

DUURZAME ONTWIKKELING: INZICHT EN UITZICHT

John Schut* en Fred Schaeffer**

In de rubriek management het vervolg van de reeks artikelen, waarin een beeld wordt geschetst van de huidige en toekomstige positie van de dierenarts. Centrale vraag daarbij is: zelf sturen of gestuurd worden. Aan de hand van de begrippen cultuur, structuur, vakmanschap en systeem wordt de diergeneeskundige actualiteit belicht vanuit een bedrijfskundig perspectief. Dit perspectief leidt tot inzicht in het onderliggende krachtenspel. Het biedt een rationeel handvat IN de roerige tijden van het snel veranderende speelveld van de dierenarts. In deze bijdrage aandacht voor het begrip duurzaamheid in relatie tot de diergeneeskundige praktijk.

WAT WORDT VERSTAAN ONDER DUURZAAMHEID?

De definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987 luidt: 'duurzame ontwikkeling sluit aan op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen'. Vuistregel bij de praktische uitwerking van duurzaamheid is het gebruik van de drie p's: 'people', 'planet' en 'profit'. Duurzaam ondernemen vraagt om een evenwichtige verdeling van aandacht voor mensen, voor natuur en milieu en voor winstgevendheid; zowel nu als in de toekomst. In twee artikelen besteden we aandacht aan de onderliggende dynamiek bij deze aspecten van duurzaamheid. Dit keer nemen we 'planet' en 'profit' onder de loep. Het volgende artikel zal gaan over 'people'. Net als in de voorgaande artikelen maken we hier wederom gebruik van de beschrijvende mogelijkheden van de systeemtheorie.

GRENZEN AAN DE GROEI

De mensheid dreigt momenteel slachtoffer te worden van haar eigen groeivermogen. Tussen 3000 v. Chr. en het jaar 2000 na Chr. werd de wereldbevolking honderd keer zo groot. Het gezamenlijk bruto econo-

misch product werd duizend keer zo groot. Tussen 1820 en 2000 werd de wereldbevolking vijf maal zo groot en het bruto wereldproduct vijfenvijftig maal zo groot. De opkomst van het systematisch wetenschappelijk denken na de Middeleeuwen leidde tot een verandering in het wereldbeeld die ten grondslag ligt aan deze versnelde groei. In de middeleeuwen meende men wereldwijd dat de natuur groter was dan de mens. De natuur werd bestuurd door een alles waarnemende, hogere macht, wiens luimen bepalend waren voor voor- of tegenspoed, gezondheid of ziekte, oorlog of vrede. De mens diende zich te schikken in zijn lot. Na de middeleeuwen ontwikkelde zich vooral in de westerse wereld het rationele denken. De combinatie van rationalisatie en een systematisch wetenschappelijke werkwijze leidde tot ontwikkeling van de natuurwetenschappen. De toepassing van wetenschappelijke inzichten gingen gepaard met technische en geneeskundige revoluties, die steeds meer voor- spoed, gezondheid en een langere levensduur per lid van de westerse bevolking brachten. De mens kon zich beter wapenen tegen de verwoestende natuurkrachten en was in staat ziekte en ontijdige dood van volwassenen, maar vooral ook van kinderen, te bestrijden. Men raakte ervan overtuigd dat de wereld maakbaar was.

Met de mens als de grote bestuurder met een onbegrensde groeipotentie, en onbeperkte toegang tot voorraden en grondstoffen. De mens had zijn lot in eigen hand.

VERDELING VAN RIJKDOM, GEZONDHEID EN LEEFRUIMTE

Ongebreidelde groei brengt de mensheid in een schijnbaar onhoudbare situatie. Steeds duidelijker wordt de samenhang zichtbaar tussen uitputting van fossiele grondstoffen, ontbossing, overbevolking, milieuvervuiling, toenemende criminaliteit en klimaatverandering. Er dreigt een desintegratie van het financieel economisch systeem. Er tekent zich tevens een nieuwe wapenwedloop af met nieuwe invloedrijke spelers als China en India die de militaire suprematie van de VS zullen doorbreken. De groeiende kloof tussen arm en rijk leidt enerzijds tot toenemend terrorisme, anderzijds tot migratie van miljoenen niet van elkaar te onderscheiden vluchtelingen en gelukszoekers naar de geïndustrialiseerde landen.

