

## ***Verslag EmissieSymposium Water 6 april 2017***

Op donderdag 6 april vond het jaarlijkse EmissieSymposium Water plaats. Voor het eerst in jaren was de locatie niet Karel V in Utrecht, maar De Observant in Amersfoort. Het grote voordeel van deze locatie is de grotere capaciteit. Het was dan ook het drukst bezochte Emissie Symposium ooit. Ruim 130 enthousiaste deelnemers uit verschillende geledingen, variërend van waterschappen, rijksoverheid, kennisinstituten, adviesbureaus en provincies hebben de dag bijgewoond. Dit jaarlijks terugkerende symposium wordt georganiseerd door Deltares in samenwerking met Rijkswaterstaat-WVL, en wordt gefinancierd door het ministerie van IenM. Het symposium geeft een overzicht van de laatste ontwikkelingen en recente projecten met betrekking tot emissies naar het oppervlaktewater. De dag bestond uit een aantal plenaire lezingen in de ochtend en een aantal thematische workshops in de middag. Tussen het ochtend- en middagprogramma werden nog een aantal interactieve stellingen geponeerd die betrekking hadden op de workshoponderwerpen. De dag stond onder de kundige leiding van dagvoorzitter Gert-Jan de Maagd. De [presentaties](#) (→ Water → symposium) van de dag zijn terug te vinden op de website van de EmissieRegistratie (<http://www.emissieregistratie.nl>)

Door middel van een interview van Gert-Jan de Maagd met Erwin Roex, projectleider van de EmissieRegistratie Water, werden de deelnemers op de hoogte gesteld van de activiteiten die het afgelopen jaar binnen de EmissieRegistratie hebben plaatsgevonden en een vooruitblik op de activiteiten van komend jaar. Een jaarlijks terugkerende activiteit is de update van de cijfers in de EmissieRegistratie, zodat men gebruik kan maken van de meest recente cijfers. Andere uitgevoerde activiteiten zijn: verbetering emissie uit riooloverstorten (hier was ook een presentatie over), de regionalisatie van de gewasbeschermingsmiddelen en het betrekken van de regio bij de activiteiten van de EmissieRegistratie. Activiteiten die dit jaar opgepakt worden zijn de regionalisatie van riooloverstorten, de vraag of bronnen van microplastics opgenomen moeten worden of niet, erfafspoeling en het verder betrekken van de regio.

De eerste spreker was Egon Ariëns (afdeling DGRW, Ministerie van IenM) die in zijn presentatie een overzicht gaf van de Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoet Water. De Delta-aanpak is tot stand gekomen omdat de waterkwaliteit wel is verbeterd, maar nog niet voldoende is en met de lopende losse trajecten de doelen niet worden gehaald. Daarom is er een extra impuls nodig. Insteek is dat er 1) prioritering in de opgaven komt, 2) raakvlakken, overkoepelende zaken en prioriteiten vanuit de programmatische Delta-aanpak aangestuurd en geagendeerd zullen worden en 3) er ingestoken zal worden volgens de 4A's (Analyse, Ambitie, Alliantie, Actie). Iedereen houdt wel zijn eigen verantwoordelijkheid. Aan het eind van zijn presentatie deed Egon de oproep om de EmissieRegistratie niet alleen voor de landelijke KRW analyses te benutten maar ook voor de regionale analyses.

Jeroen Langeveld (Partners 4 Urban Water) presenteerde de uitkomsten van de update in de EmissieRegistratie van de bron riooloverstorten. De aanleiding voor deze update is dat er steeds meer metingen beschikbaar zijn van regenwateruitlaten en overstorten en dat er een discrepantie zit tussen de metingen en de getallen in de EmissieRegistratie. Belangrijke verbeterpunten zijn dat de hydraulica leidend is voor de emissieroutes, de post 'rioolvreemd water' is toegevoegd en de rendementen stofafhankelijk zijn gemaakt. Door de doorgevoerde veranderingen in de berekeningswijze zijn de berekende emissies fors veranderd.

