

DUURZAAM PROJECTMANAGEMENT

De nieuwe realiteit van de projectmanager



Ron Schipper & Gilbert Silvius

Met medewerking van Willem Kieviet

DUURZAAM PROJECTMANAGEMENT
DE NIEUWE REALITEIT VAN DE PROJECTMANAGER

Andere uitgaven bij Van Haren Publishing

Van Haren Publishing (VHP) is gespecialiseerd in uitgaven over Best Practices, methodes en standaarden op het gebied van de volgende domeinen:

- IT en IT-management;
- Enterprise-architectuur;
- Projectmanagement, en:
- Businessmanagement.

Deze uitgaven zijn beschikbaar in meerdere talen en maken deel uit van toonaangevende series, zoals *Best Practice*, *The Open Group series*, *Project management* en *PM series*.

Op de website van Van Haren Publishing is in de **Knowledge Base** een groot aanbod te vinden van whitepapers, templates, gratis e-books, docentenmateriaal etc. Ga naar www.vanharen.net.

Van Haren Publishing is tevens de uitgever voor toonaangevende instellingen en bedrijven, onder andere: Agile Consortium, ASL BiSL Foundation, CA, Centre Henri Tudor, Gaming Works, IACCM, IAOP, IPMA-NL, ITSqc, NAF, Ngi, PMI-NL, PON, The Open Group, The SOX Institute.

Onderwerpen per domein zijn:

IT en IT-management

ABC of ICT™
ASL®
CATS CM®
CMMI®
COBIT®
e-CF
ISO 17799
ISO 20000
ISO 27001/27002
ISPL
IT Service CMM
ITIL®
MOF
MSF
SABSA

Architecture (Enterprise en IT)

ArchiMate®
GEA®
Novius Architectuur Methode
TOGAF®

Business Management

BABOK® Guide
BiSL®
BRMBOK™
EFQM
eSCM
IACCM
ISA-95
ISO 9000/9001
Novius B&IP
OPBOK
SAP
SixSigma
SOX
SqEME®

Project-, Programma- en Risicomanagement

A4-Projectmanagement
DSDM/Atern
ICB / NCB
ISO 21500
MINCE®
M_o_R®
MSP™
P3O®
PMBOK® Guide
PRINCE2®

Voor een compleet overzicht van alle uitgaven, ga naar onze website: www.vanharen.net

Duurzaam projectmanagement

De nieuwe realiteit van de projectmanager

Ron Schipper en Gilbert Silvius

Met medewerking van Willem Kieviet

Deze publicatie is goedgekeurd door IPMA-Nederland



Colofon

- Titel:** Duurzaam projectmanagement –
De nieuwe realiteit van de projectmanager
- Auteurs:** Ron Schipper
Gilbert Silvius
Met medewerking van Willem Kieviet
- Reviewers:** Peter Aarden
Bert Vliex
- Tekstredactie:** Harry Ousen
- Uitgever:** Van Haren Publishing, Zaltbommel, www.vanharen.net
- ISBN Hard copy:** 978 90 8753 751 7
ISBN eBook: 978 90 8753 753 1
- Druk:** Eerste druk, eerste oplage, april 2014
Eerste druk, tweede oplage, april 2015
- Lay-out en DTP:** CO2 Premedia, Amersfoort – NL
- Copyright:** © Van Haren Publishing, 2014



Deze publicatie is goedgekeurd door IPMA-Nederland

PRINCE2® is a registered trade mark of AXELOS Limited.
PMBOK Guide® is a registered trade mark of PMI.

Voor verdere informatie over Van Haren Publishing, e-mail naar: info@vanharen.net

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this publication may be reproduced in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by the publisher.

Hoewel deze uitgave met veel zorg is samengesteld, aanvaarden auteur(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in deze uitgave.