* organisatieadviseur bij 4bkwadraat Cultuuradvies

** dierenarts en organisatieadviseur bij Curalis Dienstverlening BV.

De kwaliteit van de geproduceerde voeding is onvoldoende of zelfs ziekmakend. In de bio-industrie worden de epidemieën steeds moeilijker beheersbaar.

Al in 1972 werd in het rapport van de Club van Rome verslag gedaan van de ondraaglijke hypothese die de twintigste-eeuwse productiemethoden leggen op de leefwereld van volgende generaties. Deze kennis is decennia lang door beslissers genegeerd, door opinieleiders weerlegd en afgedaan als bangmakerij van goedbetaalde intellectuelen. Het is duidelijk dat een duurzame aanpak van productie en dienstverlening bittere noodzaak is. De roep hierom klinkt steeds luider en niet alleen uit de mond van Greenpeace of antiglobalisten, maar ook uit die van de strategische managers van grote multinationals als DSM of FrieslandCampina. Het klassieke geitenwollensokkenverhaal blijkt ook een duurzaam geproduceerd zijdenstropdassenverhaal te zijn. Het gaat om het lijfsbehoud voor de huidige en toekomstige generaties. De mensheid staat voor een collectieve vernieuwing van het wereldbeeld. In dit nieuwe wereldbeeld ligt ons lot besloten in het nemen van verantwoordelijkheid voor de gevolgen van ons eigen gedrag en dat van vorige generaties. Vanaf nu zijn we allen tezamen en ieder voor zich zowel bestuurder als passagier van het wereldwijde ecosysteem.

ECOSYSTEEM

Wanneer over duurzaamheid wordt gesproken valt vroeg of laat het begrip ecosysteem. Dit begrip staat centraal in de discussie. Het ecosysteem is de superstructuur van planten en dieren in relatie tot elkaar en hun niet-levende omgeving die volledig selfsupporting is. De ecologie is de wetenschap die deze relatie beschrijft. Alle levende onderdelen van het ecosysteem beïnvloeden elkaar, van de kleinste cel tot de grootste kudde en vormen elk een onlosmakelijk onderdeel van de grote superstructuur: het ecosysteem. Onlosmakelijk verbonden wil zeggen dat ingrijpen op de relatiepatronen de werking van de deelsystemen en van de superstructuur als geheel kan beïnvloeden. De relaties in de superstructuur van het ecosysteem zorgen voor een ecologische hiërarchie. Het ecosysteem kent diverse systeem-niveaus waarvan het totaal anders is

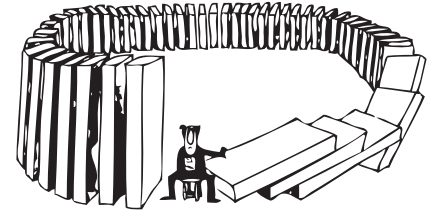
dan de som der delen. Een cel ziet er anders uit en gedraagt zich anders dan een orgaan en de kudde anders dan de buffel. Bij duurzame ontwikkeling worden deze relaties en de hiërarchie daarvan gerespecteerd.

