

Kees Aarts

De voetprintariër



**Naar een modern
leven met een
positieve voetafdruk**

2020 Prometheus Amsterdam

Voor Kaatje en Kiki...
...en Kee natuurlijk

Bij de productie van dit boek is gebruikgemaakt van papier dat het keurmerk Forest Stewardship Council (FSC) draagt. Bij dit papier is het zeker dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid. Ook is het papier 100% chloor- en zwavelvrij gebleekt.



© 2020 Kees Aarts
Omslagontwerp Jan van Zomeren
Foto omslag Lieke Janssen
Foto auteur Marco Bakker
Illustraties binnenwerk Manon Garritsen
Zetwerk Elgraphic
www.uitgeverijprometheus.nl
ISBN 978 90 446 4477 7

Is dit boek wel echt nodig?

Een opwelling, maar ik hoor graag wat je ervan vindt

Er zijn al heel veel boeken geschreven over duurzaamheid, over hoe je jouw leven kunt veranderen en invloed kunt hebben op de maatschappij. Met dit boek wil ik je vooral stimuleren en ideeën aanreiken waarmee je je voetafdruk kunt verkleinen of zelfs kunt omzetten in een positieve bijdrage aan het klimaat en milieu.

Met dit boek wil ik de voetprintariër in je wakker schudden. In mijn beleving is iedereen namelijk al een voetprintariër, je hoeft er dus niet meer een te worden. Aanwakkeren is natuurlijk geen doel op zich. Het heeft alleen zin als het ook tot acties leidt. Pas dan kan de wereldwijde voetafdruk verkleind worden en het klimaatprobleem opgelost worden. Dat betekent wel dat sommige dingen niet meer door zouden moeten gaan, zelfs als ze praktisch wel kunnen. ‘Doen omdat het kan’ is niet meer van deze tijd en is dan ook steeds minder sexy. Er is ongelooflijk veel geld in de wereld waarmee wij mensen ongelooflijk veel gave dingen kunnen doen en kopen. Toch is het nog nooit zo belangrijk geweest om maat te houden. De koek is simpelweg op en achteloos blijven consumeren is verleden tijd. Iedereen die anders beweert, is zelf niet goed op de hoogte. ‘Niet doen’ of ‘anders doen’ is wat de klok zal slaan en daar zal een nieuwe vorm van waardering uit volgen. Onze spullen en activiteiten worden opnieuw op waarde geschat om al doende tot een nieuwe vorm van genieten te komen. Een vorm zonder schaamte en schuld. Zo wordt ‘doen omdat het kan’ vervangen door ‘doen omdat het waarde heeft’. Dat is niet alleen nodig, het is ook veel mooier én leuker.

Dingen doen die waarde hebben, bewust acties en activiteiten ont-

plooien om je voetafdruk te verkleinen en de voetprintariër in je aan het werk zetten. Waarom zou je het allemaal doen? Welke prijs kun je daarmee winnen? Wat zit er in die pot aan het eind van de regenboog?

In dit geval is de heilige graal een modern leven met een positieve voetafdruk; een leven waarin geen schade maar verrijking plaatsvindt. Duurzaamheid heeft de neiging een zweem van ouderwetsheid of nostalgie op te werpen. Een soort klacht in de toon van 'vroeger was alles beter'. Nog steeds roept de term het beeld op van geitenwollen sokken en 'back to nature'. Gelukkig is dit beeld wel snel aan het veranderen. Zeker met de opkomst van merken als Tesla, WakaWaka, Tony's Chocolonely, Kipster en Patagonia krijgt duurzaamheid een cooler imago.

Het leiden van het 'moderne leven met een positieve voetafdruk' is ons punt aan de horizon. Op dat punt is het klimaat weer stabiel, de hoeveelheid CO₂ weer gedaald en de biodiversiteit toegenomen. Biodiversiteit is eigenlijk een mooi woord voor natuurlijke rijkdom. Een omgeving met alleen gras is wel groen, maar niet mooi. De aanwezigheid van verschillende planten en bloemen maakt de natuur mooi. En verscheidenheid is ook belangrijk voor de gezondheid en veerkracht van de natuur.

