



Op donderdag 23 september vond het jaarlijkse Emissie Symposium Water voor de tweede keer op rij in een digitale omgeving plaats. Er waren ruim 150 deelnemers aanwezig vanuit verschillende geledingen, variërend van waterschappen, rijksoverheid, kennisinstituten, adviesbureaus en provincies en zelfs een enkeling uit België (zie Mentimeter uitkomsten). Dit jaarlijks terugkerende symposium wordt georganiseerd door Deltares in samenwerking met Rijkswaterstaat (RWS)-WVL, en wordt gefinancierd door het ministerie van IenW. Het symposium geeft een overzicht van de laatste ontwikkelingen en recente projecten met betrekking tot emissies naar het oppervlaktewater. Het programma van het symposium bestond dit jaar uit vier lezingen. De presentaties van de lezingen zijn terug te vinden op de website van de EmissieRegistratie.

Het Emissie Symposium Water 2021 werd door de dagvoorzitter Gert-Jan de Maagd geopend met enkele vragen aan de deelnemers. Uit de antwoorden op deze vragen bleek onder andere dat men goed op de hoogte is van het aankomende 50-jarige bestaan van de Emissie Registratie in 2024. Bijna 70% van de mensen had dit goed!

De aftrap van het symposium werd gedaan door Petra Krystek (Deltares), de nieuwe projectleider van de Emissie Registratie Water. In haar presentatie besprak ze de nieuwe ontwikkelingen en cijfers in de EmissieRegistratie. Het onderwerp waterkwaliteit staat nog steeds vol in de aandacht en dat is maar goed ook. Sinds de invoering van de Kaderrichtlijn Water in 2000 is de waterkwaliteit in Nederland fors verbeterd, toch blijkt het tempo van verbetering onvoldoende. Zo voldoet bijvoorbeeld 35% van het oppervlaktewater in Nederland nog niet aan de norm voor nutriënten. Het afgelopen jaar zijn er meerdere updates en verbeteringen binnen de EmissieRegistratie geweest, waaronder veel verbeteringen op het gebied van nutriënten. Zo is er gewerkt aan de uit- en afspoeling van nutriënten vanuit de landbouw- en natuurgronden, waarbij vanaf 2021 deze twee bronnen gesplitst zijn. De bron nutriënten vanuit de glastuinbouw heeft een update gehad. Door met terugwerkende kracht de actuele emissienormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer als uitgangspunt te gebruiken, worden de emissies vanuit de substraat-teelt nu sterk lager ingeschat. De verbetering van de inschatting van emissies van nutriënten door watervogels is in 2021 afgerond, hieruit blijkt dat de hoeveelheid nutriënten door watervogels in het niet valt in vergelijking met andere bronnen (N 0,25% van het Nationale totaal, P 1% van het Nationale totaal). Afgelopen jaar is daarnaast aandacht besteed aan metalen en elementen uit landbouwgronden, hier is door Paul Römken in zijn verhaal uitgebreid aandacht aan besteed. Lopende verbeterpunten voor 2021 zijn de verbetering van de regionalisatie van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouwen de inschatting van atmosferisch depositie voor N-totaal. Petra sluit haar presentatie af met de vraag aan het publiek naar het belangrijkste aspect waar de EmissieRegistratie de komende tijd aandacht aan moet besteden. Veelgenoemde antwoorden zijn ZZS stoffen, opkomende stoffen, PFAS maar ook metalen zoals gadolinium. De volledige resultaten zijn terug te zien in de Mentimeter uitkomsten. [Link](#) naar presentatie

Iris van Tol (DGWB) presenteerde het PFAS-Actieprogramma. Aanleiding van dit programma is het mondiale PFAS probleem, de schadelijkheid van PFAS en de toenemende druk vanuit EU. Medio juli 2021 heeft Nederland samen met vier andere landen bij het Europees chemicaliën agentschap (ECHA) de start van het officiële verbod van PFAS

aangemeld met hierin een trekkende rol. Middels dit proces wordt gestreefd naar een uitfasering van PFAS in 2025.