Roy Tummers (VEMW) ging tijdens zijn presentatie "Nieuwe stoffen, nieuwe wetten?" in op de ontwikkelingen van het lozingsbeleid bij de industrie. De voorwaarde voor vestiging van veel bedrijven is voldoende en betaalbaar water van de juiste kwaliteit. Nederland biedt goede

vestigingscondities, maar er zijn een aantal aandachtspunten: de afname beschikbaarheid van zoetwater, de waterkwaliteit en de betaalbaarheid staat onder druk. Er is een tweetal beleidsinstrumenten beschikbaar voor beoordeling van industriële lozingen: ABM (Algemene BeoordelingsMethodiek) en de Immissietoets. Binnen de ABM wordt de waterbezwaarlijkheid van stoffen en mengsels bepaald. De Immissietoets is de laatste stap bij de beoordeling van een lozing. In 2015/2016 zijn beiden herijkt. De visie vanuit de industrie wat betreft opkomende stoffen is dat de toelating vaak niet wordt vergund omdat er weinig over bekend is. Puntbronnen moeten bij lozing volgens Roy daarom aan extreem strenge eisen voldoen.

De laatste presentatie van het ochtendprogramma werd verzorgd door Hans van Grinsven (PBL). Op 30 maart zijn de resultaten van de Evaluatie Meststoffenwet gepubliceerd, het verhaal is nog vers van de pers. Het doel van de Meststoffenwet is de verbetering van de waterkwaliteit. De essentie van het mestprobleem is dat de mestproductie sinds 2006 ongeveer gelijk is gebleven, maar dat de gebruikruimte gestaag afneemt. Momenteel kan ongeveer de helft van de totale mestproductie op het eigen bedrijf worden gebruikt en de andere helft moet worden afgevoerd. Inmiddels moet ruim een kwart van de totale mestproductie uit de landbouw. Het grootste deel hiervan wordt verbrand of geëxporteerd. In 2015 en 2016 wordt het mestplafond in het kader van de derogatie overschreden, dit wordt veroorzaakt door de groei van de melkveehouderij. De belangrijkste conclusies uit de EMW zijn dat het mestbeleid, het milieu en de mestmarkt stabiliseren maar het probleem niet oplost; het nitraatdoel van het Zuidelijk zandgebied is niet binnen bereik, mestfraude en een toename van de mestscheiding zijn daarvan een oorzaak; de KRW-doelen voor regionaal oppervlaktewater zijn niet overal te combineren met de gangbare landbouw. Gebiedsarrangementen aanvullend op het generieke mestbeleid zijn een deel van de oplossing.

Daarna was het woord aan Erwin Roex en Gert-Jan de Maagd voor een interactief intermezzo. De mening van de aanwezigen op een tiental prikkelende stellingen, die betrekking hadden op zowel de lezingen van het ochtendprogramma als de workshops van het middagprogramma, werd door middel van hun smartphone gepeild. De resultaten waren direct terug te zien op het scherm. Aan het eind van dit verslag vindt u de mening van de deelnemers op de stellingen, in grafiekvorm, weergegeven.

Na de lunch, waarbij volop werd genetwerkt, was het tijd voor het middagdeel met de workshops.

## **Workshops**

### *Normoverschrijdende stoffen in oppervlaktewater: is er een probleem?*

Waterbeheerders gaan, na vaststelling van een normoverschrijding van een prioritaire of specifiek verontreinigende stof, steeds actiever aan de slag met het nader analyseren en het inventariseren van mogelijke oplossingen. Voor een deel lopen ze tegen dezelfde knelpunten aan. Het project 'Basisdocumentatie probleemstoffen' probeert de beheerders te ondersteunen met de aanpak van normoverschrijdende stoffen door ervaringen tot nu toe en specialistische kennis over normen, stoffen, bronnen en maatregelen bij elkaar te brengen. Verder kan het landelijke project een bijdrage leveren aan het opschalen van acties voor bepaalde stoffen, bijvoorbeeld een advies voor een sectorale aanpak.