Natuurlijk zal dat niet vanzelf gaan. Je zult weerstand ervaren in je omgeving. Je zult frustratie voelen door de traagheid van de wereld om je heen, zeker wanneer je jezelf volledig hebt overgegeven en meters wilt maken. Je zult de negatieve gevolgen van het klimaatprobleem steeds vaker zien en soms helaas ook voelen. Je zult verdrietig zijn om alle verlies en schade die de mens de natuur heeft toegebracht. En in de komende tien jaar komen er alleen nog maar meer redenen bij om pessimistisch te zijn. Toch zul je positief en optimistisch 'moeten' blijven. Ik zal niet te vaak het woord 'moeten' gebruiken, maar hier is het op zijn plaats.

Wereldwijd zijn er veel positieve ontwikkelingen te noemen, maar feit blijft dat de natuur en de leefbaarheid van de planeet te veel zijn opgeofferd. Om het tij te keren moeten er gigantische bergen werk worden verzet.

Het begon een beetje als een opwelling naar aanleiding van een in-

terview. Sinds 2018 gebruik ik steeds vaker de term voetprintariër als beschrijving van een type consument. Daaromheen vertelde ik dan vrij veel verhalen en soms kwamen die verhalen er ook uit tijdens interviews of op podia. Zodoende begon het verhaal zich steeds verder te ontwikkelen, waarna iemand suggereerde om het uit te geven. Het is deels een verzameling van stukken die in de afgelopen jaren zijn opgebouwd en deels slechts een mening van mijn kant. Het is niet een uiteenzetting van wat klimaatverandering inhoudt of een wetenschappelijk onderbouwde actielijst waarmee je morgen je leven opnieuw kunt inrichten. Er is meer dan genoeg online te vinden over wat klimaatverandering inhoudt en concrete actielijsten zijn wat mij betreft zo waardevol als de krant van gisteren. Dit boek is eigenlijk niets meer dan een gek idee, een bundel aan informatie waar je discussies mee kunt winnen en wat hulpstukken om na te denken over nieuwe producten, manieren van denken, leven en handelen.

Een beetje een opwelling dus maar wie weet eentje die je kan interesseren in het streven naar een modern leven met een positieve voetafdruk.

Geniet!

PS Dit boek is gedrukt op 100 procent duurzaam FSC-gecertificeerd papier. Als je het boek niet leuk of interessant vindt, raad ik je allereerst aan het weg te geven aan je buurman. Dat is direct hergebruik. Heb je daar geen zin in omdat je zelf nooit wat van je buurman krijgt, dan raad ik je aan het boek te verbranden in de open haard. Dan levert het in elk geval nog wat warmte op en heb je ongeveer 4000 kilojoule aan warmte-energie gekocht. Daarmee hoef je dan minder gas af te nemen en bespaar je ongeveer 200 gram CO₂. De inkt is van natuurlijke oorsprong en er is zo min mogelijk kleurinkt gebruikt. Daarmee is de voetafdruk van dit boek al snel 30 procent kleiner dan van andere boeken.

Protix

Iets met vliegen

De origine van het concept ‘voetprintariër’ ligt in de lijn van wat ik met Protix doe. In 2008 kwam ik terug van een vakantie met het idee om iets met insecten als eiwitbron te doen. Daaruit is Protix ontstaan. Het geeft me persoonlijk heel veel energie om met duurzaamheid bezig te zijn. Van jongs af aan verdiepte ik me al veel in de natuur en duurzaamheid. Er zat een kleine milieuactivist in me. Na mijn studie Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek in Delft ben ik gaan werken bij McKinsey, een internationaal adviesbureau dat grote bedrijven van strategisch advies voorziet. Toen daar het aanbod lag om een MBA-opleiding te gaan doen en terug te komen, ben ik mezelf gaan oriënteren. Voor mij was dat niet weggelegd. Ik vond het eigenlijk een beetje gek dat je dat al na drie jaar werken zou moeten doen. In mijn optiek is het beter om zo’n dure studie te volgen als je tien tot vijftien jaar ervaring hebt, zodat je er ook echt wat aan hebt. Maar dat was niet helemaal de reden om het niet te doen.

