

Aan het algemeen bestuur

bezoekadres Dokter Van Deenweg 186  
postadres Postbus 60  
8000 AB Zwolle  
telefoon 088 - 233 12 00  
internet wdodelta.nl  
bank Nederlandse Waterschapsbank Den Haag  
IBAN NL66NWAB0636756882  
BIC NWABNL2G  
KvK 6420 8338

datum 28 januari 2020 ons kenmerk Z/19/029773-128658 behandeld door Melanie Kuiper  
portefeuillehouder M.F. Wichard e-mail MelanieKuiper@wdodelta.nl  
onderwerp Verwijderingsrendementen microverontreinigingen Rijn-Oost RWZI's

Geacht bestuur,

Microverontreinigingen zoals medicijnresten in oppervlaktewater zijn een reden tot zorg. Terecht dus dat dit ook landelijk veel aandacht krijgt en dat overheden, watersector en zorgsector met elkaar samenwerken in de "Ketenaanpak Medicijnresten uit water". De meeste medicijnresten komen via het riool in het afvalwater terecht en worden vervolgens gezuiverd in afvalwaterzuiveringen van de waterschappen.

Vijf waterschappen in Oost-Nederland (Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, Vechtstromen, Zuiderzeeland en Rijn en IJssel) hebben de huidige verwijdering van medicijnresten en microverontreinigingen voor 18 afvalwaterzuiveringen bepaald (waarvan 5 uit ons gebied). Ook is gezocht naar bijsturingsmogelijkheden binnen de bestaande zuiveringsinstallaties.

De 18 afvalwaterzuiveringen verwijderen 91 tot 97% van de totale vracht aan medicijnen. Dit hoge rendement wordt met name verklaard door twee medicijnen: paracetamol en metformine. Zonder deze twee is de verwijdering gemiddeld 70 tot 85%. Dit is hoger dan het rendement (65%) dat landelijk gehanteerd wordt op basis van eerder onderzoek (hotspotanalyse). De gemeten verwijdering wordt veroorzaakt door een beperkt aantal medicijnen, dat veel voorkomt en goed te verwijderen is door de bestaande zuiveringsinstallaties. Het verwijderingsrendement van individuele medicijnen varieert van 0 tot 100%. Dit betekent dat een aantal medicijnen (nog) niet met de huidige zuiveringstechnieken wordt verwijderd.

In dit onderzoek zijn geen bijsturingsmogelijkheden gevonden om de verwijdering van medicijnresten op deze RWZI's te vergroten. Dit kan alleen met aanvullende technieken.

Het volledige onderzoek en de uitgebreide dataset staan op de website van Waterkracht (<https://www.waterkrachtweb.nl/actueel/@2091/ketenaanpak/>). Bij de deltabijeenkomst op 18 februari zullen de resultaten van dit onderzoek ook aan de orde komen.

Het dagelijks bestuur van het  
Waterschap Drents Overijsselse Delta

de secretaris

de waarnemend dijkgraaf

ir. E. de Kruijk

P.A. Zoon