DYNAMISCH EN STABIEL

Hoe ontstaan die relaties tussen die levende systemen eigenlijk en wat zijn hun karakteristieken? Levende systemen zijn onveranderlijke systemen én kennen een constante doorstroom van materie en informatie. De inhoud van zo'n systeem kan veranderen zonder dat het karakter ervan wordt aangetast. Zo'n systeem wordt een dynamisch systeem in stabiele toestand (steady state) genoemd. Een voorbeeld van zo'n systeem in stabiel evenwicht is een rivier. Zowel vorm als inhoud van een rivier zijn vrijwel constant zonder dat een druppel zich maar één moment op dezelfde plaats bevindt. Niettemin is dit veranderlijke systeem in staat het zwaarste schip te dragen. De rivier kan zelf geen invloed uitoefenen op het eigen gedrag, bijvoorbeeld op de waterstand. De rivier is volledig afhankelijk van de klimatologische omstandigheden. Levende systemen daarentegen kunnen wel invloed uitoefenen op het eigen gedrag. Ze kunnen dat gedrag aanpassen aan de omgevingsomstandigheden. Ze zijn daarmee zelforganiserend; wanneer de aanvangscondities geschikt zijn en alle bestaansbronnen aanwezig zijn dan wordt een levend systeem 'vanzelf' gevormd. Het levende systeem kiest en ontwikkelt daarbij afhankelijkheidsrelaties met systemen in de omgeving. Levende systemen kunnen zichzelf daardoor in stand houden zelfs wanneer de aanvangscondities veranderen. Dit vermogen wordt aangeduid met adaptatie en is kenmerkend voor alle levende systemen en uit levende systemen opgebouwde superstructuren als sociale organisaties en ecosystemen.

RECURRENTE CAUSALITEIT

De werking van levende systemen is niet te omschrijven als in elkaars verlengde liggende oorzaak-gevolg relaties. Het gedrag van levende systemen is slechts te begrijpen als een proces in wisselwerking is met andere systemen. Bij levende systemen hebben oorzakelijke verbanden vaak geen begin of einde zoals bij de



Afbeelding 1: Recurrente causaliteit.

kip en het ei. Men spreekt dan van recurrente causaliteit. Recurrente causaliteit ligt aan de basis van alle biologische besturingssystemen. De functionele besturingsrelatie tussen twee systemen op basis van recurrente causaliteit wordt aangeduid als een regelkring.

RECURRENTIE EN PROFIJT OP DE BOERDERIJ

Het aanpassen van het eigen gedrag ten behoeve van het in stand houden van relaties in levende systemen gebeurt door middel van regelkringen. De afzonderlijke systemen handhaven hun stabiliteit door het evenwicht tussen invoer en uitvoer in stand te houden. Zij doen dit vaak in gelijktijdige wisselwerking met meerdere systemen. Daarvoor zijn dan meervoudige regelkringen vereist. Een voorbeeld van zo'n systeem met meervoudige regelkringen is de stal van de veehouder. Wanneer een veehouder een zieke koe heeft belt hij de dierenarts. De dierenarts concludeert dat antibioticum toediening de koe zal genezen. Wat gebeurt er nu als de veehouder vergeet de melk (30 liter) van de zieke koe apart te houden? Bij de controle op de melkfabriek blijkt dat de hele melktank antibioticum bevat: 30.000 liter melk wordt daardoor niet afgenomen. Het inkomen van de veehouder komt daardoor onder druk te staan. De veehouder compenseert zijn verlies door een lagere krachtvoergift. Zo krijgt hij ogenschijnlijk zijn financiële positie weer op orde. Maar niets is minder waar. De koeien geven minder melk door de krappe ►



Afbeelding 2: Recurrente causaliteit in de veehouderij.

► krachtvoergift. Er gaan daardoor minder liters melk naar de melkfabriek. De financiële gevolgen worden de volgende maand al voelbaar voor de veehouder en de maand daarop voor de dierenarts. De boer beslist namelijk voorlopig geen geld meer te besteden aan de dierenarts. Helaas worden daardoor tien andere koeien ziek. In dit voorbeeld is sprake van onderling verbonden effecten in een reeks van gebeurtenissen.

