



## Nieuwsbrief september 2021

U ontvangt deze nieuwsbrief om u op de hoogte te houden van de laatste ontwikkelingen omtrent de EmissieRegistratie Water. Kent u iemand die mogelijk ook hierin geïnteresseerd is? Stuur deze nieuwsbrief dan gerust door. Aanmelden kan via [emissieregistratie@deltares.nl](mailto:emissieregistratie@deltares.nl)

### Inhoud

Emissie Symposium Water 23 september 2021 .....	1
Nieuwe Projectleider EmissieRegistratie .....	1
Nieuwe geregionaliseerde dataset (ER1990-2019) .....	1
Doorgevoerde verbeterpunten .....	1
Lopende verbeterpunten 2021 .....	3
Privacy.....	3

### Emissie Symposium Water 23 september 2021

Op donderdag 23 september 2021 zal het tweede digitale Emissie Symposium Water plaatsvinden. Tijdens het symposium zal traditiegetrouw een overzicht gegeven worden van de laatste ontwikkelingen en recente projecten met betrekking tot emissies naar het oppervlaktewater. Daarnaast wordt er ingegaan op de stand van zaken rondom PFAS, de prioritering van opkomende stoffen en worden de nieuwe cijfers voor de afspoeling van metalen vanuit landbouw- en natuurgronden gepresenteerd.

Inmiddels zijn er al ruim 200 aanmeldingen. [Aanmelden](#) voor het symposium kan nog steeds. Bekijk [hier](#) het definitieve programma.

### Nieuwe Projectleider EmissieRegistratie

Op 1 augustus 2021 is Petra Krystek als senior onderzoeker begonnen bij Deltares. Zij is afgestudeerd in de (milieu)chemie en gepromoveerd in de analytische chemie. Haar onderzoeksinteressen omvatten het identificeren van antropogene stoffen en micro-/ nano-materialen alsmede potentiële blootstellingen en de kwaliteitsborging in dit soort studies. Haar werkervaring ligt in het toegepaste onderzoek bij instituten, universiteiten en in de industrie. Petra vervangt Erwin Roex als projectleider bij de EmissieRegistratie Water.

### Nieuwe geregionaliseerde dataset (ER1990-2019)

Begin september zijn de nieuwe nationale getallen voor de peiljaren (1990, 1995, 2000, 2005, 2010 en 2015) en de twee meest recente jaren 2018 en 2019 beschikbaar gesteld op [www.emissieregistratie.nl](http://www.emissieregistratie.nl).

Per emissiebron is er een [factsheet](#) die de actuele methode voor de emissieberekening van de genoemde emissieoorzaken bevat.

Ten opzichte van eerdere jaren zijn er een aantal verbeteringen en aanpassingen doorgevoerd, zie voor een uitgebreidere omschrijving het [verschildocument](#) of raadpleeg de factsheet.

### Doorgevoerde verbeterpunten

#### *Vogelmest*

Deltares heeft in samenwerking met Sovon Vogelonderzoek Nederland onderzocht in hoeverre watervogels bijdragen aan de nutriëntenbelasting. Vogelgegevens van Sovon Vogelonderzoek

Nederland werden toegeedeeld aan de 2500 afwateringsgebieden van de EmissieRegistratie. De bijdrage van deze vogels aan de N en P-belasting werd vervolgens berekend met het NIOO-model Waterbirds 1.1. Onderscheid werd gemaakt tussen vogels die nutriënten binnen het gebied circuleren en vogels die nutriënten van elders aanbrengen, via kolonies of slaapplaatsen. Alleen de laatste categorie is in EmissieRegistratie opgenomen. De externe belasting vanuit bemesting door watervogels is onderverdeeld in kolonievogels en slaapplaatsen, zie onderstaande figuur. Verdere informatie over deze emissieoorzaak is terug te vinden in de factsheet [Vogelmest](#).

#### *Uit- en afspoeling nutriënten nu ook voor natuurgronden*

Sinds de berekeningen voor de dataset voor 2017 wordt voor de emissiebron "Uit- en afspoeling nutriënten landbouw- en natuurgronden" gebruikt gemaakt van het nieuwe Landelijk WaterkwaliteitsModel (LWKM), ontwikkeld door WENR en Deltares. Het afgelopen jaar zijn er enkele verbeteringen uitgevoerd aan het modelinstrumentarium. Vanaf deze ronde wordt er onderscheid gemaakt in landbouw- en natuurgronden. Voor meer details betreffende deze bron zie factsheet '[Uit- en afspoeling nutriënten landbouw- en natuurgronden](#)'.

