

## **Bijzondere kwaliteiten van H<sub>2</sub>O – voorbeelden van het vierde aspect van waterkwaliteit**

*Theo Claassen (gepensioneerd aquatisch ecooloog), Frank Silvis (Vortex Vitalis advies en zuivering)*

**In een eerder artikel is gewezen op en aandacht gevraagd voor een vierde ‘energetisch’ waterkwaliteitsaspect; een onderdeel dat tot nu toe niet wordt beschouwd bij regulier waterkwaliteitsonderzoek en -beoordeling. Dit artikel gaat concreet in op voorbeelden, meetmethoden en beoordelingssystemen voor en toepassingen van dit vierde kwaliteitsaspect. Deze benadering kan zowel voor drinkwater als voor oppervlaktewater worden toegepast. Bij de systematiek van meetmethoden en beoordelingssystemen wordt onderscheid gemaakt in abiotische, biologische en zintuiglijke waarneming of ervaring. Voorbeelden uit de praktijk verduidelijken de onderbouwing en uitleg van het vierde, bio-energetische, waterkwaliteitsaspect.**

In een vorig artikel [1] werd geconstateerd dat het standaard waterkwaliteitsonderzoek zich richt op drie hoofdgroepen van eigenschappen van water:

- Fysische eigenschappen, zoals elektrische geleiding, kleur, doorzicht en temperatuur.
- Chemische eigenschappen van erin opgeloste en aanwezige stoffen.
- Biologische eigenschappen van aanwezige bacteriën, algen, watervlooien, macrofauna, planten en vissen.

Temperatuur uitgezonderd betreft het allemaal eigenschappen van stoffen en organismen in het water.

*N.B. Vergelijk het met het meten van de kwaliteit van de lucht, waarbij allerlei soorten vliegen, vlinders en vogels worden waargenomen, of met het meten van de kwaliteit van de bodem, waarbij allerlei soorten wormen, pissebedden en springstaarten worden waargenomen.*

Bij iedere hoofdgroep eigenschappen van water horen tal van meetmethoden en parameters, die gemeten kunnen worden en waarvan de analyseresultaten worden ingepast in een classificatie- of beoordelingssysteem. Het meest bekend en toegepast is het vijfklassensysteem voor de oppervlaktewaterkwaliteit, gevisualiseerd met de kleuren blauw, groen, geel, oranje en rood. Deze werkwijze wordt gebruikt sinds in 1970 de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) operationeel werd en is vanaf 2000 met de Kaderrichtlijn Water (KRW) in de gehele EU van toepassing.

*N.B. Er zijn tal van (andere) systemen om de kwaliteit van water vast te stellen. Denk aan morfologische afwijkingen van (groei)vormen, primaire productiemetingen, nutriëntenkringlopen, bioassays, e-DNA en het meten van vele andere procesparameters. Voor vrijwel alle gebruiksfuncties (denk aan drinkwater) en kwaliteitsdoelen (denk aan KRW-doelen) van water ligt echter de nadruk op fysisch-chemische stofconcentraties en biologische structuurkenmerken.*

Het grote voordeel van het vijfkleurenklassensysteem is de uniformiteit in weergave voor verschillende stoffen, groepen organismen, watertypen en EU-landen. Op die manier kunnen appels met peren vergeleken worden. In de benadering en invulling van het vierde kwaliteitsaspect van

water zullen we ons aan dit systeem conformeren: voor een parameter (Boviswaarde) met absolute waarden, voor de overige parameters met waarden van 0 tot 10 (zie tabel 2).

kleurcodering	ekr-score van KRW	omschrijving
blauw	0,8 – 1,0	zeer goed
groen	0,6 - 0,8	goed
geel	0,4 – 0,6	matig
oranje	0,2 – 0,4	ontoereikend
rood	0,0 – 0,2	slecht

*Afbeelding 1. Het vijfklassensysteem voor de waterkwaliteitsbeoordeling van de ecologische kwaliteitsratio (ekr) van de KRW en van de bio-energetische methoden. Voor de niet-natuurlijke wateren wordt voor de ekr gewerkt met vier klassen, waarbij blauw en groen zijn samengevoegd*