Zulke onderling verbonden effecten kunnen opgevangen worden in het systeem. Bijvoorbeeld als blijkt dat de boer nog een ouwe sok met spaargeld heeft, waarmee hij de dierenarts kan betalen om de zieke koeien alsnog te genezen. Ook kunnen soms gebeurtenissen elkaar versterken en escaleren tot totale onbeheersbaarheid van een systeem. In het voorbeeld van de twijfel over de vraag of de oude sok niet veiliger is dan de kluis van de bank. Zoals gebeurde bij de bankrun op de DSB, die uiteindelijk leidde tot de ondergang van het gehele imperium van Dirk Scheringa.

CIRCUITBEGINSEL

Op superstructuren met meervoudige regelkringen zoals ecosystemen is het circuitbeginsel van toepassing. Het circuitbeginsel wil zeggen dat veranderingen in een deel van het systeem kunnen doorwerken in alle andere delen van het systeem en daarmee op de totale werking van de superstructuur. Veranderingen in deelsystemen kunnen daarmee elders in het systeem onbedoelde effecten krijgen zoals in het ecosysteem van de honingbij.

ONBEDOELDE EFFECTEN IN HET ECOSYSTEEM VAN DE HONINGBIJ

Relaties in een ecosysteem zijn niet alleen meervoudig, ze zijn ook delicaat. Dat wil zeggen dat biologische systeemparameters een nauw omschreven tolerantie kennen. De ecologie leert ons dat het verbreken van ecologische relaties desastreus kan zijn zoals de laatste tijd zichtbaar wordt in de relatie tussen de bloemetjes en de bijtjes. Bijen zijn voor veel plantensoorten onmisbaar vanwege de ecologische dienst die zij verrichten bij de bestuiving en waarvoor zij uitbetaald worden in nectar. De laatste decennia is wereldwijd een dramatische sterfte in de bijenpopu-



Afbeelding 3: De honingbij.

latie waar te nemen. Het verdwijnen van hele volken is vooral sinds 2006 ernstiger aan het worden en was jarenlang een raadsel voor imkers en wetenschappers. Recent onderzoek roept gewetensvragen op nu blijkt dat de oorzaak van de sterfte grotendeels terug te voeren is op het verdelingsmiddel imidacloprid. Zelfs in lage concentraties is het product bijzonder schadelijk voor bijen met name bij langdurige blootstelling. De neurotoxische effecten treden op bij blootstelling beneden de dodelijke dosis. Zonder er acuut aan te overlijden verliezen blootgestelde werksterbijen hun oriëntatievermogen, vinden de korf steeds moeilijker terug en kunnen daardoor minder goed hun taak volbrengen om het bijenvolk van voedsel te voorzien. Het volk raakt ondervoed en wordt vatbaarder voor ziekten en plagen, zoals de varroamijt. De stijgende wintersterfte is kenmerkend.

NORMOVERSCHRIJDING

Ecologische evenwichten zijn delicaat, daarom stelt de overheid grenzen aan de toelaatbaarheid van concentraties pesticiden in het oppervlaktewater. Daarin worden regelmatig normoverschrijdingen van het middel imidacloprid aangetroffen.

In een rapport van Alterra uit 2006 (bijgewerkt op 19-5-2009) zijn emissies van bestrijdingsmiddelen uit de Nederlandse land- en tuinbouw in kaart gebracht. De normoverschrijdingen waren het ergst bij de bloembollenteelt en de glastuinbouw. In het oppervlaktewater werden toen al concentraties imidacloprid gevonden die alarmerend zijn voor de bijenwereld. Bijen worden eraan blootgesteld via bloeiende planten langs de slootkanten en ook via planten die water krijgen via het grondwater, bevoeiing of besproeiing.