#### *Nutriënten glastuinbouw*

De hoeveelheid nutriënten vanuit de glastuinbouw wordt apart berekend voor grondgebonden teelten en substraatteelten. Voor de berekening van de hoeveelheid nutriënten vanuit substraatteelten wordt gebruik gemaakt van de emissienormen van N-totaal en P-totaal uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Deze emissienormen zijn vanaf 2012 stapsgewijs afgebouwd. In de berekening van de hoeveelheid nutriënten vanuit de substraatteelt werd echter tot 2020 nog gebruik gemaakt van de emissienormen geldend tot 2014. De normen zijn inmiddels met terugwerkende kracht geactualiseerd, waarmee ook de hoeveelheid nutriënten vanuit de substraatteelt sterk lager ingeschat wordt. In de figuren hieronder is voor N en P de emissie in ton per jaar berekend met de oude norm en met de actuele normen. Het jaar 2019 is in de figuren niet meegenomen, omdat voor dit jaar alleen de emissies op basis van de actuele norm zijn berekend. Meer informatie is terug te vinden in de factsheet [Glastuinbouw](#).

#### *Uit- en afspoeling elementen & metalen uit landelijk gebied*

Naast de metalen cadmium, koper, lood, nikkel en zink, worden nu ook 9 andere elementen en metalen doorgerekend (arseen, barium, kobalt, seleen, vanadium, uranium, chroom, molybdeen en antimoon). De werkzaamheden zijn uitgevoerd door WENR in opdracht van RWS WVL. Nieuwe data voor de uitspoeling door elementen en metalen waren niet op tijd beschikbaar om te worden opgenomen in deze EmissieRegistratie ronde. De nieuwe gegevens zullen in het najaar beschikbaar en kunnendan worden opgevraagd bij RIVM ([emissieregistratie@rivm.nl](mailto:emissieregistratie@rivm.nl)). De resultaten worden gepresenteerd tijdens het online symposium.

#### *Gewasbeschermingsmiddelen (NMI 4)*

De emissies voor de gewasbeschermingsmiddelen voor 2010 t/m 2018 worden berekend met de Nationale Milieu Indicator, versie 4 (NMI 4). Tot het jaar 2009 werd NMI 3 gebruikt. De NMI is een model dat bestaat uit een aantal modules die elk voor een specifiek toepassingsgebied in de Nederlandse land- en tuinbouw emissie-indicatoren van bestrijdingsmiddelen op jaarbasis berekenen. Het verbruik per toepassing wordt vermenigvuldigd met emissiefactoren voor het betreffende milieucompartment.

De NMI 4 bevat evenals de eerdere NMI 3 een aantal modules waarmee één of meer emissieroutes naar oppervlaktewater en/of lucht worden berekend. In NMI 4 zijn de gegevens van de vorige beleidsperiode (nota Duurzame Gewasbescherming) vervangen door die van de eerste helft van de huidige beleidsperiode (nota Gezonde Groei Duurzame Oogst). In NMI 3 werd rekening gehouden met de implementatiegraad van de meest gangbare situaties en met aanvullende maatregelen per gewasgroep (landbouwsector) en enquêtejaar. Een eventueel verbruik buiten de landbouw werd in mindering gebracht op het afzetcijfer van de betreffende stof. Dit soort gegevens is in NMI 4 niet voorhanden. De methodiek in NMI 4 is verder vrijwel

ongewijzigd ten opzichte van NMI 3. Informatie is terug te vinden in de factsheet [Emissies bij landbouwkundige toepassingen](#).

## Lopende verbeterpunten 2021

### *Regionalisatie bestrijdingsmiddelen*

De regionalisatie van de NMI 4 resultaten voor bestrijdingsmiddelen vanuit de landbouw zullen verbeterd worden. De huidige emissiecijfers van bestrijdingsmiddelen zijn gebaseerd op een beschrijving van het landelijk gemiddelde gebruik in de land- en tuinbouw (NMI 4). Met behulp van een CBS enquête bij landbouwbedrijven is er meer bekend over de regionale component in de hoeveelheid die gebruikt wordt. Met deze regionale component is het mogelijk om de ruimtelijke verdeling van de hoeveelheid verbruik in de NMI-invoer te verbeteren.

### *Atmosferische depositie*

De atmosferische depositieberekeningen voor N-totaal in de EmissieRegistratie zijn aan een update toe. RIVM berekent jaarlijks de stikstofdepositie op Nederland tot en met de 1-miles zone. De EmissieRegistratie gaat aansluiten bij de RIVM berekeningen. Daarnaast gaat RIVM ook berekeningen uitvoeren voor depositie op de zoute wateren.

## Privacy

Deltares neemt privacy serieus en wij bieden graag transparantie over de gegevens die wij van u verwerken en over uw rechten hieromtrent. Meer informatie hierover leest u in onze [privacyverklaring](#). Voor de EmissieRegistratie nieuwsbrief wordt alleen het email adres vastgelegd. Mocht u geen prijs meer stellen op deze nieuwsbrief, dan kunt u zich [hier](#) afmelden.