### **Wat is het vierde aspect van waterkwaliteit?**

Uit recent onderzoek blijkt dat er vele soorten water (kunnen) zijn; anders gezegd: water, H<sub>2</sub>O-moleculen in veelvoud, kan zowel naar structuur (vorm) als naar energie (trilling) in verschillende hoedanigheden voorkomen. Zo stelt Lyklema [2] over een Mol water (18 gram) dat “er extreem veel manieren zijn om die  $6 \times 10^{23}$  moleculen ruimtelijk te stapelen om hetzelfde macroscopische beeld te krijgen”. Ook Wexler [3] verwijst naar inwendige structuren in water: “There are also changes in the organization of the liquid at the molecular level revealed through infrared and x-ray measurements. Water has been suggested to be a mixture of high and low density regions, whereby those regions with high tetrahedrality between the molecules have lower density than those regions dominated by reorienting and thus poorly coordinated molecules”. Eenzelfde verscheidenheid doet zich voor bij de trillingsmogelijkheden van water. Het fenomeen van coherente domeinen in vloeibaar water wordt gezien als pakketjes watermoleculen, die in eenzelfde cadans en patroon trillen. Onder meer Henry (2017) [4] en Geesink & Meijer (2018) [5] doen vergelijkbare beweringen.

De basis voor deze bijzondere aspecten van water is de moleculaire structuur en het moleculaire gedrag van water met covalente bindingen tussen een zuurstof- en twee waterstofionen in het H<sub>2</sub>O-molecuul en de waterstofbrugverbindingen tussen H<sub>2</sub>O-moleculen onderling. Hierin ligt tevens de basis voor (verklaringen van) de vele anomalieën van water: voor vrijwel alle fysisch-chemische eigenschappen vertoont water afwijkingen van het verwachte gedrag, zoals voor onder meer de soortelijke warmtecapaciteit, smelt- en kookpunt, dichtheid en oppervlaktespanning.

Dus ook los van in water aanwezige en opgeloste stoffen en aanwezige bacteriën, algen, watervlooien, macrofauna, planten en vissen heeft water zijn eigen eigenaardigheden. Deze intrinsieke eigenschappen vinden, zoals gemeld, hun plaats in de stapelstructuur (vorm) en/of in het energieniveau (trillingspatroon) van de moleculen. Deze kenmerken kunnen direct en indirect op vele verschillende manieren worden gemeten, waargenomen of ervaren. Ook kunnen deze kenmerken tot op zekere hoogte en voor zekere tijdsduur worden beïnvloed, veranderd en opgelegd worden. Aan deze verschillende soorten water worden verschillende kwaliteiten toegekend.

### Hoe het vierde aspect van waterkwaliteit te bepalen?

Eerst wordt beschreven welke parameters ('wat') bij het vaststellen van het bio-energetische waterkwaliteitsaspect en welke methodiek ('hoe') gebruikt kunnen worden. In de paragraaf hierna worden praktijkmetingen vermeld met het bijbehorende beoordelingssysteem, daarbij gebruik makend van de indeling in vijf klassen (afbeelding 1). Bij het 'wat' en het 'hoe' worden abiotische, biologische en zintuiglijke parameters en beoordelingsmethoden onderscheiden. In tabel 1 zijn de hierbij zoal gebruikte parameters en methoden opgesomd. Een korte toelichting: bij druppelbeelden als maat voor de beweeglijkheid van water wordt altijd een gestandaardiseerde werkwijze toegepast [6]. Foto's van kristallen zijn bekend van de Japanner Emoto [7]. Kieming en groei van zaden met diverse soorten water zijn onderzocht door Schwuchow et al. [8]. Het waarnemen van Boviswaarden van water en producten gebeurt al sinds midden vorige eeuw en is nu algemeen aanvaard [9], [10].