Imidacloprid wordt zeer effectief door de wortels opgenomen en komt in de sapstroom van de plant terecht. Daardoor zullen concentraties door

ophoping in de planten (en dus pollen en nectar) in deze gebieden naar verwachting aanmerkelijk hoger worden dan de concentraties in het water. En die waren al zeer alarmerend. Bovendien fourageren bijen ook rechtstreeks op water en voeden het broed hiermee. Op sommige meetpunten zit de concentratie imidacloprid in het water maar liefst driehonderd keer boven het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau. Er lijkt dus een één-op-éénverband te zijn tussen imidacloprid en bijensterfte. Maar dit is niet de enige oorzaak en het is ook niet de enige bestuiver die bedreigd wordt. Ecologen wijzen ook op een ongeveer één-op-éénrelatie tussen de achteruitgang van bloemrijke grasslanden en hommelsorten. Ook voor dagvlinders worden vergelijkbare verbanden beschreven. Daarom pleiten ecologen voor een terughoudender begrazingsbeheer, zodat niet alleen plantensoorten worden beschermd, maar ook de bloemenrijkdom. Naast de genoemde oorzaken van achteruitgang geldt voor de honingbijen dat de imkerij vergriest en kleiner wordt met navenant minder bijenvolken.

Andere oorzaken van de dramatische achteruitgang van bestuiverspopulaties zijn: 1. habitatverlies door intensivering van de landbouw, 2. globalisering die zorgt voor introductie van nieuwe soorten en pathogenen, 3. pesticidengebruik en 4. klimaatverande-

Normoverschrijding

Stof: imidacloprid
Norm: MTR 0,013 ug/l (31-5-2007)
Jaar: 2006
Alle monitoringlocaties

■	> streefwaarde, <= MTR
■	niet toetsbaar
■	> MTR
■	> 2 MTR
■	> 5 MTR

Bron: Alterra 2006, bijgewerkt op 19-5-2009



Figuur 1: Normoverschrijding van concentraties imidacloprid in het oppervlaktewater.



Figuur 2: Vergelijking van ecologische voetafdrukken aan het eind van het vorige decennium.

ring. Deze meervoudige relaties staan een eenvoudige oplossing in de weg.

ECOLOGISCHE VOETAFDruk (1)

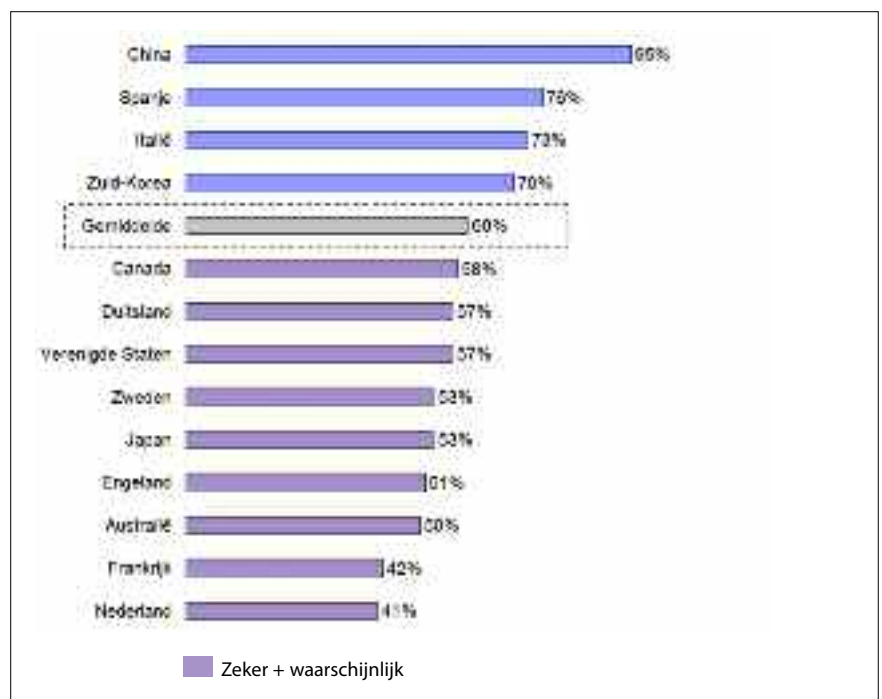
Uit voorgaande blijkt dat er weinig nodig is voor het verstoren van een delicaat ecologisch evenwicht en dat menselijk ingrijpen in de natuur onvoorziene dramatische gevolgen kan hebben. De gevolgen van dergelijk menselijk handelen worden wereldwijd zichtbaar in de afname van de biodiversiteit op aarde. Biodiversiteit is van levensbelang, omdat deze zorgt voor de stabiliteit en het aanpassingsvermogen van ecosystemen en het leven op aarde in het algemeen.

