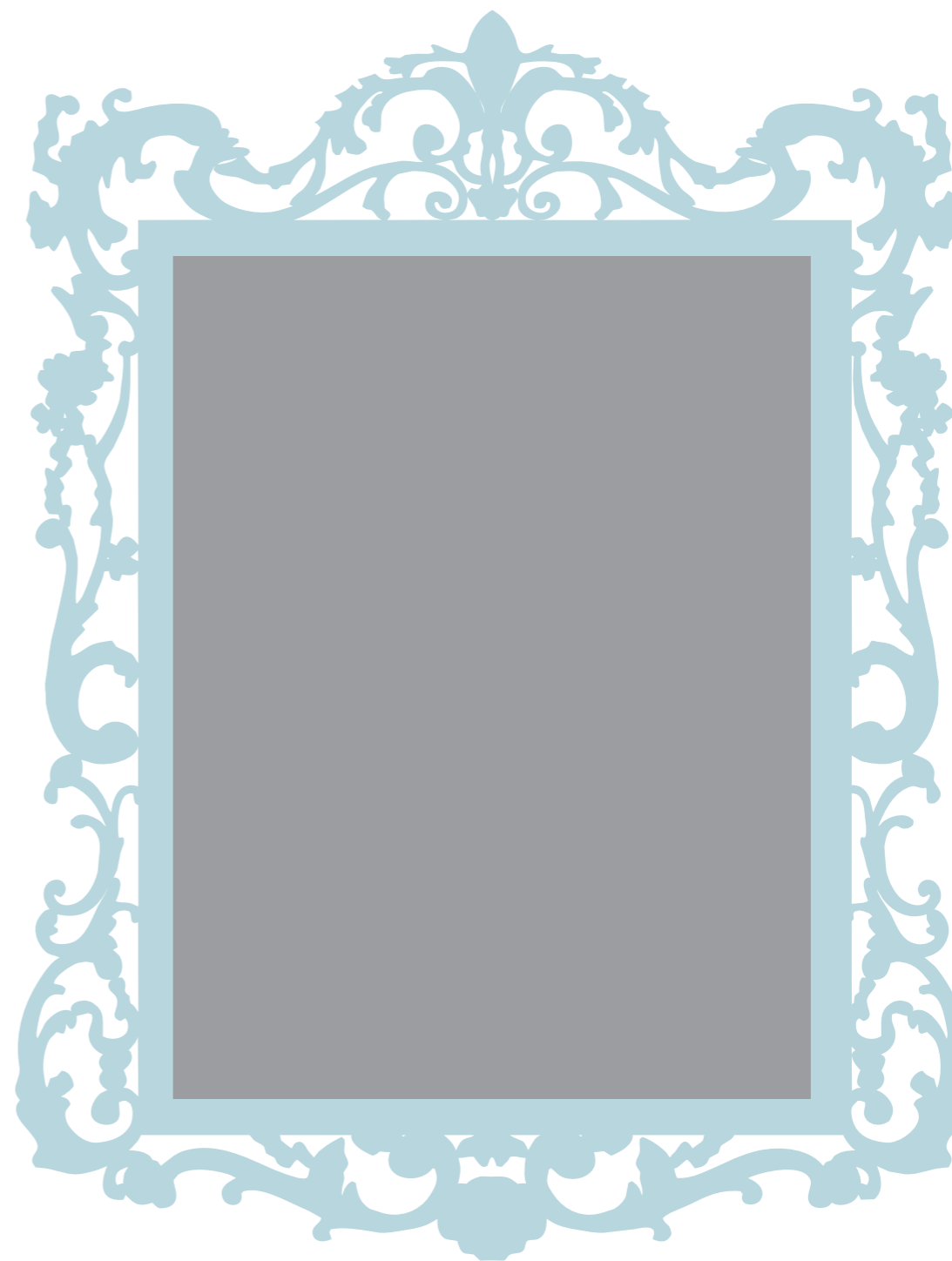
Het Nationaal Afvalrapport - Waardevol is ook verkrijgbaar als pdf:
www.nationaalafvalrapport.nl of www.nationaalafvalrapport.be
U kunt hier tevens losse, gedrukte exemplaren bestellen voor € 45,- per stuk (incl. btw en incl. verzending).
Van elk rapport wordt € 35,- geschonken aan het Wereld Natuur Fonds.

Pers:

Afdeling Corporate Communications / Telefoon: +31 (0)40- 751 4500 / E-mail: pers@vangansewinkel.com

©2015 Van Gansewinkel

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen en/of op enigerlei wijze worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Schrijver(s), redactie, samenstellers, medewerkers noch uitgever aanvaarden echter enige aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventueel in deze uitgave voorkomende onjuistheden of onvolkomenheden.



"IF YOU WANNA MAKE THE WORLD
A BETTER PLACE
TAKE A LOOK AT YOURSELF,
AND THEN MAKE A CHANGE"

Man in the mirror
Michael Jackson