Leonard Osté startte de workshop met een korte presentatie van het project 'Basisdocumentatie probleemstoffen'. Dat project kent 3 stappen: 1. Diagnose van het probleem, 2 Bronnenanalyse en 3. Maatregelenanalyse. Tijdens het Emissiesymposium is de deelnemers gevraagd ons te helpen bij stap 2 van het project (bronnenanalyse). In 4 groepen van ca. 7 deelnemers hebben zij een bronnenanalyse uitgevoerd voor één van de probleemstoffen. Als basismateriaal kregen zij de beschikbare belastingen en bronnen uit de EmissieRegistratie. Na 20 minuten googlen, emissiecijfers bekijken en discussiëren vertelde elke groep voor hun stof welke van de onderstaande acties zij zouden adviseren:

- Speuren naar andere bronnen;
- De emissies van bekende bronnen verbeteren;
- Noodzaak tot regionaliseren;
- Een maatregelenanalyse starten.

Veel deelnemers waren verbaasd over hoeveel informatie je in zo'n korte tijd bij elkaar kunt verzamelen, maar ook over hoe ingewikkeld de EmissieRegistratie is ('welke emissie zit nu in welke bron?' was een vaak gehoorde opmerking). Na twee workshops was het projectteam geholpen met een advies voor seleen, vanadium, kobalt, fluoranteen, abamectine en propoxur.

#### Zijn diergeneesmiddelen een milieuprobleem?

Julian Starink trapte af met de vraagstelling: diergeneesmiddelen, issue of non-issue? Hij legde uit dat diergeneesmiddelen onderdeel uitmaken van de Ketenaanpak medicijnresten uit water, waarover het Ministerie van IenM de regie voert. Op dit moment wordt nog in kaart gebracht in hoeverre diergeneesmiddelen een probleem zijn in het watermilieu. IenM heeft KWR gevraagd om inzicht te geven in de bestaande metingen waarbij diergeneesmiddelen zijn aangetroffen. Thomas ter Laak lichtte de uitgevoerde "quickscan diergeneesmiddelen" toe en vertelde dat zij werken aan een aanvullende analyse, om nog beter inzicht te krijgen in het beeld dat uit de metingen naar voren komt, zoals: hebben we nu het hele land in beeld? Om welk type wateren gaat het? KWR vertelde dat het niet eenvoudig te beoordelen is of een aangetroffen stof als diergeneesmiddel of als humaan geneesmiddel in het milieu terechtgekomen is en of het gaat om huidig of historisch gebruik. Belangrijkste conclusie die KWR nu trekt uit de gedane quickscan is dat diergeneesmiddelen inderdaad worden aangetroffen in oppervlakte- en grondwater, maar dat het niet gaat om hoge gehalten.

Bij beide workshops waren de deelnemers erg nieuwsgierig om meer te weten te komen over het onderwerp diergeneesmiddelen. Tijdens beide workshops werd er ook sterk op het belang van milieu-informatie over diergeneesmiddelen gehamerd. De eerste groep vond zelfs dat wanneer fabrikanten van de stoffen zelf niet zorgen voor deze informatie, deze gegevens maar op alternatieve manieren achterhaald moeten worden, bijvoorbeeld via metingen in net geslacht vee. Of zelfs het publiceren van een schatting, die de fabrikanten zou triggeren om met de echte gegevens te komen. Toch werd er in de eerste groep ook een nuancering geuit: als je alleen van de meest gebruikte middelen weet hoeveel er gebruikt wordt, dan heb je toch de belangrijkste informatie al te pakken. Bovendien kun je aan de hand van de stoffeigenschappen al een belangrijke indruk krijgen van hoe een stof zich zal gedragen in het milieu.

Wat betreft de centrale vraag, of het nu gaat om een issue of een non-issue, kwam er bij beide groepen geen definitief oordeel. Wel lieten beide groepen merken dat ze het onderwerp willen blijven volgen, o.a. omdat bepaalde middelen (bijv. bepaalde antiparasitica) al in erg lage concentraties effecten kunnen hebben. Tegelijkertijd blijft er op bepaalde onderzoeksgebieden, zoals bijvoorbeeld afbraakprocessen in de bodem, nog erg veel te leren voordat er definitieve uitspraken gedaan kunnen worden. Gelukkig bleek ook dat o.a. bij provincies en waterschappen onderzoeken zijn gestart op dit gebied.