Voorwoord

Het wordt leuk

Zonder te willen overdrijven denk ik oprecht dat wij aan de meest spannende eeuw sinds het bestaan van de mensheid zijn begonnen. In eerste instantie zien we dat in hoog tempo de ene ramp de andere crisis opvolgt en is het einde van deze vrije val nog lang niet in zicht. Het lijkt wel alsof we in een steeds heftiger wordende neergaande spiraal terecht zijn gekomen.

Daar waar wij sinds mensenheugenis gewend waren om veranderingen lineair te ‘managen’ zien we nu dat veranderingen, crisissen maar ook oplossingen, exponentiële vormen aannemen. Alleen al bij het woord ‘exponentieel’ kunnen wij ons geen voorstelling maken. Het is de wet van Moore die zegt dat elke 12 tot 18 maanden de rekeningcapaciteit van een processor verdubbelt, en dat al meer dan een eeuw, waardoor onze iPhone binnenkort in een bloedcel past. Een ander voorbeeld is het experiment om één pagina van een krant 51 keer dubbel te vouwen (als dat fysiek al zou lukken). Hoe dik is dan die bladzijde inmiddels geworden? De niet voor te stellen afstand van hier tot aan de zon. En doe je dit nog een keer, dan kun je vervolgens zeggen ‘en weer terug’.

Het is in deze tijd verstandig om van het onvoorstelbare een voorstelling te gaan maken, en een plan van aanpak op te stellen, hoe daar mee te dealen. Want deze kansen en bedreigingen, transitie van systemen, de ‘tipping’ points van deze tijd, hebben Gamechangers (regisseurs) nodig. Op de IPMA Projectmanagement Parade van 2013 heb ik de projectmanagers van Nederland uitgenodigd verantwoordelijkheid te nemen om de regisseurs te worden van deze duurzame transitie. Want zij hebben het talent en de skills om voorop te gaan lopen en deze exponentiële noodzakelijke veranderingen in hoog tempo in ‘de echte wereld’ met succes te demonstreren.

En als reminder geef ik u graag, voordat u in de volgende hoofdstukken aan het echte werk gaat beginnen, nog wat handige tips, denkrichtingen en externe factoren mee, die invloed gaan krijgen op ons dagelijks leven en werk:

- Digitalisering, exponentiële ontwikkeling van technologie, de opkomst van de ‘van bezit naar toegang tot’-generatie, data-overvloed en delen.
- U doet er toe, de opkomende duurzame revolutie is een vlinderrevolutie en kent uiteindelijk geen verliezers.
- Stop met verspilling van geld, mensen en natuur.
- Economische groei in de conventionele zin van het woord zal fysiek onmogelijk zijn en daarom roep ik op om het begrip ‘groei’ in te ruilen voor ‘vernieuwing’.

Duurzaamheid is in mijn ogen slechts een tool voor het bereiken van ons hoogste doel: gelukkig worden. Ik wens u al het geluk bij uw belangrijke taak deze duurzame transitie te realiseren.

Ruud Koornstra

Duurzaam ondernemer, directeur/eigenaar Tendris

Duurzaam projectmanagement is MVO in de praktijk

‘Als ik de baas zou zijn van het journaal, dan werd meteen het nieuws een heel stuk positiever. De hele wereld werd meteen een beetje liever, want ik negeerde alle narigheid totaal.’

Op het eerste gezicht een prima oplossing voor alle wereldproblemen, deze benadering van Kinderen voor Kinderen in een liedje uit 1984. Klimaatverandering? Grondstoffenschaarste? Kinderarbeid? We doen gewoon alsof het er niet is. Helaas heeft de praktijk overduidelijk aangetoond dat deze aanpak niet werkt. Sterker nog, de noodzaak om mondiale problemen op te lossen is groter dan ooit. De temperatuur op aarde neemt toe, de wereldbevolking blijft stijgen, grondstoffen raken op. Stuk voor stuk ingewikkelde vraagstukken. En alsof het nog niet complex genoeg is: ze beïnvloeden elkaar steeds meer.