Voor Nederland zelf zijn de belangrijkste doelen 1) de vermindering van de hoeveelheid PFAS naar het milieu, 2) vermindering van de blootstelling van de mens aan PFAS, 3) aandacht voor de gehele keten en 4) aandacht voor de compartimenten lucht, bodem, afval en water. Het meerjarige programma is een samenwerking tussen overheden, onderzoek en bedrijfsleven gericht op handelingsperspectieven en concrete maatregelen. Een belangrijk doel daarbij is de bewustwording op gang brengen zodat bedrijven en inwoners zijn voorbereid op uitfasering van het EU beleid.

Handelingsperspectieven in zowel Nederland als Europa worden gericht op de productie van PFAS, de productie van producten met PFAS, het gebruik van producten met PFAS en het afvalbeheer. Als mogelijke vervolgstappen noemt Iris verschillende specifieke en PFAS-brede acties. Hierbij kan gedacht worden aan het vergaren van kennis (werkgroepen, nieuwe brononderzoeken), een cruciale samenwerking met het bedrijfsleven, maar ook gerichte brede en daardoor goedkopere acties bij bijvoorbeeld rwzi's. Iris heeft het publiek gemotiveerd om ook voorbeelden voor mogelijke PFAS vervangers in kaart te brengen. [Link](#) naar presentatie.

Na de pauze was het de beurt aan Paul Römken (WENR). In zijn presentatie vertelde hij over de emissie van metalen naar het oppervlaktewater. Sinds de vorige update in 2013 zijn er veel veranderingen doorgevoerd, zo wordt inmiddels de emissie van 14 metalen en elementen ingeschat (in plaats van 5) en is het modelconcept aangepast. De aanpassing van het model heeft geleid tot plausibele kaartbeelden en uit de validatie en evaluatie van het model blijkt dat het inschatten van emissies van de meeste metalen vrij goed lukt; wel moet nog aandacht besteed worden aan enkele metalen. Voor sommige metalen heeft de update geleid tot flinke verschillen ten opzichte van de eerdere berekeningen (cadmium) en voor sommige metalen zijn de verschillen nihil (nikkel en zink).

[Link](#) naar presentatie.

In afsluitende presentatie werden de activiteiten vanuit de IenW werkgroep Aanpak Opkomende Stoffen door Rob Berbee (RWS-WVL) toegelicht. In zijn presentatie benoemde Rob drie verschillende emissies waar vanuit de werkgroep specifiek aandacht aan is besteed, namelijk biociden en PFAS in effluenten van RWZI's, hulpstoffen in koelwater en melamine.

Uit onderzoek naar biociden bij ca. 30 gemeten rwzi's bleek dat op verschillende plekken ook GenX aangetroffen werd. Opvallend is dat GenX in hoge concentraties werd aangetroffen in Brabant en Zeeland. Hulpstoffen zoals biociden worden gebruikt om algengroei in koelwaterinstallaties te voorkomen en uit onderzoek blijkt dat biociden soms in hoge concentraties aanwezig zijn in het koelwater. Het grootste deel van de lozingen vanuit deze installaties gebeurt ongezuiverd. Het vrijkomen van hulpstoffen vanuit koelsystemen kan voorkomen worden met nieuwe technologieën.

Melamine is een stof die toegepast wordt in allerlei verschillende type polymeren en gebruikt wordt in onder andere bekertjes en borden. Bij langdurig contact met heet water of voedsel kan melamine en formaldehyde vrijkomen. De aandacht voor het vrijkomen van stoffen uit producten lijkt de afgelopen tijd verslapt, maar verdient volgens Rob meer aandacht.

[Link](#) naar presentatie.

Ondanks het online karakter van het symposium kijkt de organisatie terug op een geslaagde bijeenkomst. Uit de evaluatie blijkt ook dat de deelnemers overwegend enthousiast zijn: het gemiddelde rapportcijfer is een ruime 7.7 en men kijkt uit naar de volgende live bijeenkomst van het jaarlijkse Emissie Symposium Water.