### Bronnenanalyse: een uitdaging voor de regio!

Stefan Kools (KWR) vertelde in zijn inleiding dat vanuit de Delta aanpak Waterkwaliteit en Zoet Water ook wordt gezorgd dat kennis over waterkwaliteit minder versnipperd is en dat deze kennis beter stroomt naar beleid en maatregelen. Om die reden zijn de kennisinstellingen KWR, RIVM, Deltares en Wageningen UR gestart zich te organiseren en te onderzoeken hoe de waterkwaliteit in Nederland sneller kan verbeteren om de KRW-doelen te halen. De regio speelt hierin een belangrijke rol. In de regio worden immers veel maatregelen genomen en is veel kennis aanwezig over de lokale omstandigheden. Regionale analyses geven natuurlijk ook aanleiding tot kennisvragen, dus het idee is dat in de dialoog veel winst te behalen is. Na een korte introductie van Marcel Tonkes (Prov. Overijssel) hoe in Rijn-Oost met dit soort vraagstukken wordt omgegaan, gingen de deelnemers in subgroepen aan de slag. Hierbij stonden de vragen van de regionale waterbeheerders centraal.

Op lege vellen verzamelden de deelnemers de vragen en ervaringen op gele stickers. De eerste verzameling vragen op de stickers waren vooral gebaseerd op de huidige stand van zaken, recente ervaringen met waterkwaliteitsbeleid en -vraagstukken. Hier werden meer dan 50 (!) aspecten genoemd. Al vrij snel kwamen de bestaande analyses en initiatieven in beeld en hoe de kennisimpuls hiervan gebruik zou kunnen maken. Zo hebben verschillende regio's vanuit de stroomgebiedsbeheersplannen ook specifiek hun waterkwaliteitsvraagstukken in beeld gebracht en zijn ze hiermee actief aan de slag. De kennisinstellingen zouden hier goed op aan kunnen sluiten en zorgen dat er geen dubbel werk gebeurt. Daarna bespraken de deelnemers hun grootste knelpunten, waarna de kennisvragen voor de toekomst op stickers werden genoteerd. Een van de meest genoemde knelpunten is de onzekerheid over de effectiviteit van maatregelen. Ook is er behoefte aan meer detailinzicht in het aandeel van specifieke bronnen van probleemstoffen in een watersysteem. Knelpunten zijn ook veelal 'governance' vraagstukken, zoals wie verantwoordelijk is en hoe je mensen in de besluitvorming betreft.

Het was een nuttige workshop, die inzicht gaf vanuit de ervaringen en ideeën van de deelnemers van de workshop. Door de deelnemers werden veel onderwerpen genoemd die gezamenlijk nog meer invulling geven aan brede begrippen als 'kennisimpuls' en de algemene term 'waterkwaliteit'. De kennisinstellingen Deltares, KWR, RIVM en Wageningen UR werken de komende tijd de kennisimpuls verder uit.

### Nitraat-App instructieworkshop (alleen ronde 1)

Voordat iedereen zelf aan de slag kon met het meten van nitraat, gaf Bas van der Grift een toelichting op de Nitraat-App. Door middel van een filmpje kregen de deelnemers een beeld van het hoe en wat van de nitraat-app. Deltares heeft de Nitraat Smartphone App ontwikkeld om het voor boeren en burgers mogelijk te maken op een eenvoudige manier nitraatmetingen te doen en te delen. Enkele doelen van de Nitraat-App zijn: 1) het vastleggen van de relatie tussen landgebruik en waterkwaliteit; 2) het zoeken naar 'hotspots' en 'hot moments' van nitraatverliezen in stroomgebieden; waar en wanneer spoelt nitraat uit?; 3) het vastleggen van effecten van maatregelen. Voordelen van de Nitraat-app zijn dat de teststrips erg eenvoudig in gebruik zijn, de meting snel is (1 minuut voor nitraat), het meetresultaat direct beschikbaar is en de kosten laag zijn (ca. EUR 0,50 per meting). Vervolgens komen de resultaten direct op een internetkaart en zijn daar te vergelijken met andere metingen. Een nadeel is de beperkte nauwkeurigheid van de striptests (ca. 30% vooral bij lage concentraties, tegen ca. 10% voor laboratoriumanalyses).

