
Opinie

Verdroging: Hoe ga ik er wat aan doen?

door ing. A.A.L. van Kessel M.Sc.,
werkzaam bij NUON Water,
geschreven op persoonlijke titel

De kop van dit artikel kunt u op vele manieren lezen. Probeert u het maar eens. Door telkens de intonatie en klemtoon te veranderen krijgt het zinnetje een iets andere betekenis. En daar wil ik het met u over hebben, die andere betekenis; uw persoonlijke invulling. Dat kan heel belangrijk zijn. Daarvan getuigt het voorval van een aantal weken geleden. Een medewerker van het RIVM verklaart dat het maar niks is met die rapportages van zijn Instituut. Het zijn allemaal slecht gefundeerde berekeningen en er wordt nauwelijks nog iets gemeten. Nu, dat sloeg in als een bom. Ze zijn bij alle onderzoeksinstituten weer wakker geschud. De werknemer in kwestie hadden ze direct een verantwoordelijke baan moeten geven waar hij kan meepraten over de missie en de visie van het RIVM. Maar wat doen ze? Op non-actief zetten! Een ander recent voorbeeld dat ik me herinner over een ambtenaar bij de EU-commissie. Door gesjoemel met Europese subsidiefondsen aan de kaak te stellen heeft hij het Europese parlement in beweging gekregen. Het parlement heeft zowaar een beslissing genomen! Laat het voor u duidelijk zijn dat ik het 'martelaarschap' van deze mensen niet ambieer, maar ik heb grote waardering voor de moed en de durf die deze mensen tonen bij het invullen van hun ambitie. Daar wil ik het met u in het navolgende over hebben.

Wie riep ook al weer het eerste dat Nederland aan het verdrogen was? Ik weet het niet meer maar het onderwerp stond ineens hoog op de politieke agenda van milieubewust Nederland. Verdroging noemden we

het en daar had je een beeld bij. Een beeld dat niet altijd overeenkwam met het beeld dat een ander daarvan had. Herinnert u zich nog de omslag van het rapport van het CML over verdroging? Een zandgele foto van woestijnduinen! Alleen deze foto al deed al heel wat 'stof' opwaaien.

De beelden van het begin zijn reëler geworden, maar ook steeds complexer. Het is aan mensen niet meer eenvoudig uit te leggen wat verdroging is. Toch hebben mensen er wel een gevoel bij. Komt dat omdat water een eerste levensbehoefte is? Een levensbehoefte die vanaf het prille ontstaan van de mensheid een factor van levensbelang is geweest. De plaatsen die we kiezen om te wonen op deze planeet zijn altijd gerelateerd aan water. De nieuwe planeten waar we, in de verre toekomst, willen gaan wonen worden eerst onderzocht op de aanwezigheid van water. Ik vind dit mateloos interessant. Wat aan vroegere ervaringen zit er in ons mensen verborgen? Iets wat we misschien al 800 generaties eerder hebben geleerd en wat nu nog meespeelt in ons onderbewustzijn. Zo las ik recent in *Intermediair* de vraag van een lezer en die luidde: Hoe komt het dat bijna iedereen koude rillingen of kippevel krijgt als je met een nagel of een krijtje op een bord krast? Een andere lezer antwoordde: Onze voorouders waarschuwden bij dreigend gevaar de groep door met hun nagels langs de stam van een boom te krasen. Onze heftige reacties op het krassen van nagels op een schoolbord is wellicht een restant van deze waarschuwingmethode. Zo zou het met het gevoel voor water ook wel eens kunnen zijn, iets dat nog steeds in ons onderbewustzijn aanwezig is.

Bij verdroging spelen economische belangen een belangrijke rol. Wonen en werken in een stad stelt bepaalde eisen aan de infrastructuur en daarmee samenhangend (grond-)waterstanden in de stad. Een agrariër heeft weer andere belangen: hij wil een optimaal

grondwaterpeil voor zijn gewassen. De industrie wil goed en betaalbaar water voor het productieproces. Een terreinbeheerder wil een grondwaterstand die hoort bij het natuurdoeltype dat hij nastreeft. Hoe maak je van al deze ogenschijnlijk zeer uiteenlopende belangen één belang?