Ik was in de tussentijd op vakantie gegaan naar Mozambique. Dat was een waanzinnig gave trip. Samen met een oud-collega zijn we vanaf Zuid-Afrika naar Mozambique gegaan en in Maputo en Tofo genoten we heerlijk van de mooie cultuur. Vooral Tofo was fantastisch. We hebben daar veel gedaan, waaronder ook gedoken, een grote hobby van me. In de weken en maanden ervoor waren er teams van de BBC voor de opnames van *The Blue Planet*. Voor de kust van Mozambique komen namelijk veel grote soorten als manta’s en walvishaaien voor, tenminste, als je er op het juiste moment bent. Wij hadden veel geluk, want al op de eerste trip het water op kwamen er drie walvishaaien langs. Wat

een ervaring. Om in het water te hangen en zo'n gigantische duikboot van een beest onder je door te zien gaan. Je hart klopt letterlijk in je keel. Ik heb in totaal zo'n negen walvishaaien gezien en twee grote mantaroggen.

Helemaal onder de indruk zaten we later op het terras, waar ik rond-uit vertelde over mijn ongenoegen hoe de natuur verpest werd en hele zeeën leeggevestigd werden. Vanuit mijn opvoeding, interesse en familie wist ik ook dat veel vis wordt gevangen voor de productie van vismeel. Dat is in feite gedroogde en fijngemalen vis die vervolgens weer wordt gebruikt als eiwitpoeder in de voeders van dieren en vissen. Ja, je leest het goed. Er is voor de productie van kweekvis wereldwijd heel veel wild gevangen vis nodig. Dat is een heel goede eiwitbron waar veel snelgroeiende vissoorten en garnalensoorten het heel goed op doen. Dus aan de ene kant wordt vis gekweekt om het aan de andere kant te vangen om de vis te voeren. Dat zijn dus productiesystemen die niet duurzaam zijn omdat boten met sonars, netten en satellietondersteuning precies weten waar alle vissen zitten en de zeeën zo snel en effectief mogelijk leeggehaald kunnen worden. En dat vind ik niet alleen eng, maar ook zonde als duiker.

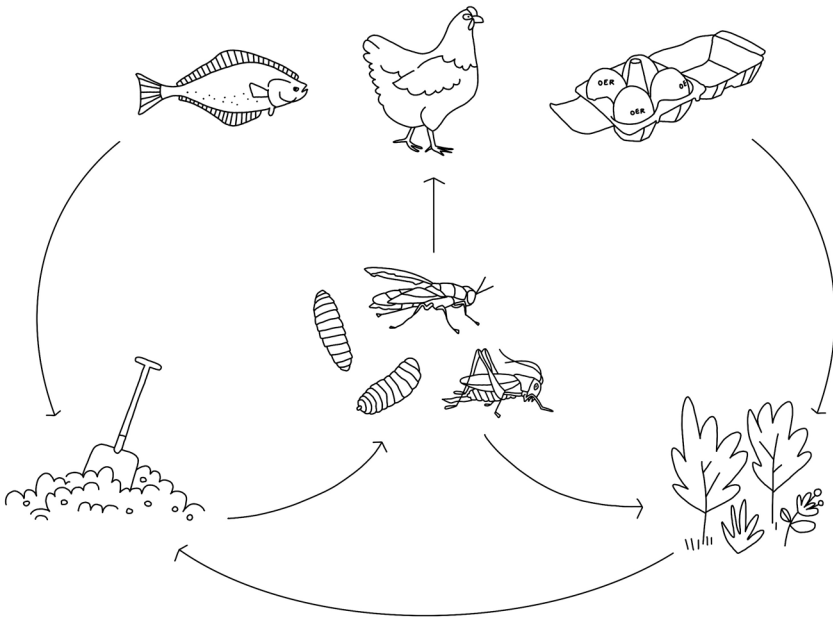
Zo begon het idee van Protix dus te leven. Een andere oude hobby en interesse was die van insecten. Die zijn zo ontzettend gaaf! Insecten spelen een gigantisch mooie rol in de natuur. Ze zijn klein en eten alles wat overblijft van andere systemen en groeien daar zelf op. Insecten zijn vervolgens weer een van de belangrijkste voedingsbronnen van alles wat jong is, groeit en een verdedigingssysteem moet opbouwen. Zonder insecten zou het maar een saaie boel worden.^{1,2,3} Op dat moment kwam alles samen. Tussen het bier en de samosa kwam de link tussen insecten en vismeel op. De eerste schetsen waren een halfuur later gemaakt in mijn boekje en bij terugkomst van de vakantie las ik dat eens rustig terug. Er stond van alles in. Van ideeën om grote sprinkhanenplagen te vangen in goedkope 'vangdozen op zonne-energie' tot complexe systemen waarbij kippen, kreeften en kikkers in ruimtes direct naast de insectenkweekruimte zaten. Op die manier konden kippen, kreeften en kikkers meteen eten wat ze in de natuur ook zochten. Naast ideeën voor insecten als voer voor dieren

