

Column Stoffen, milieu en gezondheid

“We hebben teveel aandacht voor de stoffen die we recent opmerken in het water en te weinig voor de klassieke stoffen.” Dat stelt Bas van der Wal (STOWA) in zijn column voor de eerste Themabijeenkomst Stoffen, milieu en gezondheid, die plaatsvond op 21 april.

Ik begin met een positieve boodschap: de waterkwaliteit in Nederland verbetert. Weliswaar nog niet tot het niveau dat we als doel gesteld hebben in de Stroomgebiedbeheerplannen bij de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), maar wel tot een betere kwaliteit dan pakweg 25 jaar geleden, toen deze kaderrichtlijn ontstond. In de pers wordt, zoals u vast gemerkt hebt, alleen het sombere deel van de boodschap benadrukt.

Concentraties aan nutriënten gedaald

De waterkwaliteitsbeheerders hebben op grote schaal maatregelen genomen die de ecologische en de chemische kwaliteit beter hebben gemaakt. Dat zijn zowel inrichtingsmaatregelen als bronmaatregelen. Voorbeelden van inrichtingsmaatregelen zijn het aanleggen van vispassages, het uitvoeren van herstelmaatregelen in beken en het aanleggen van natuurvriendelijke oevers in poldergebieden. Bronnen zijn aangepakt door rioolwaterzuiveringsinstallaties te verbeteren en vergunningvoorschriften aan te scherpen. Daarnaast zijn door maatregelen in de landbouw de hoeveelheden voedingsstoffen die afspoelen naar oppervlaktewater afgenomen. Aantoonbaar is dat daardoor in veel gebieden (maar niet alle) concentraties aan nutriënten in het oppervlaktewater zijn gedaald. Daarbij wil ik wel vermelden dat die daling de laatste jaren stagneert.

Uit onderzoek is gebleken dat grote voedselrijkdom in oppervlaktewater in het verleden leidde tot een hoge biomassa aan onderwaterleven. Al onderwaterleven werd echter gedomineerd door maar een beperkt aantal niet-kritische soorten. Gelijk met de afname van de nutriëntenbelasting is de totale biomassa aan organismen afgenomen. Ook zien we dat de diversiteit aan planten en dieren onder water toeneemt. Er is weer ruimte voor soorten die meer eisen stellen aan hun omgeving. Dat we tegenwoordig op de Houtribdijk tussen Enkhuizen en Lelystad minder insecten op onze voorruit hebben is dus geen slecht, maar juist een goed teken. Dat we meer libellen en bijzondere vissoorten zien is dat ook.

Chemische stoffen

De deken van voedingsstoffen die over onze watersystemen ligt wordt dunner, maar is nog lang niet verdwenen. De concentraties voor een gezonde flora en fauna zijn bij lange na nog niet gehaald. Dat de nutriëntenbelasting afneemt is positief, maar dit leidt er ook toe dat andere beïnvloedingsfactoren bepalend zijn voor de samenstelling van de onderwaterlevensgemeenschap. Daar waar de effecten van overbemesting de effecten van chemische stoffen vroeger maskeerden, zien we tegenwoordig dat die chemische stoffen veel bepalender zijn voor de biodiversiteit onder water. Uit Europees onderzoek is gebleken dat chemicaliën voor ongeveer een derde deel verantwoordelijk zijn voor de afname aan biodiversiteit. Vergelijkbaar met de beïnvloeding door meststoffen en een onnatuurlijke waterhuishouding.

Dit verschijnsel is opgepikt in het waterbeheer. De laatste tijd is er meer aandacht voor de aanwezigheid van chemische verbindingen in oppervlaktewater. Calamiteiten en het aantonen van stoffen die we pas de laatste jaren routinematig kunnen meten leiden tot discussie in de samenleving

en in de politiek. Denk aan de lozing van pyrazol in Limburg, aan de emissies van PFAS-verbindingen in Dordrecht en Antwerpen en aan de aanwezigheid van medicijnresten in oppervlaktewater. In veel gevallen zijn het de drinkwaterbedrijven die aan de bel hebben getrokken. De kwaliteit van het drinkwater in Nederland is nog steeds uitstekend, maar gevreesd wordt dat het zuiveren steeds moeilijker en daardoor duurder zal worden. We zien ook dat al die nieuwe stoffen langzaam maar zeker doordringen in het grondwater. Dit verschijnsel zal in een ander Kennisimpuls-webinar besproken worden.