Gelukkig wordt er hard gewerkt aan oplossingen. Het antwoord vanuit het bedrijfsleven is maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO). MVO vangt de complexiteit van de wereldproblematiek in één concept. De essentie van MVO is dat een bedrijf bij al zijn activiteiten de balans zoekt tussen wat mensen willen en kunnen, wat de aarde beschikbaar stelt en wat financieel rendabel is.

Vanzelfsprekend rijst de vraag: hoe doe je dat dan? MVO in de praktijk brengen begint bij het implementeren van het concept in de strategie en het beleid van het bedrijf. Uit alles moet blijken dat de onderneming duurzaamheid hoog in het vaandel heeft staan. Tenminste zo belangrijk is het om MVO daarnaast te vertalen in projecten, zoals ‘het terugbrengen van de CO₂-uitstoot met X procent in Y jaar’. Pas dan wordt MVO concreet en draagt een bedrijf werkelijk bij aan duurzame oplossingen.

Wie MVO succesvol wil verankeren in zijn onderneming, heeft twee basiselementen nodig. Allereerst inspirerend leiderschap. Enthousiasme en voorbeeldgedrag op het gebied van MVO vergroot de kans dat medewerkers in het concept gaan geloven. Als MVO door de hele organisatie wordt gedragen komen ideeën van de grond, worden doelen bereikt en wordt de impact zichtbaar. Ook inspirerende communicatie hoort daarbij.

De tweede succesfactor van MVO is professioneel projectmatig werken. Oftewel, niet alleen duurzaam denken, maar vooral duurzaam doen. Doel, context, kosten, middelen en tijd van (duurzame) projecten helder in kaart brengen is dé manier om de abstractie van

wereldvraagstukken te vertalen naar concreet handelen. Ook als projectmanager zoek je een balans tussen wat mensen willen en kunnen, wat de aarde beschikbaar stelt en wat financieel rendabel is. Duurzaam projectmanagement is in feite MVO in de praktijk.

Willem Lageweg
Directeur-bestuurder MVO Nederland

Je hebt een belangrijk boek in je handen

Eerst even de ondertitel: 'De nieuwe realiteit van de projectmanager'.

Ik vind dit boek in eerste instantie belangrijk omdat het uitgaat van de eigen verantwoordelijkheid van de projectmanager. De projectmanager die niet braaf uitvoert wat zijn klant/opdrachtgever etc. van hem verlangt. Een projectmanager die zelf ook normen en waarden, en een mening heeft. En die mening ook laat horen. Dus ook écht verantwoordelijkheid neemt. Want de mening van de projectmanager doet ertoe. Niet alleen op het gebied van 'hoe te organiseren', maar ook op het gebied van wat er gerealiseerd moet worden, inclusief de projectomgeving. Wat er binnen het project gebeurt en wat er buiten het project gebeurt voortdurend met elkaar in verbinding blijven brengen. Expliciet maken van verschillende normen en waarden, de dialoog opzoeken en daarover afspraken maken, sturen. Dat zal de kwaliteit van projecten enorm doen toenemen. We moeten er vooral voor zorgen dat we in projecten niet doorgaan op de ingeslagen weg 'omdat we dat nu eenmaal zo afgesproken hebben'. Als je de geschiedenis erop naslaat, gaan op dat punt de meeste projecten mis: halsstarrig vasthouden aan ooit gemaakte afspraken, weigeren om gaandeweg te leren en aan te passen. Dat is de nieuwe realiteit: de projectmanager die een bredere kijk heeft op zijn verantwoordelijkheid en betrokkenheid en daar ook naar handelt.

Duurzaam Projectmanagement, het hoofdthema.