Tabel 1. Parameters en wijze van meten, vaststellen en waarnemen van waarden, patronen en beelden. Bij methode zijn verwijzingen vermeld naar onderzoekers/auteurs

	Parameter (wat)	Methode (hoe)
<b>Abiotisch</b>	kristalbeelden	fotografie (Emoto) indampen (Hagalis, Kröplin, Gübler) spagyriek (Dänzer, Höfer)
	druppelbeelden	fotografie (Schwenk)
	elektroluminescentie	tellen biofotonen (Popp, van Wijk)
	UV-absorptie	meting (Ludwig)
<b>Biologisch</b>	soortensamenstelling flora en fauna	veldbemonsteringen (Van Mansvelt)
	kieming van zaden en groei van planten	bioassays/kiemproeven (Schwuchow, Koepf, Baumgartner) Bio Snacky Keimmethode (Vogel)
	groevormen algen	microscopische waarnemingen
	energieveld	stralingsbeeld fotograferen (Kirlian, Korodkov)
<b>Zintuiglijke waarneming*</b>	Boviswaarde	radiësthesie (Silvis)
	O <sub>2</sub> -concentratie	radiësthesie (Silvis)
	vormkracht, Wirkungssensorik, Bildkraftforschung	tekeningen/schetsen van innerlijke waarneming (Sutter)
	herstelproces/genezing/groei	handoplegging (Watson)

\* Aansluitend bij zintuiglijke waarnemingen is ervaring van gebruikers van gevitalseerd water een belangrijke graadmeter. Van Sluis (2011) beschrijft ervaringen van groente- en fruittelers, bakkers, composteringsbedrijven, verf- en cementmakers, die voor factoren als smaak, stank, houdbaarheid

van producten, verbruik van grond- en hulpstoffen positieve resultaten hebben ervaren van geïtaliseerd water [11].

### Classificatie en beoordeling van het vierde aspect van waterkwaliteit

Als voorbeeld hoe het vierde aspect van waterkwaliteit kan worden onderzocht wordt hier de methode van de radiësthesie toegepast. Hierbij worden na een zorgvuldig afstemproces op het water een zestal parameters gemeten met behulp van een biometer en een pendel. Met behulp van deze methode hebben we aansluiting gezocht bij het al genoemde vijfkleurenklassensysteem. Dit leidt tot de in tabel 2 vermelde waarden met minimale referentiewaarden voor drinkwater met energetisch goede kwaliteit.

Tabel 2. De minimale referentiewaarden voor drinkwater met energetisch goede kwaliteit voor zes onderscheiden parameters

Parameter	rood	oranje	geel	groen	blauw
1. Boviswaarde	<4.500	< 8.000	< 14.000	<20.000	≥ 20.000
2. Positiviteit van deze Boviswaarde	< 3	< 5	< 8	< 9	≥ 9
3. Intentie van de watermakers	< 2	< 4	< 8	< 9	≥ 9
4. Kiemkracht van het water	< 4	< 5	< 7	< 9	≥ 9
5. Aanwezigheid van negatieve informatie in het water	≥ 7	< 7	< 4	< 2	≤ 1
6. Aanwezigheid van elektrosmog in het water	≥ 5	< 5	< 3	<2	≤ 1

Deze methodiek blijkt zeer onderscheidend te zijn voor diverse soorten drinkwater. De eerste parameter wordt gemeten op de schaal van Bovis. Dit is een maat voor de vitaliteit, de hoeveelheid levensenergie. De Boviswaarde wordt ook wel de biofysische energie-inhoud genoemd. De overige parameters worden gemeten op een schaal van 0 tot 10. Voor parameters 2 tot en met 4 geldt: hoe dichterbij de 10 hoe beter en voor parameters 5 en 6 geldt: hoe dichterbij 0 hoe beter. Als met behulp van radiësthesie de bio-energetische drinkwaterkwaliteit uit de keukenkraan bij gebruikers thuis wordt vastgesteld (zie tabel 3), dan is drie keer blauw (parameters 2 t/m 4) en drie keer geel als score mogelijk. Gemiddeld geeft dit een groene beoordeling. Deze hoge score wordt behaald als ter plekke de Wi-Fi en DECT-telefoons uitgeschakeld zijn en grondwater de bron is voor het drinkwater. Als Wi-Fi en DECT telefoons aan staan verandert deze score in één keer blauw (parameter 3), twee keer geel (parameter 4 en 5), twee keer oranje (parameters 1 en 2) en één keer rood (parameter 6). Dit houdt in dat de gangbare elektromagnetische belasting in huis de energetische drinkwaterkwaliteit negatief beïnvloedt. De kwaliteit gaat nog verder achteruit bij het koken van water in de magnetron (gemiddeld rood) of op de inductiekookplaat (gemiddeld oranje).

