

WATER HEEFT OOK INTRINSIEKE EIGENSCHAPPEN

Waterkwaliteitsonderzoek is uitgegroeid tot een professionele aangelegenheid, maar er wordt enkel gekeken naar wat er in het water zit. De intrinsieke eigenschappen van het water zelf blijven daarbij buiten beeld. Een tekortkoming, aangezien water allerlei verschillende intrinsieke eigenschappen en kwaliteiten heeft.

Dat wil niet zeggen dat het fysisch-chemisch en (micro) biologisch onderzoek van grond-, oppervlakte- en drinkwater onterecht of onlogisch zou zijn. In het water aanwezige stoffen en organismen bepalen immers de kwaliteit en bruikbaarheid van dat water voor de vele doelen waarvoor water wordt benut, zoals drinkwater, irrigatiewater, leefgebied voor vissen, voor natuurgebieden, zwemwater en water voor industrieel gebruik. Er wordt wel gemeten aan fysische eigenschappen, zoals geleiding, kleur, doorzicht en temperatuur. Verder onderzoekt men chemische eigenschappen van opgeloste of aanwezige stoffen in het water. En ten slotte analyseert men de biologische eigenschappen van aanwezige bacteriën, algen, watervlooiën, macrofauna, planten en vissen.

Een vierde waterkwaliteitsaspect

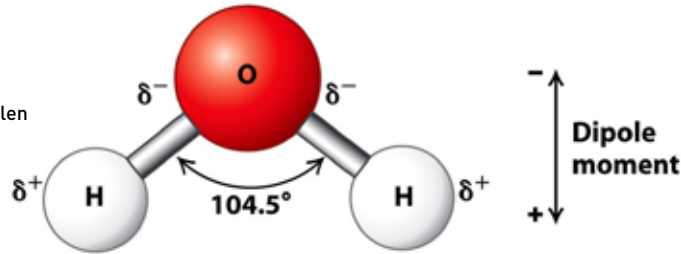
Maar een vierde groep intrinsieke, energetische eigenschappen van het water zelf krijgt nog geen aandacht in het reguliere waterbeheer. Het gaat hierbij niet om stoffen of organismen in het water, maar om de hoedanigheid of 'karaktertrekken' van het water zelf, van H₂O. Denk aan vloeibare kristalvormen, clusters, vitaliteit, energetische aspecten en informatie. Dit hiaat is goedgevoelbaar verklaarbaar door het nog vrijwel geheel ontbreken van geschikte meetinstrumenten en meetmethoden.

De grote verscheidenheid binnen de vierde groep eigenschappen van water is onlangs uitgebreid gerubriceerd en becommentarieerd in het boek 'Het Wezen van Water'. Belangrijke basis daarvoor is alles dat gezegd en geschreven wordt over vitaliteit en vitaliseren van water, waarbij vier hoofdzaken boven komen drijven:

- Waterkwaliteit wordt van groot belang geacht, wat blijkt uit duidingen als 'levend', 'gezond' en 'vitaal'.
- Water kan informatie bevatten en vasthouden. De hier bedoelde informatie wordt soms gekoppeld aan 'geheugen en herinnering' van water.
- Macroscopisch gezien lijkt al het water één pot nat, maar op moleculair niveau zijn er extreem veel manieren om H₂O-moleculen ruimtelijk te stapelen. Aan water wordt aldus een zekere structuur toebedeeld.



Energetische lading en trillingen van H₂O-moleculen



- Water heeft naast de materiële basis (H₂O- moleculen), bepaalde elektromagnetische eigenschappen, aangeduid als 'trilling' en 'energie'.

De meest voor de hand liggende onderdelen om dit 'vierde kwaliteitsaspect' te verkennen zijn enerzijds de inwendige structuur van water en anderzijds de elektromagnetische (trillings)eigenschappen van water. Een combinatie van deze twee aspecten lijkt de basis te zijn voor wat 'informatie in water' wordt genoemd.

Afwijkingen

Anomalieën zijn abnormaliteiten, afwijkingen van het gangbare, van het verwachte, van hoe het eigenlijk behoort te zijn. Water gedraagt zich in vele opzichten anders dan het gangbare en het verwachte van chemische stoffen die lijken op H₂O. De meest bekende anomalie is wel het gegeven dat ijs lichter is dan vloeibaar water. In winterse omstandigheden drijft ijs op water, wat het aquatische leven vrijwaart van bevriezing. Enkele andere anomalieën betreffen het kook- en smeltpunt, dichtheid, viscositeit en soortelijke warmte.

Vrijwel alle levensprocessen, tot aan DNA toe, functioneren dankzij water(mantels) rondom de functionele macromoleculen. Waterclusters kunnen beschouwd worden als geordende groepen H₂O-moleculen, zie het als vloeibare kristallen. Het (functionele) macromoleculaire gedrag van water, dat bijvoorbeeld zorgt voor het hoge smelt- en kookpunt van water, lijkt de basis te zijn voor verklaringen van de vele anomalieën van water.

Energie

Water kent, zoals alle stoffen, een zekere energetische trilling, een zekere beweeglijkheid of vibratie van de moleculen. Vele moleculen samen vormen daarbij coherente domeinen, samenhangende clusters van watermoleculen met een gelijk vibratiepatroon.

Dergelijke 'memory cells' kunnen informatie bevatten en opslaan; en omgekeerd: (externe) programmering kan bepaalde energiepatronen genereren.

Structuur (vloeibare kristallen) en beweging (coherente domeinen) bepalen (overdraagbare) informatie. Dit wordt ook wel 'information transmission function' genoemd. Via imprint van buitenaf is water te beïnvloeden en te bepalen. Water is 'te structureren', 'te informeren'.

Water wordt dan beschouwd als een drager van erin aanwezige informatie van datgene wat het water recent is overkomen en heeft meegemaakt. Dat kan contact zijn geweest met vervuilende stoffen of met schadelijke elektromagnetische straling. Vitaliseren doet wat met de inwendige structuur van de watermoleculen onderling en met de energie van het water, zo is de gangbare opvatting.

Theo Claassen (*gepensioneerd aquatisch ecooloog*)

Een uitgebreide versie van dit artikel is te vinden op H₂O-Online. Het is te lezen door gebruik te maken van de QR-code of te kijken op www.h2owaternetwerk.nl (onder H₂O-vakartikelen).



SAMENVATTING

De tijd lijkt rijp om het vierde aspect van waterkwaliteit, namelijk de hoedanigheid en kwaliteit van het water zelf te onderzoeken. Eerste aanzetten daartoe zijn gezet: de inwendige structuur en de energetische eigenschappen van water zijn hierbij leidend. Water is meer dan de som der delen van de afzonderlijke moleculen. Hoewel wetenschappelijk deels nog niet geheel begrepen en verklaard, zijn praktijktoepassingen van 'geïnformeerd' water duidelijk, verrassend positief en veelbelovend.