Als teamleider van de IPMA internationale project Excellence Award zie ik dat in de kandidaten voor 'het beste project van de wereld', de aandacht voor people, planet, profit, profile en performance inmiddels gemeengoed is. Echt succesvolle projecten balanceren voortdurend tussen deze aspecten. Dat gebeurt niet zomaar, dat kost veel inspanning. De projectmanager organiseert dit. Hij heeft de wil om dit voor elkaar te krijgen en stuurt daar elke dag op. Dat is duurzaam, in de breedste zin van het woord. Dat is wat van ons verwacht wordt, verwacht mag worden.

Ook binnen IPMA Internationaal is het thema duurzaamheid al een tijd in ontwikkeling. In oktober 2013 is de Achievement Award uitgereikt aan de organisatie Green Project Management (GPM). Het thema blijft dus actueel.

Als vervolg op het eerder in het Engels uitgegeven boek gaan de auteurs weer een stap verder in het hanteerbaar maken van duurzaam projectmanagement. Met concrete toepassing in de PRINCE2®-processen (en uiteraard veel breder toepasbaar). Met aandacht voor de weerbaarheid van verandering aan de hand van praktische principes van Unilever. Met handzame tools en technieken. Maar vooral ook met de competenties die het vraagt van de

projectmanager. Want het succes van projecten hangt af van mensen, niet van processen en procedures. Een bruikbaar boek dus!

Mensen die denken dat duurzaamheid wel overgaat zullen niks hebben aan dit boek, zij zullen het dan ook links laten liggen. Als jij dit boek wel hebt opgepakt, ben je minimaal geïnteresseerd in het thema. Terecht! De toekomst wordt geschapen middels projecten. Daarvoor zijn wij verantwoordelijk. Wie wil er geen duurzame toekomst? Die maken wij dus. Ik hoop dat dit boek projectmanagers, opdrachtgevers en projectteamleden helpt die handschoen op te pakken. De één voortvarender dan de ander. Maar uiteindelijk zal het abnormaal worden om projecten niet duurzaam uit te voeren. Sneller dan we denken, langzamer dan we hopen.

Peter Coesmans,
Lid IPMA NL bestuur, Organisator en teamleider van de nationale en internationale IPMA
International Project Excellence Award

Inhoudsopgave

	Voorwoord	V
1	Inleiding	1
	Achtergrond en aanleiding	5
2	Duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen	7
3	Duurzaamheid in ondernemingen	19
	Casus: Duurzaamheid in de kaasindustrie	30
	Anders doen	35
4	De rol van projecten in de implementatie van duurzaamheid	37
5	De impact van duurzaamheid op projectmanagement	41
6	Duurzaam projectmanagement	61
	Casus: Duurzaamheid in de ontwikkeling van het Weense Krankenhaus Nord	96
	Anders denken	101
7	Duurzaamheid als paradigma- en waardenshift	103
8	De rol van de projectmanager	109
	De rol van het individu	117
9	De weerbaarheid van het veranderproces	119
10	De competenties van de duurzame projectmanager	133

	En nu praktisch	143
11	Tools en methodieken	145
12	Een voorbeeldproject	167
	Referenties	181
	Over de auteurs	185
	Bijlage A Projectmanagementcompetenties	187
	Index	191

1 Inleiding

1.1 Waarom dit boek?

Duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) zijn niet meer weg te denken thema's in de huidige maatschappij. Onder andere de klimaatconferenties van de Verenigde Naties, het succes van het boek *Cradle to Cradle* van McDonough en Braungart (2002) en de film 'An inconvenient truth' van Al Gore hebben ertoe geleid dat de zorg voor een duurzame(re) maatschappij zich heeft ontwikkeld van een protestthema voor actievoerders en pressiegroepen, tot een strategie voor de overheid en het bedrijfsleven. En hoewel er best reden is om kritisch te zijn over de publiek verkondigde duurzaamheidsambities van sommige ondernemingen, zijn er ook ondernemingen die werkelijk investeren in het bijdragen aan een duurzamere wereld. Goede voorbeelden zijn talrijk. Triodos Bank, Rabobank, Unilever, Vattenfall, Desso, KLM, Siemens, Nutreco en vele andere kunnen genoemd worden als voorlopers in hun respectievelijke branches.