Drinkwater scoort met deze onderzoeksmethode over het algemeen beter dan flessenwater. Dit hangt waarschijnlijk samen met invloeden waar het flessenwater aan bloot is gesteld tijdens opslag en transport en de soort verpakking. Van het bronwater van Lourdes, van de Chalice Well uit Glastonbury, de Runxputte uit Heiloo en Kapel 't Zand uit Roermond en andere 'heilige' bronnen scoren alle parameters blauw. Dat is de hoogst mogelijke score.

Tabel 3. Energetische drinkwaterkwaliteit tapwater (kolom 1 en 2), het water uit kolom 2 gekookt (kolom 3 en 4), tapwater elders (kolom 5) en bronwater uit de Runxputte (kolom 6)

Parameter	1 DECT en Wi-Fi aan	2 DECT en Wi-Fi uit (D/W uit)	3 D/W uit, in magnetron gekookt	4 D/W uit op inductie gekookt	5 Geen DECT geen Wi-Fi	6 Runxputte OLV ter Nood Heiloo
1. Boviswaarde	5.200	9.600	-4.800	4.200	9.100	20.200
2. Positiviteit van deze Boviswaarde	4,7	9,6	0	4,5	8,2	10
3. Intentie van de watermakers	9,1	9,1	5,0	5,3	8,9	9,9
4. Kiemkracht van het water	5,0	9,2	3,1	4,0	8,0	9,7
5. Aanwezigheid van negatieve informatie	4,2	2,3	10	5,6	3,0	0,19
6. Aanwezigheid van elektrosmog	5,5	1,9	10	9,5	3,2	0,11

#### Watervitalisatie-apparaten in soorten en maten

Claassen [12] geeft een uitgebreide opsomming en analyse van methoden (middelen) voor watervitalisatie en vitalisatie-apparatuur. Ondanks nogal eens vaag omschreven werkwijzen van vitaliseren is er een levende handel in vitalisatie-apparatuur en worden alom positieve ervaringen van het gebruik ervan gemeld. Met behulp van radiësthesie zijn meer dan vijftig watervitalisatoren onderzocht op het effect dat zij hebben op de energetische waterkwaliteit. Daarbij valt op dat veel watervitalisatoren inderdaad een kwaliteitsverbeterend effect tonen op de eerste vier in tabel 2 genoemde parameters. De beste watervitalisatoren blijken op alle zes parameters een positief effect te hebben. Soms scoren ze zelfs zes keer blauw, waarbij nog aanzienlijk hogere Boviswaarden worden bereikt dan bij het speciale bronwater uit 'heilige' bronnen. Zelden geven de bouwers van deze apparatuur echter (volledig) inzicht in hoe de vitalisatie van het water tot stand komt. Er zijn vier niveaus waaruit technieken benut kunnen worden om water te zuiveren en te vitaliseren [13]. Dat zijn materiële, energetische, informatie- en bewustzijnstechnieken. Deze zijn weergegeven in tabel 4. Naarmate technieken uit de hogere niveaus worden toegepast bij de bouw van watervitalisatoren, blijkt de energetische kwaliteit van het geïvitaliseerde water beter.

Tabel 4. Technieken, basisprincipes om water te zuiveren en te vitaliseren

Materie	Energie	Informatie	Bewustzijn
natuurlijke mineralen vrij van verontreinigingen bacteriologisch betrouwbaar fysische en chemische zuivering	stromingsdynamiek toetreding licht/lucht magnetisme em-frequenties	aandacht intentie intuïtie kosmische informatie	co-creatie eenheid kosmische intelligentie
niveau 1: fysiek	niveau 2: emotioneel	niveau 3: mentaal	niveau 4: spiritueel