Tienduizenden chemische stoffen

Er is dus een goede reden om ons druk te maken over de aanwezigheid van chemische stoffen in oppervlaktewater en grondwater. De schattingen van het aantal stoffen dat kan voorkomen in oppervlaktewater lopen uiteen, maar zeker is dat het er tienduizenden zijn. Terecht worden er maatregelen genomen om de belasting van het watermilieu met chemicaliën te verminderen. Maar daarbij doet zich een bijzonder fenomeen voor. Aan de ene kant is er de gewenning aan het oude en aan de andere kant de angst voor het nieuwe.

Al vanaf het begin van de waterwetgeving is er aandacht voor de 'klassieke vormen van chemische verontreiniging', zoals die door zware metalen, PAK's, de afbraakproducten van olie en kolen en door klassieke bestrijdingsmiddelen. Industriële lozingen zijn aan banden gelegd, rookgassen worden gereinigd en het gebruik van creosootpalen in water en bepaalde bestrijdingsmiddelen zijn verboden.

Opkomende stoffen

Met het huidige beleid wordt de indruk gewekt dat we wel zo'n beetje alles gedaan hebben wat we kunnen en dat de concentraties aan deze stoffen die nu aangetroffen worden aan de ondergrens zitten van wat we kunnen bereiken. We lijken het voor lief te nemen. De aandacht richt zich nu op de nieuwe stoffen, waaronder medicijnresten, brandvertragers, andere microverontreinigingen en microplastics. En die aandacht is heel terecht! Veel van die stoffen zijn persistent en zeer schadelijk voor het milieu en de volksgezondheid. We dienen met kracht uitvoering te geven aan het voorzorgsprincipe en de milieubelasting door deze stoffen terug te dringen. Maar ik heb de indruk dat deze aandacht ten onrechte de aandacht voor de klassieke stoffen afleidt.

Invloed op aquatische biodiversiteit

Uit onderzoek is namelijk vast komen te staan dat bekende verontreinigingen, zoals zware metalen, PAK's, bestrijdingsmiddelen en ammoniak nog steeds de giftigheid van het oppervlaktewater en de samenstelling van de onderwaterlevensgemeenschap bepalen. Het zou daarom gepast zijn als we in ons streven naar de verbetering van het watermilieu ons niet teveel laten afleiden door de nu 'hippe' stoffen. Deze hebben weliswaar een belangrijke impact op de volksgezondheid, onder andere via de visconsumptie. Maar ze zijn minder relevant voor het onderwaterleven dan de oude stoffen. Het is tijd om een nieuwe impuls te geven aan het terugdringen van de belasting met de stoffen die we al veel langer in beeld hebben. Want die beïnvloeden de aquatische biodiversiteit verreweg het sterkst. Snel overschakelen op emissieloze mobiliteit, gifvrije landbouw en het elektrificeren van de zware industrie zou hierbij kunnen helpen.

In een aantal van de projecten van de Kennisimpuls Waterkwaliteit is onderzoek gedaan naar de emissie van stoffen, naar de effecten daarvan en naar de mogelijkheden om die emissies te reduceren. De meeste energie is daarbij niet gaan zitten in het daadwerkelijk meten van de concentraties, maar in het duiden van de betekenis ervan.

Dat brengt me tot een aanzet voor de discussie die we kunnen voeren:

Er is een slogan 'meten is weten', maar ik durf te beweren dat dat een onjuiste stelling is. Meten leidt *niet* automatisch tot weten. En zolang we niet voldoende weten, kunnen we niet tot een oordeel komen, maar ontstaat ruimte voor vooroordelen en onderbuikgevoelens. Dat leidt tot het te veel en te snel verleggen van accenten in het waterkwaliteitsbeheer: teveel aandacht voor de stoffen die we recent opmerken in het water, te weinig voor de stoffen die we al jaren kennen.