Wat deze ondernemingen voorlopers maakt, is dat zij duurzaamheid en het bijdragen aan een duurzamere maatschappij als een kans zien en niet als bedreiging. Duurzaamheid is niet een 'last' die erbij komt en geld kost, maar het bestaansrecht van de onderneming. Zonder oog voor duurzaamheid heeft de organisatie geen toekomst. Dat betekent niet dat die organisaties gelijk 100% 'groen' zijn. Of dat ze niet meer naar winst streven. Absoluut niet, want zonder winst kan een onderneming in ons maatschappelijke systeem niet voortbestaan. En duurzaamheid heeft ook een economische kant. Duurzaamheid vereist een harmonie tussen economische, sociale en ecologische belangen. Het ene perspectief weegt daarbij niet zwaarder dan het andere.

Maar als duurzame ondernemingen ook winst mogen maken, verandert er dan dus niets? Nee, er verandert juist heel veel. De afgelopen pakweg honderd jaar is het gedrag van ondernemingen en consumenten vooral geleid door het streven naar meer welvaart. Het economische perspectief domineerde en de natuur werd beschouwd als een onuitputtelijke bron van grondstoffen. Die visie is niet langer houdbaar. De uitputting van natuurlijke bronnen, overbevolking, voedselschaarste, dreigende klimaatverandering, enzovoort doet veel mensen inzien dat er iets moet veranderen. De komende decennia zullen we nieuwe energiebronnen moeten ontwikkelen, een oplossing moeten vinden voor het tekort aan voedsel en schoon drinkwater, en het milieu minder moeten vervuilen. Ons traditionele 'lineaire' bedrijfs(keten)model, dat eigenlijk neerkomt op de natuur uitputten om afval te produceren, moet op de schop. Dat vereist de ontwikkeling van nieuwe producten, nieuwe diensten, nieuwe voortbrengingstechnieken, nieuwe bedrijfsprocessen, andere bedrijfsmiddelen, andere bedrijfsmodellen, maar vooral ook ander gedrag. We zullen anders moeten denken en doen. En projecten spelen daar een sleutelrol in.

1.2 Duurzaamheid in projecten en projectmanagement

De link tussen duurzaamheid en projecten is niet nieuw. Maar het accent in deze relatie is de laatste jaren veranderd. Duurzaamheid in projecten ging aanvankelijk over de continuïteit van het resultaat. Met name in ontwikkelingsprojecten heeft de zorg voor de continuïteit van het projectresultaat geleid tot studies en publicaties die duurzaamheid (in het Engels ‘*sustainability*’) koppelen aan projectmanagementprocessen. Het inzicht dat duurzaamheid draait om verandering, heeft echter tot een vernieuwde aandacht voor duurzaamheid in projectmanagement geleid. Projecten zijn immers tijdelijke organisaties die veranderingen in of tussen organisaties realiseren. De noodzakelijke verandering van bedrijfsmodellen, producten, diensten, technieken, processen, middelen en/of gedrag zal plaatsvinden door middel van projecten. Projecten zijn daardoor de sleutel tot een duurzamere samenleving. En zou dat ook niet iets kunnen betekenen, of moeten betekenen, voor de wijze waarop projecten geleid of bestuurd worden?

De projectmanagementwereld lijkt dit te gaan beseffen, hoewel het nog een kleine groep is die ‘de kar trekt’. De standaarden op het gebied van projectmanagement bewegen langzaam. In de begin 2013 verschenen vijfde editie van de *Guide to the Project Management Body of Knowledge* (de *PMBOK*[®]) van het Project Management Institute (PMI) is nog weinig terug te vinden wat de projectmanager op de perspectieven van duurzaamheid wijst. Maar met de ‘*Code of Ethics and Professional Conduct*’ (2010) en de publicatie ‘*The Bottom Line on Sustainability*’ (2011) geeft PMI aan wel een relatie tussen projecten en duurzaamheid te zien.