Terwijl de wereldbevolking groeit gebruikt de mens steeds meer ruimte voor voedselproductie, industrie, transport en afvalverwerking. Daardoor verschromen en verdwijnen leefgebieden van steeds meer dier- en plantensoorten. De mens is met de natuur in concurrentie om de beschikbare ruimte. De natuur verliest het steeds vaker van de mens. Aan het eind van de vorige eeuw ontstond het besef dat de mensheid letterlijk bezig was haar eigen graf te graven. Er ontstond behoefte aan begrippen en instrumenten om de globale milieuproblematiek kwantitatief in kaart te brengen. William Rees en Mathis Wackernagel van de Canadese University of British Columbia introduceerden daartoe in 1993 de term ecologische voetafdruk. De ecologische voetafdruk wordt getalsmatig uitgedrukt in global hectare (gha) per hoofd van de bevolking. Deze geeft de ruimte weer die een individu of een groep nodig heeft om gedurende een jaar op een vooraf omschreven manier te consumeren en om het daarbij geproduceerde afval te ver-

werken. Dit getal kan berekend worden per persoon of per groep mensen. Het is ook mogelijk de ecologische voetafdruk van dieren of producten te berekenen. Bij een gelijke verdeling wereldwijd van de menselijke leefruimte is per individu 1,8 gha beschikbaar. Wereldwijd gebruikt de mens op dit moment echter gemiddeld 2,7 gha. De mensheid als geheel vraagt dus meer ecologische ruimte dan er beschikbaar is. Zij verbruikt de natuurlijke hulpbronnen sneller dan de natuur deze kan aanvullen. De mensheid teert zo in op haar reserves. Anders gezegd is de globale ecologische draagkracht ontoereikend om de druk van de globale consumptie te weerstaan. Een extra probleem bij het oplossen van dit vraagstuk is dat de aanspraak op leefruimte wereldwijd zeer ongelijk verdeeld is zoals blijkt uit Figuur 2.

Uit bovenstaande vergelijking van voetafdrukken blijkt er bijna een één-op-éénverband te bestaan tussen welvaart en grootte van de voetafdruk. Anders gezegd: de rijkste landen zijn de grootste verstoorders van het milieuevenwicht. Veel van deze landen zijn tevens machtige landen met indrukwekkende arsenalen vernietigingswapens. Het aanpakken van de milieuproblematiek komt dus neer op pogen machtigen ertoe te bewegen te matigen.

Macht en matiging vormen sinds mensenheugenis een moeizaam huwelijk, zoals ook nu weer blijkt uit de inhaalslag waarmee landen als China, India, Brazilië en Indonesië bezig zijn. Hun voetafdruk groeit en hun wapenarsenaal, waarmee zij hun toegang tot grondstoffen kunnen verzekeren, groeit in gelijk tempo mee. ▶



Figuur 3: respons op de vraag of de autobezitter bij de volgende aanschaf een elektrische auto overweegt.

► Niettemin is uit mogelijk onverwachte landen op duurzaamheidsgebied meer te verwachten dan van de traditionele grootmachten. De bevolking staat er nog dicht bij de natuur en men houdt bij de industrialisatie van meet af aan rekening met duurzame ontwikkeling zoals blijkt uit marktonderzoek (Figuur 3).