*N.B. In ecosystemen en de natuur geldt een zeker hiërarchisch systeem van dominantiefactoren. Geologie en ondergrond zijn meer bepalend dan reliëf en grondwater. Reliëf en grondwater bepalen morfologie en hydrologie meer dan omgekeerd. De fysisch-chemische waterkwaliteit wordt meer beïnvloed door morfologie en hydrologie dan omgekeerd. Waterkwantiteit domineert aldus waterkwaliteit. De finale respons uit zich in de levensgemeenschap, in leven en gezondheid. De plaats van het hier beschreven 'bio-energetische kwaliteitsaspect' van water bevindt zich tussen waterkwaliteit (in de traditionele betekenis) en leven en gezondheid in. Dit bio-energetische aspect is dus van essentieel belang, als er al sprake is van voldoende en goed water.*

### Concluderend

Zowel op basis van hard wetenschappelijk onderzoek als vanuit subtiele waarnemingen en ervaringen op de werkvloer wordt steeds duidelijker dan niet al het water één pot nat is. Er is een grote verscheidenheid aan structuren en trillingspatronen in water mogelijk. Bij de analyse hiervan zijn er sterke aanwijzingen dat zowel het raster van structuren als het energetische fenomeen van trillingspatronen te relateren zijn aan de specifieke kwaliteit van het water. Die hoedanigheid of toestand kan rechtstreeks gerelateerd worden aan de kwaliteit van water in termen van heilzaam, gezond en positief dan wel negatief voor leven. Deze resultaten zijn het duidelijkst voor drinkwater en voor producten die behandeld worden door en gemaakt zijn met water van verschillende 'vierde aspect-kwaliteiten'. Dit kan als consequentie hebben dat (fysisch-chemisch) gezuiverd en schoon water niet altijd heilzaam, gezond dan wel positief is voor het gebruik of de functie waarvoor het wordt aangewend. Naast de drie bekende beoordelingssystemen verdient dit vierde waterkwaliteitsaspect, de bio-energetische waterkwaliteit, dan ook meer aandacht. De gezondheid van al wat leeft is gebaat bij in alle opzichten heilzaam, bio-energetisch (zeer) goed water.

### Referenties

1. Claassen, T.H.L. (2020). 'Bijzondere kwaliteiten van H<sub>2</sub>O - een vierde aspect van waterkwaliteit. *H<sub>2</sub>O-Online*, 13 februari 2020 en *H<sub>2</sub>O* nr. 4, april 2020.
2. Lyklema, H. (2007). 'De fysische chemie van water. Gewoon bijzonder'. *Bio-Wetenschappen en Maatschappij* (1) 2007: 13-15.
3. Wexler, A.D. (2016). *Electrically excited liquid water. Lessons from the floating water bridge*. PhD thesis, Wageningen University.
4. Henry, M. (2017). *Water coherence domains revisited*. [www.waterconference.org](http://www.waterconference.org)

5. Geesink, J.H. & D.K.F. Meijer (2018). 'Evidence for a guiding coherence principle in quantum physics'. *Quantum Biosystems* 9 (1): 1-7.
6. Wilkens, A., Jacobi, M. & Schwenk, W. (2005). *Understanding Water. Developments from the Work of Theodor Schwenk*. Floris Books, Edinburgh.
7. Emoto, M. (2001). *Messages from Water*. HADO Kyoikusha, Tokyo.
8. Schwuchow, J., Wilkens, J. & Trousdell, I. (2010). *Energizing Water. Flowform Technology and the Power of nature*. Sophia Books, Forest Row (UK).
9. Silvis, F. (2013). *Radiësthethische metingen waterharmonica Aqualân Grou*. Vortex Vitalis, Basse.
10. Silvis, F. (2013). *Optimalisatiemogelijkheden waterharmonica RWZI Soerendonk*. Vortex Vitalis, Basse.
11. Sluis, H. van (2011). 'Wetenschappelijk onderzoek naar vitaal water nodig'. *H<sub>2</sub>O* 20: 6-7
12. Claassen, T.H.L. (2019). *Het Wezen van Water – Verborgene dimensies ontsluit*. Obelisk Boeken, Heerhugowaard.
13. Kieft, H. (2019). *Quantum leaps in Agriculture*. Mauritius, Lambert Academic Publishing.