De International Project Management Association (IPMA) nam in haar competentiemodel ICB[®] versie 3 in 2006 al de stap om begrip van ‘Health, security, safety and environment’ als gewenste competentie van een projectmanager op te nemen. En ook de ISO 21500 richtlijn (2012) voor projectmanagement wijst de lezer op de wenselijkheid ook sociale en ecologische factoren in de beschouwing van het project op te nemen.

De recente aandacht voor duurzaamheid in projectmanagement heeft inmiddels geleid tot meer dan 150 serieuze publicaties en studies (boeken, hoofdstukken en academische publicaties), waarvan het merendeel in de laatste vijf jaren is verschenen. Deze publicaties zijn overwegend interpretatief van aard, waarbij de impact van duurzaamheid op projectmanagement wordt geanalyseerd en suggesties worden gegeven voor de wijze waarop de concepten van duurzaamheid kunnen worden geïntegreerd in de processen en praktijk van projectmanagement. Praktijkstudies beperken zich in de regel tot één of enkele cases. Goede voorbeelden zijn blijkbaar nog uitzonderingen.

Dit boek vertaalt de inzichten over wat duurzaamheid betekent voor projectmanagement naar een praktische handleiding die zowel het ‘waarom’, als het ‘wat’ en het ‘hoe’ beschrijft. Het boek is daarmee zowel gericht op professionals in projectmanagement, verantwoordelijken voor duurzaamheid en MVO en hun opdrachtgevers. Voor deze laatste groep biedt het boek handvatten voor de implementatie van duurzaamheid in de strategie en

bedrijfsvoering. Een implementatie waarin projecten een sleutelrol spelen, maar waarvoor de methoden van projectmanagement nog onvoldoende zijn toegerust.

Het boek is echter meer dan alleen een hulpmiddel bij het inrichten van projecten en projectmanagement. Het is ook een oproep. Een oproep om verantwoordelijkheid te nemen. Duurzaamheid als uitgangspunt voor zakendoen is nog geen gemeengoed, maar dat zou het wel moeten zijn. Een duurzame samenleving is niet een verantwoordelijkheid van de overheid alleen. De overheid kan er wel aan bijdragen door middel van stimuleringsmaatregelen en regelgeving, maar de grootste verantwoordelijkheid voor een duurzame samenleving ligt in de samenleving zelf: bij ondernemingen en consumenten. En het nemen van die verantwoordelijkheid vereist verandering. Verandering van doen, maar vooral van denken.

We richten onze oproep aan zowel de opdrachtgevers, als ook de opdrachtnemers: professionals in projectmanagement. Daarmee bevat het boek ook een aanbod. Een aanbod aan leiders van ondernemingen en MVO-verantwoordelijken met betrekking tot de bijdrage die het vakgebied projectmanagement kan leveren aan verandering en aan een duurzame samenleving. De Britse Mary McKinley opende het IPMA-wereldcongres van 2008 met de statement dat ‘the further development of the project management profession requires project managers to take responsibility of sustainability.’ Wij geloven dat dit ook zo is. Projectmanagers kunnen niet aan de kant blijven staan bij de belangrijke veranderingen die onze maatschappij nodig heeft. Het is tijd om verantwoordelijkheid te nemen, een professionele verantwoordelijkheid. Daarmee biedt de projectmanagementprofessie aan het leiderschap van ondernemingen aan, te helpen de veranderingen die nodig zijn voor een duurzamere samenleving te realiseren. Als het leiderschap het ‘WAT’ kan aangeven, dan kan, met dit boek, de projectmanagementprofessionals het ‘HOE’ duurzaam invullen.