CRADLE TO CRADLE

Er zijn vrijwel geen industriële producten die het eeuwige leven hebben. Elk product wordt vroeger of later afval. William McDonough en Michael Braungart geven een nieuwe visie op duurzaam ontwerpen van productiesystemen. Zij beschrijven kringlopen waarin de overstap is gemaakt van de productie van afval, (na een korte of langere gebruikstijd) naar de productie van grondstoffen. Afval is dan voedsel geworden. Om 'afval is voedsel' te laten werken, moeten biologische en technische voedingsstoffen scheidbaar zijn en elk in een eigen bestaanscyclus worden hergebruikt. In deze voortdurende kringloop zouden alle materialen en stoffen hun biologische en technische voedingswaarde behouden zodat alles wat we maken weer een bijdrage aan de natuur is. Zo is de mens geen vijand van de natuur maar een onderdeel.

DE BIOLOGISCHE VOETAFDruk EN DE DIERENARTS

De dierenarts krijgt in zijn werk ook met de ecologische voetafdruk te maken, bijvoorbeeld bij het zoeken naar wegen om de milieubelasting door de vleesproductie in de dierhouderij te beperken. Voor de toekomstige dierenarts kan dit betekenen dat het succes van zijn praktijk niet uitsluitend in winst door diergeneeskundige verrichtingen en medicijnverkoop wordt gemeten. Er zal ook gekeken worden naar verrichtte ecologische diensten met de daarbij behorende ecologische beloning. Daarmee kan de brug worden geslagen tussen eigenbelang en gemeenschapsbelang, nu en later. De huidige beloningsstructuur van dierenartsen op basis van het aantal verrichtingen en medicatie voldoet niet aan duurzame criteria. De huidige beloningsstructuur stimuleert het verrichten van interventies of het gebruik van medicijnen. Duurzame beloning zal zich richten op preventie en gezondheidswinst.

Vanzelfsprekend kan dit leiden tot verschuivingen in de huidige beloningsstructuur.

BELONEN OP DUURZAME CRITERIA

Gedrag en beloning gaan samen als paard en wagen. Duurzaam belonen levert daadwerkelijk een bijdrage aan duurzame ontwikkeling. Een beloningsstructuur is in het algemeen conditionerend voor instandhouding of verandering van gedrag. Duurzaam ondernemen dient daarom samen te gaan met duurzaam belonen. De prestatiecriteria dienen dan een directe afgeleide van de duurzaamheidseisen van het ecosysteem te zijn.

DE CHINESE DOKTER



Ooit werd in een Chinees dorp de dokter betaald naar rato van het aantal gezonde mensen in de gemeenschap. Meer zieken, betekende minder inkomen en meer kosten voor de arts. De mensen die ziek waren hoefden namelijk niet te betalen voor hun behandeling. Het handelen van de Chinese arts werd dus gericht op het behouden van zoveel mogelijk gezonde, betalende mensen en niet op het doen van zoveel mogelijk verrichtingen aan zieke, niet betalende mensen. Een dergelijke beloningsstructuur komt ten goede aan het hele dorp én de arts. Begin augustus is ex-minister Ab Klink in zijn rapport over bezuinigingen maar ook verbeteringen van de gezondheidszorg in Nederland tot een deels parallelle aanzet gekomen. In dit verband wordt gesproken medisch specialisten te belonen op behaalde gezondheidswinst (2).

HET BEDRIJFSLEVEN BELOONT AL DUURZAAM

Bedrijven leggen steeds meer focus op de lange termijn in hun beloningsbeleid. Onderzoek van de Hay Group,

gespecialiseerd in beloningsadvies, bevestigt dat beloning wereldwijd steeds vaker aan duurzame criteria wordt gekoppeld. Aan het onderzoek hebben 230 organisaties deelgenomen uit 29 landen, verantwoordelijk voor het beloningsbeleid van 4,7 miljoen medewerkers. Uit dit onderzoek blijkt verder dat vrouwen en sociale verantwoordelijkheid steeds belangrijker worden. Bij dit zogenoemde 'duurzame beloningsbeleid' gaat het om betrokkenheid, duurzame ontwikkeling van prestaties en het verminderen van risico's voor mens en milieu.