had ik ook ideeën opgeschreven voor directe menselijke consumptie.

Ik moet zeggen dat ik wel een paar bier op had, dus niet alles was even geniaal als ik op dat moment dacht. Er was hoe dan ook genoeg aanleiding om terug in Nederland toch het zwaard op te pakken. Ik begon het te testen bij diverse mensen en bij een oud-collega, Tarique Arsiwalla. Hij vond het ook wel een mooi idee en nam *boldly* de stap mee het diepe in. Samen zijn we toen begonnen. Middels grote investeringsstappen zijn we deze sector gaan vormgeven. We hebben wetgevingskaders ontwikkeld in samenwerking met gemeentes, provincies, overheden en de Europese Commissie. Er moest van alles worden onderzocht. We hebben samengewerkt met andere bedrijven, met universiteiten en hogescholen. Wageningen Universiteit en de HAS (Hogere Agrarische School) bleken van wereldformaat te zijn als het op zo'n innovatief gebied aankwam.

Het idee van insecten als eiwitbron was overigens natuurlijk niet nieuw en uniek. Dat hadden letterlijk al tientallen anderen – voor zover we konden nagaan – bedacht en ze hadden er ook over geschreven. De godfathers van deze nieuwe industrie zijn Arnold van Huis en Marcel Dicke (WUR/Wageningen Universiteit). Zij hebben rapporten geschreven die wel door tien miljoen mensen gelezen zijn! Dat is ongelooflijk. Waar wij wel uniek in waren en waarin wij hebben doorgezet, was de technologische benadering met een heel grote 'gewoon doen'-mentaliteit. Het daadwerkelijk produceren op grote schaal is namelijk wat anders dan het opschrijven. Daar moeten de boerenhanden uit de mouwen worden gestoken en dat werd gedaan door heel veel mensen door de jaren heen. Protix is nu een prachtig bedrijf met meer dan 120 intrinsiek gemotiveerde mensen die elke dag weer aan Protix bouwen en het uitbouwen.

Onze bijdrage aan een toekomst met een kleine voetafdruk is dus het produceren van duurzame ingrediënten op basis van insecten. Wij produceren insecteneiwitten en andere grondstoffen om de voeding van dieren, huisdieren en mensen te verduurzamen. Wij laten onze insecten groeien op voedselresten en afvalproducten en doen dat op een natuurlijke manier. Insecten groeien heel snel en kunnen heel efficiënt