1.3 De opbouw van het boek

In hoofdstuk 2 zullen we de begrippen duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen nader toelichten en een negental principes van duurzaamheid benoemen. In hoofdstuk 3 beschrijven we de relevantie van duurzaamheid voor ondernemingen, op welke niveaus duurzaamheid beschouwd kan worden en wat de business case van duurzaamheid kan zijn. De conclusie uit deze twee hoofdstukken is dat het implementeren van duurzaamheid een ‘anders doen’ en een ‘anders denken’ vergt in projecten en projectmanagement. Deze aspecten worden uitgewerkt in de gelijknamige delen van het boek.

In het deel ‘Anders doen’, belicht hoofdstuk 4 de relatie tussen duurzaamheid en veranderingen, en de rol van projecten hierbij. In de daarop volgende hoofdstukken analyseren we de impact van de principes van duurzaamheid op projecten en projectmanagement, en werken we uit hoe deze impactgebieden in het projectmanagementproces kunnen worden geïntegreerd om tot een invulling te komen van ‘duurzaam projectmanagement’. Het deel ‘Anders denken’ belicht duurzaamheid als paradigma en als waarden ‘shift’, alsmede de rol die de projectmanager kan innemen bij de implementatie van duurzaamheid.

In het derde deel 'De rol van het individu' komt de weerbaarheid van het veranderproces aan bod en analyseren we de competenties van de duurzame projectmanager.

Het vierde deel, 'En nu praktisch', belicht de praktische kant van duurzaamheid in projectmanagement. Hierin geven we een overzicht van beschikbare tools en methodieken op het gebied van duurzaamheid die relevant zijn voor de projectmanager, en beschrijven we een case waarin duurzaamheid in een project wordt geïntegreerd.



Achtergrond en aanleiding

2 Duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen

Dit hoofdstuk geeft een beknopt overzicht van de voornaamste concepten van duurzaamheid en MVO. Het geeft daarmee antwoord op de vraag wat eigenlijk het probleem is waar het streven naar duurzaamheid een reactie op is.

2.1 Ontstaan en ontwikkeling

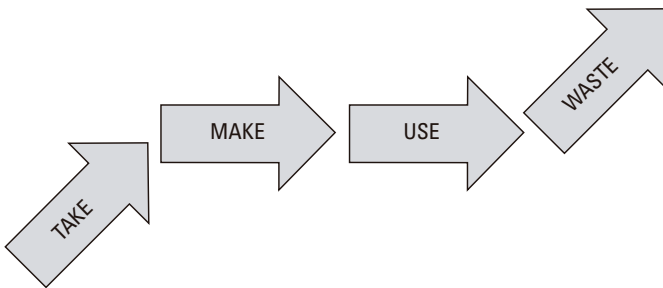
Het is heden ten dage bijna niet meer voor te stellen, maar tot ongeveer de jaren '60 van de vorige eeuw, speelde de zorg voor duurzaamheid en natuur niet of nauwelijks een rol in de maatschappij. De eerste helft van de 20^e eeuw werd gekenmerkt door belangrijke technologische vindingen, de industriële revolutie, de crisis van de jaren '30, de eerste tekenen van globalisering en de twee wereldoorlogen. In de jaren '50 die volgde op de Tweede Wereldoorlog, was alles gericht op de opbouw en stabiliteit van Europa. In het streven naar een comfortabel leven (iedereen een huis, iedereen een auto, iedereen een televisie enzovoort) was de mogelijke uitputting van de natuur geen overweging. Het streven naar groei, ontwikkeling en stabiliteit bepaalde de maatschappelijke agenda.

Het in 1972 door de Club van Rome uitgebrachte rapport 'The Limits to Growth' (Meadows et al., 1972), was één van de eerste publicaties die wees op de keerzijde van deze ontwikkeling. De zorg voor het milieu en de armoede in de wereld kwamen op de politieke agenda en dat leidde onder andere in 1983 tot de instelling van de World Commission on Environment and Development (WCED) door de Verenigde Naties. Deze commissie, veelal vernoemd naar haar voorzitter, de toenmalige Noorse premier Gro Harlem Brundtland, publiceerde in 1987 het rapport 'Our Common Future'. Dit rapport bevat onder andere de veelgebruikte definitie van duurzame ontwikkeling ('*sustainable development*'): 'development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs'. In deze definitie vormt de gelijkheid van generaties een centraal element. Het handelen van de huidige generatie mag dat van toekomstige generaties niet schaden. Deze, wat filosofische, denkwijze gaf een nieuwe invulling aan het denken over duurzaamheid.