Op de [Wiki van Deltares](#) is uitgebreide informatie te vinden over de Nitraat-app. Zo staat er waar de referentiekaartjes en teststrips zijn te bestellen, de werkwijze, de nauwkeurigheid en de resultaten. Onder de resultaten staat een viewer waarop alle meetresultaten over een gewenste periode op een kaart zichtbaar zijn. Daarnaast zijn er een aantal voorbeelden van toepassingen van de nitraat-app beschreven.

Nadat iedereen op de hoogte was van de ins en outs van de nitraat-app was het eindelijk tijd voor de deelnemers om de nitraat-app zelf te installeren. In twee fictieve stroomgebieden kon

men door middel van metingen bepalen welke bron de grootste bijdrage had aan de nitraatvracht naar het benedenstroomse ontvangende water.

Erfafspoeling: is verbetering mogelijk? (alleen ronde 2)

In 2013 is de bron Erfafspoeling in de EmissieRegistratie opgenomen. Erfafspoeling stond afgelopen jaar in de (politieke) aandacht. Tijd om te kijken of de bron erfafspoeling nog wel actueel is, te inventariseren of er vanuit de regio nieuwe gegevens beschikbaar zijn en te bediscussiëren hoe de kwantificering van de bron verbeterd en up-to-date gehouden kan worden. De workshop werd ingeleid door een drietal presentaties. Jan Broos (Broos Water) gaf een inleidende presentatie, geïllustreerd door vele foto's, om iedereen een beeld te geven wat erfafspoeling nu eigenlijk is en waar en wanneer dit voor kan komen. De definitie van erfafspoeling is: hemelwater dat op het verharde erf van een (melk)veehouderijbedrijf in contact komt met voer(resten), mest(resten), perssappen en mestvocht, daardoor verontreinigd raakt en afspoelt naar het oppervlaktewater en of de bodem. Dit kan bijvoorbeeld kroos-/algengroei, zuurstofloosheid en vissterfte veroorzaken. Op basis van regelgeving is erfemissie niet toegestaan. Op een erf zijn vele bronnen die tot erfafspoeling kunnen leiden en zelfs op een op het oog schoon erf, kunnen nog aanzienlijke vrachten naar het oppervlaktewater gaan.

Hierna was het woord aan Janneke Klein (Deltares) die een korte toelichting gaf op de huidige berekening in de EmissieRegistratie en de mitsen en maren van deze berekening onder de aandacht bracht. Tot slot vertelde René Gerritsen (WS Drents Overijsselse Delta) over de maatregel van de 'Groene Zuivering' en de metingen die door het waterschap zijn gedaan. Het rendement van de maatregel verschilt sterk per bedrijf, maar over het algemeen kan geconcludeerd worden dat het rendement tamelijk goed is.

Na de presentaties was er, onder leiding van Rob Berbee (RWS WV), nog enige tijd beschikbaar om te discussiëren over de vraag of meer meten wel nut heeft, hoe beter bij de praktijk aangesloten kan worden, hoe effectief maatregelen zijn en of het wel een echt probleem is of alleen een issue omdat het nu onder een vergrootglas ligt. Geconcludeerd werd dat er een grote spreiding in concentraties en variatie in de erven is, dus dat er geen sprake is van een 'standaard'. De berekeningen van emissies op nationaal niveau zijn daardoor een zo goed mogelijke benadering en goed inzicht in de regionale verdeling van deze bron is belangrijk. Maatregelen moeten op regionaal niveau worden getroffen om te zorgen dat de waterkwaliteit verbeterd. Eigenlijk is er behoefte aan een standaard/maatlat-erf waarbij de milieuemissies minimaal zijn, zonder extra aandacht van de boer.

Na een korte plenaire terugmelding over de workshops, werd het elfde EmissieSymposium afgesloten met een netwerkborrel. Op naar het twaalfde EmissieSymposium!

## Resultaten stellingen