Integrale aanpak van het probleem lijkt een goede mogelijkheid. Er bestaat steeds meer bereidheid om er iets aan te doen. Maar dan moeten we wel weten of het geld goed is besteed. Of er voldoende milieurendement wordt bereikt. We doen dan een LCA-onderzoek. En wat blijkt? Het is moeilijk te vergelijken met andere milieuprojecten. Hoe moet je een hectare verdroogd gebied vergelijken met 1000 kg CO₂ uitstoot? Zo word je teruggeworpen op je eigen aanpak. Waar kunnen betrokken partijen elkaar vinden?

Kent u het verhaal van de gekookte kikker? Ik heb het eens gelezen in een boekje van René Diekstra. (Voormalig hoogleraar klinische en gezondheidspsychologie aan de Rijksuniversiteit Leiden) Het boekje met de titel 'Overleven, hoe doe je dat?' werd geschreven ter gelegenheid van de Wetenschap&Techniek Week 1993. Het gaat als volgt: Als je een kikker in een kom met warm water gooit zal het dier met heftige pogingen proberen te ontsnappen aan de dood. Plaats je de kikker echter in een kom met een temperatuur die min of meer normaal is voor het dier en ga je vervolgens het geheel langzaam verwarmen, dan kun je de kikker dood koken zonder dat die noemenswaardig verzet pleegt. Wij mensen lijken wel een beetje op de kikker in het voorbeeld. Mensen zijn redelijk ongevoelig voor geleidelijke veranderingen in het haar omringende milieu.

Zo is er ook het verhaal van professor N.M. van Straalen in Leerboek Oecotoxicologie. Uit zijn onderzoek blijkt ondermeer dat er een enorme verandering optreedt in het aantal soorten eencelligen in de bodem.

Eigenlijk weten we niet hoe dit zal ingrijpen op het functioneren van de omgeving waarin wij wonen.

Wat leer ik nu van dit alles, wat heb ik hieraan? Dat ik een keuze zal moeten maken? Een keuze uit economische factoren, een keuze die gerelateerd is aan ervaringen uit het verleden, een keuze die samenhangt met onzekerheden die voortvloeien uit milieurisico's veroorzaakt door het menselijk handelen? Een gedachte kan zijn om het ecosysteem waarin wij leven als toetsingskader voor ons handelen te nemen. De meest kwetsbare onderdelen van dit systeem noemen we 'natuur'. In de wetenschap dat de evolutie van de mens altijd in symbiose is geweest met zijn omgeving, kan door in de keten van het menselijk handelen de 'natuur' als zwakste schakel te nemen, deze symbiose gehandhaafd blijven. Als wij als mensen een gebied intensiever gaan gebruiken of herinrichten, zouden we dat in harmonie met het (oorspronkelijke) aanwezige ecosysteem kunnen doen. Door delen of elementen van dat ecosysteem functioneel te handhaven, de zwakste schakel van de kringloop, is het leefmilieu voor de mens in zekere zin gewaarborgd.

Maar welk deel of element van een ecosysteem moeten we functioneel handhaven? Alles wat op aarde aan natuurlijke processen plaatsvindt, wordt gekenmerkt door kringlopen. Dit moet ons denken en handelen bepalen. Veel van ons menselijk handelen kenmerkt zich door het verstoren, door het uit evenwicht brengen van natuurlijke kringlopen. Een duurzame ontwikkeling is eigenlijk synoniem met het behouden c.q. herstellen van kringlopen. Bij ons handelen moet steeds de vraag zijn wat de invloed is op de natuurlijke kringloop. Ontstaat er door ons handelen een nieuw evenwicht en is dat acceptabel? We zijn dan op zoek naar wat we noemen de milieugebruiksruimte.