Het rapport van de Brundtland-commissie leidde onder meer tot de eerste VN-conferentie over 'Environment and Development', de 1992 Rio Earth Summit. In navolging van deze conferentie is er een reeks van vervolgonferenties gehouden, waarvan de bekendste zijn: de Kyoto-conferentie van 1997, de Johannesburg 'Rio+10' Earth Summit van 2002 en de Rio+20-conferentie van 2012. En hoewel zeker niet alle conferenties als succesvol kunnen worden beschouwd, zijn vele belangrijke verdragen op het gebied van milieu en armoedebestrijding (bijvoorbeeld het Kyoto-protocol, 'Agenda 21' en de zogeheten Millennium-doelstellingen) toe te wijzen aan de verschillende Earth Summits en Climate Conferences.

2.2 Wat is eigenlijk het probleem?

De kern van het duurzaamheidsprobleem is terug te voeren op een aantal verschijnselen en ontwikkelingen die onze maatschappij na de industriële revolutie van vorige eeuw in een stroomversnelling hebben gebracht. Het eerste verschijnsel is dat van de lineaire 'take-make-use-waste'-economie. Dit overheersende ketenmodel dat door de toegenomen technologische ontwikkeling is ontstaan, komt neer op het aanwenden van natuurlijke bronnen (fossiele brandstoffen, metalen, mineralen, water enzovoort) om uiteindelijk vervuiling te produceren (niet-afbreekbaar afval, schadelijke stoffen). De in 2011 overleden Amerikaanse ondernemer, en boegbeeld van duurzaam ondernemen, Ray Anderson noemt dit 'take-make-use-waste'-model: 'digging up the earth, converting it into products that quickly become waste, and eventually pollution'. Figuur 2.1 illustreert deze lineaire economie.



Figuur 2.1 Het 'take-make-use-waste'-bedrijfsmodel van de lineaire economie

Het 'take-make-use-waste'-model lijkt wellicht een extreme voorstelling van zaken, maar het raakt wel de kern van het probleem van onze geïndustrialiseerde maatschappij. Wij putten natuurlijke bronnen uit voor het produceren van producten, die na gebruik niets meer teruggeven aan de natuur, waardoor deze niet kan regenereren. Uiteraard is deze weergave een vereenvoudiging van de werkelijkheid. Zo wordt in de realiteit bijvoorbeeld 'waste' niet slechts op het eind van de levenscyclus geproduceerd, maar in alle fasen.

Het lineaire model wijkt volledig af van de wijze waarop de natuur functioneert. In de natuur is er geen afval. Al het afval dat de natuur produceert, is weer grondstof, of voedsel voor een volgende schakel in de keten. In de natuur gaat uiteindelijk niets verloren, waardoor de natuur zichzelf in stand houdt. Een circulair model dus, dat, als we afzien van de effecten van menselijk gedrag, op zichzelf duurzaam is.

De uitputting van natuurlijke bronnen door het 'take-make-use-waste'-model wordt versterkt door de enorme groei van de wereldbevolking in de laatste eeuw. Figuur 2.2 illustreert deze bevolkingsgroei. Sinds het begin van de 20^e eeuw is de wereldbevolking meer dan verdrievoudigd, van circa 2 miljard mensen in 1927 tot 6 miljard in 1999. De mijlpaal van 7 miljard mensen werd bereikt in oktober 2011 en naar verwachting zal rond 2050 de wereldbevolking 9 miljard mensen bedragen.