In een ander onderzoek geven ceo's aan dat het belonen van duurzame targets één van de meest effectieve manieren is om duurzame ontwikkeling teweeg te brengen. Een derde van de grootste beursgenoteerde bedrijven in elf landen neemt duurzame targets op in de bestuurdersbeloningen. De voorlopers op het gebied van duurzame beloningen zijn te vinden in Australië en Canada waar meer dan de helft van de bedrijven hun bestuurders beloont op het behalen van duurzame targets. Achterblijvers treffen we aan in Scandinavië. Nederland behoort tot de middenmoot en beloont een derde van de bestuurders op het behalen van duurzame targets.

MONDRAGÓN

Een interessante vorm van een duurzame beloningsstructuur treffen we aan in het Spaans-Baskische stadje Mondragón. Mondragón maakt hoogtechnologische producten en is als zevende grootste bedrijf van Spanje uitgegroeid tot een multinational met vestigingen over de hele wereld.

Alle economische activiteiten zijn ondergebracht in coöperaties die vrijwel de gehele gemeenschap van werk voorzien. Werknemers zijn tot aan hun pensioen mede-eigenaar en medebestuurder van de coöperatie. De coöperaties samen beschikken over een universiteit met budgetten voor gemeenschappelijke research. Financiering van investeringen van de coöperaties wordt gedaan vanuit de coöperatieve bank. Deze structuur bewijst ook in deze economisch zware tijden zijn levensvatbaarheid. Duurzaamheid staat uitgerekend dit jaar boven aan de internationale agenda.

De Algemene Vergadering van de Verenigde Naties heeft 2012 uitgeroepen tot het Internationale Jaar van de

Coöperaties. Hiermee wil men aandacht schenken aan de bijdrage van de coöperaties in de socio-economische ontwikkeling. Bij het aannemen van resolutie 64/136 op 18 december 2009, werd benadrukt dat coöperaties een invloed hebben op het terugdringen van armoede, de creatie van werkgelegenheid en sociale integratie. Mondragón dient nu telkens als voorbeeld voor duurzame beloning. Het stadje wordt overspoeld met internationaal bezoek van overheden en economen. Zij zoeken en vinden in Mondragón een goed functionerend en vooral internationaal concurrerend model.

BHUTAN

Een andere duurzame beloningsstructuur komt uit Bhutan. Het koninkrijk

Bhutan, een bergachtige ministaat in de Himalaya, prikkelt al jaren de geesten van economen. Het vorige staats-hoofd heeft namelijk de term 'Bruto Nationaal Geluk' geïntroduceerd. De koning van Bhutan meet het resultaat van zijn werk door de glimlach van zijn inwoners op te meten. Wat objectiever zou zijn: nationaal inkomen per hoofd, gemiddelde levensverwachting, geletterdheid, het armoede-cijfer of het gemiddelde vertrouwen in de samenleving.

SAMENVATTING

Het leven op deze planeet bestaat op grond van een delicaat evenwicht in veelvoudige en complexe recurrente relaties in ecosystemen die momenteel aan verstoring onderhevig zijn.

Ieders bijdrage aan of verstoring van de stabiliteit van het ecosysteem moet zoveel mogelijk inzichtelijk zijn. De ecologische voetafdruk is een maat waarmee de menselijke verstoring zichtbaar wordt gemaakt. Duurzame beloning kan de maat zijn voor ieders bijdrage aan het ecosysteem. Dit vraagt om een andere waarneming van de wereld en van elkaar.

In de volgende bijdrage zullen we de factor 'people' in de transitie naar een duurzamer systeem beschrijven. ■

Voetnoten

1. *Bepaal uw eigen ecologische voetafdruk op: www.wnf.nl.*
2. *Kwaliteit als medicijn. Aanpak voor betere zorg en lagere kosten. Booz & Company.*