Het bovenstaande is niet nieuw. In feite is het beleid van de Nederlandse overheid er op gebaseerd. Toch denk ik dat als we afdalen naar specifieke onderdelen van het milieubeleid en naar specifieke beleidskaders, bijvoorbeeld het waterbeheer, we wel eens uit het oog verliezen waarom we het allemaal doen. Zo gaat het er naar mijn mening niet om een natuurgebied te beschermen c.q. te handhaven als natuurgebied maar als onderdeel c.q. schakel in een ecosysteem of kringloop. Dat maakt overigens het probleem niet makkelijker.

Terug naar ons zelf. Omdat we vanuit de duurzaamheidsgedachte de wereld ook voor onze kindskinderen bewoonbaar willen laten zijn moeten we allemaal een keuze maken. Voor mij is dat het denken in kringlopen. In kringlopen met een juist evenwicht. Dat juiste evenwicht zou je de milieugebruiksruimte kunnen noemen. Bij het vinden van een juist evenwicht wil ik de natuur niet als norm hanteren maar als inspiratiebron. Het evenwicht verandert in de tijd: nieuwe mensen, nieuwe ervaringen, nieuwe inzichten en nieuwe evolutie.

In een concreet voorbeeld kan dat er als volgt uitzien. Er bestaat een hydrologische kringloop die wordt aangedreven door de zon. Al vele eeuwen grijpen we als mens in op dit systeem of op delen ervan. Als we even kijken naar de snelheid van het water in deze kringloop dan zien we langzame (ijsmassa's en grondwater) en snelle onderdelen (oppervlaktewater) van dit systeem. Door bijvoorbeeld ontwatering of door grondwateronttrekkingen wordt water van een langzaam naar een snel systeem gebracht. De hydrologische kringloop blijft intact maar het evenwicht is verschoven. Hierdoor ontstaan problemen als verdroging en hoogwatergolven. We moeten in onze ontwateringssystemen grondwaterberging mogelijk maken en bij grondwateronttrekking aan het einde van de waterketen het water in het langzame deel van het systeem

terugbrengen. Voor waterschappen en waterleidingbedrijven ligt hier een uitdaging om het effluent van een RWZI, waarbij het ontvangen rioolwater oorspronkelijk uit grondwater afkomstig is, niet te lozen op het oppervlaktewater maar via polishingtechnieken en natuurbouwprojecten in het grondwatersysteem terug te brengen.

Een ander voorbeeld is de Veluwe. Een groot infiltratiegebied met een enorm zoetwaterreservoir. Dit water komt tot afstroming naar het omliggende gebied. Hoeveel water moet er minimaal afstromen om een vitaal ecosysteem over te houden? Of omgekeerd hoeveel water mag je oppompen zonder dat dit het evenwicht onacceptabel verschuift? En wat is nu onacceptabel? Deze vraag wordt deels door het bestaande beleid verwoord maar wordt pas tastbaar als betrokken partijen elkaar vinden. En partijen vinden elkaar vooral als ze gezamenlijke belangen hebben. Dit gezamenlijke belang kan ontstaan door het denken in kringlopen te vertalen naar eigen visie en die van het bedrijf. Het acceptabele evenwicht of wel de milieugebruiksruimte wordt in dit model niet bepaald door een streefbeeld dat gerelateerd is aan een beeld uit het verleden maar aan een dynamisch proces van organisaties, bedrijven en personen. Een proces dat nooit eindigt maar wat steeds een collectieve 'dream' oplevert. In het geval van de Veluwe moeten overheden, waterleidingbedrijven, industrie, landbouw, recreatie en bewoners samen het toekomstbeeld voor water samenstellen en hun handelen erop aanpassen.

Het vertalen van het denken in kringlopen, het acceptabele evenwicht daarin, de afstemming daarvan met andere betrokken belangen en de evolutie van het geheel vormen het kader van het model. Een model dat kan bijdragen aan een nieuwe impuls voor o.a. verdrogingsbestrijding.

A.A.L van Kessel