ent laagwaardige grondstoffen omzetten in hoogwaardige eiwitten en vetten. Dat principe hebben we vastgepakt en daaromheen hebben we alle nodige technieken, software en operationele principes ontwikkeld. Daar is heel veel innovatie, onderzoek, geld en ervaring voor nodig geweest. Tien jaar na de start is Protix de wereldwijde leider in deze nieuwe grondstoffen. We zien ook een grote groeikans in de komende jaren om overal in de wereld onze technologie uit te rollen. Daar krijgen wij heel veel energie van. Constant bezig zijn met het verkleinen van de voetafdruk is ongelooflijk energiegevend. Waar tien jaar geleden nog veel bedrijven alleen naar de kosten keken, is dat nu steeds meer bijzaak. Grondstofverbruik, CO₂-voetafdruk, voetafdruk, circulariteit, duurzaamheid: het zijn allemaal thema's die steeds vaker naar voren worden gebracht door mensen die verantwoordelijkheden nemen en positief willen bijdragen. Net als met alles, is alle begin moeilijk en de producten zijn in het begin duurder dan het product dat ze vervangen. Maar door innovatie, opschaling en ontwikkeling dalen die kosten en wordt het uiteindelijk gewoonweg een beter alternatief.

Die motor van vooruitgang draait steeds vaker en steeds harder op duurzaamheid. Al is het alleen maar omdat mensen graag bij bedrijven als het onze werken. De mensen die solliciteren, bepalen de toekomst.

Onze producten zullen steeds meer in de schappen liggen en niet-duurzame grondstoffen vervangen. Onze ingrediënten kunnen tot 70 à 90 procent van het water en energieverbruik reduceren van grondstoffen als soja, vismeel en palmolie. Of dat nu voor vis, kip, ei of directe vleesvervangers is, we keren met ons bedrijf terug naar grond en grondstof en proberen constant onze voetafdruk te verkleinen op allerlei manieren. Door slimmer te produceren, onze insecten nog meer te laten groeien of duurzame energie op te wekken op ons dak.

Van elke dag weer onze productie groener maken en onze klanten helpen hun producten te maken met een kleinere voetafdruk krijg ik veel energie. Ook is het geregeld heel uitdagend om een bedrijf, sector en nieuwe industrie te bouwen. Alle kudo's en complimenten gaan dan ook uit naar al die mensen die hebben bijgedragen aan Protix, intern en extern. Ik zou daar een apart boek over kunnen schrijven, maar de lezers die ik bedoel, weten het. Vooral alle Protixi! Onze collega's en aandeelhouders. Dat zijn de echte helden. Die elke dag weer die beestjes verzorgen en ons eindproduct produceren. Ongelooflijk knap. Daar lopen een hoop voetprintariërs rond!

De voetprintariër

Alles heeft zin, ook als het een druppel op een gloeiende plaat lijkt

Wat maakt nou eigenlijk een vegetariër een vegetariër? Het klinkt namelijk als een identiteit maar het is in realiteit niet meer dan een dieetpatroon, toch? Volgens de Van Dale en Oxford Dictionary is een identiteit hetzelfde als 'wie of wat iemand is', je 'karakter'. Dus als je geen vlees eet wordt je gehele karakter en wie je bent in één klap beschreven als 'vegetariër'. Ik verwacht dat niet veel vegetariërs vinden dat hun gehele persoonlijkheid en karakter te vatten is in dat ene titeltje. Een identiteit is opgebouwd uit diverse onderdelen, zoals je sociale identiteit, culturele identiteit, nationale identiteit of bijvoorbeeld je online identiteit (niet altijd hetzelfde als je offline identiteit). De voetprintariër is voor mij een bredere en beter beschrijvende identiteit als ik nadenk over duurzaamheid dan enig ander. Het dekt namelijk de lading met alles wat ik doe, van slapen tot soezen eten en van vliegen tot fluiten. De voetprintariër als identiteit bestaat uit diverse onderdelen, idealen of karaktereigenschappen. Het is nog een jonge identiteit, dus zal her en der wat puberale verschijnselen kennen of nog wat onderontwikkeld overkomen, maar ik zal hem zo goed mogelijk proberen te beschrijven.

Als je in het zand loopt, maakt je voet een afdruk. Wanneer je zachtjes loopt, is het een mooie en perfect passende vorm. Als je sneller gaat, zit er extra energie in de manier waarop je voet druk uitoefent op de ondergrond. Dat geeft een diepere afdruk met meer zichtbare contouren en weggesprongen zandkorrels. Deze voetafdruk is precies wat een voetafdruk symboliseert als ik het over onze bijdrage aan het milieu