

Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat
t.a.v. de W. Reinhold
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Woerden, 22 juli 2019
Our ref: W19b03/RT
E-mail: rt@vemw.nl
Doorkiesnr. 0348 48 43 50

Onderwerp: Reactie VEMW op rapportage inzake legionellarisico's bij AWZI's

Geachte heer Reinhold, beste Wilfred,

De Koninklijke Vereniging voor Energie, Milieu en Water (VEMW) is belangenbehartiger en kenniscentrum voor zakelijke gebruikers van energie en water. Legionella is voor VEMW een belangwekkend thema. Veel van onze leden zijn doende met het voorkomen en beheersen van de groei en verspreiding van legionellabacteriën. Om die reden juichen wij initiatieven gericht op het vergoten van inzicht in deze problematiek toe. Recent hebben wij kennis genomen van het rapport "Inventarisatie van legionellarisico's bij afvalwaterzuiveringsinstallaties", opgesteld door RIVM. Graag willen wij bij deze reageren op de inhoud van het rapport:

- In de eerste plaats willen wij opmerken dat wij veel waardering hebben voor het door RIVM uitgevoerde onderzoek. Wij zijn van mening dat de resultaten goede aangrijpingspunten vormen voor het inzetten van acties als ook voor het gericht doen van vervolgonderzoek. Vanuit VEMW zijn we graag bereid om daar een bijdrage aan te leveren, bijvoorbeeld vanuit een klankbordrol.
- Het onderzoek brengt aan het licht dat bij 81 afvalwaterzuiveringsinstallatie in Nederland de kans op legionellagroei en –verspreiding (zeer) aanzienlijk is. Daarbij gaat het in 69 gevallen om industriële waterzuiveringsinstallaties. Het is echter niet duidelijk om welke industriële bedrijven het gaat. Dit roept de vraag op of deze bedrijven (tijdig) zijn geïnformeerd over dit onderzoek en de gevolgen daarvan. En is aan deze bedrijven ook gemeld op basis waarvan zij door het RIVM worden aangemerkt als risicovol? Communicatie hierover met de bedrijven is essentieel.
- Wij hebben de indruk dat er geen contact is geweest tussen het RIVM en de betreffende bedrijven. Dit betreuren wij daar wij sterk vermoeden dat het overleg met de bedrijven waarde aan het onderzoek had kunnen toevoegen. Wij spreken hierbij de wens uit om de bedrijven bij vervolgonderzoek(en) intensiever te betrekken.

Hét kenniscentrum en dé belangenbehartiger voor zakelijke energie- en watergebruikers

Houttuinlaan 12
3447 GM WOERDEN
KvK Utrecht nr. 30147022

Telefoon 0348 48 43 50
E-mail kb@vemw.nl
Internet www.vemw.nl

IBAN: NL20ABNA0551408340
BICcode: ABNANL2A
BTW nr. NL 0011.19.904.B01

- In het rapport wordt aangegeven dat het afvalwater van onder andere de hout- en papierindustrie gekenmerkt wordt door een “hoog eiwit- en aminozuurgehalte”, ofwel door “nutriëntenrijk” afvalwater. Daardoor is sprake van een hogere kans op groei en verspreiding van legionella. In de eerste plaats merken wij op dat nutriëntenrijk water niet hetzelfde is als water met een hoog eiwit- en aminozuurgehalte. In Bij nutriëntenrijk water kan het namelijk ook om nitraat of fosfaat gaan. In de tweede plaats vinden wij de stelling over de papierindustrie opmerkelijk daar het afvalwater van papierfabrieken volgens onze informatie juist nutriëntenarm is. Er moet bijvoorbeeld regelmatig N en P gedoseerd worden om dit afvalwater te kunnen behandelen. Ook de relatie met eiwitten en aminozuren is ons niet bekend. Vraag nu is waar het RIVM zich op baseert.
- Het rapport geeft antwoord op relevante vragen maar roept ook nieuwe vragen op die in onze ogen in vervolgonderzoek(en) aan de orde moeten komen. Het onderzoek is gebaseerd op 8 casussen en literatuuronderzoek. Dit vormde de basis voor de geformuleerde risico-criteria en aldus de risico-inschatting. Wat ons betreft is vervolgonderzoek nodig waarbij gericht wordt gekeken naar de verschillende typen waterzuiveringen. Differentiatie is in onze ogen nodig om tot een gerichtere analyse te komen. Zo kan het voor wat betreft de kans op groei en verspreiding van legionella uitmaken of je te maken hebt met een korrelreactor, een vlokreactor of een membraanreactor. Ook is de zogenaamde slibretentietijd wellicht van invloed (lang of kort). Dit zijn slechts 2 voorbeelden die illustreren dat er grote verschillen bestaan tussen waterzuiveringsinstallaties.
- Legionella blijkt goed te kunnen groeien in biologische zuiveringen zo lezen wij in het rapport. Wij vinden het belangrijk om te benadrukken dat anaërobie ook een biologisch proces is. Nu hebben wij op basis van ervaringen bij bedrijven aanleiding om te veronderstellen dat de kans groot is dat legionella zich in anaërobie reactoren waar productie van biomethaan (groen gas) plaatsvindt niet kan ontwikkelen. Verder worden in aërobie systemen ook anaërobie ruimtes onderscheiden, ten behoeve van biologische fosfaatverwijdering. De vraag is nu is hoe het gesteld is met de kans op groei van legionella indien dergelijke ruimtes aanwezig.
- Voor vermeerdering gebruiken legionellabacteriën protozoa, zoals amoeben, die ook leven in of op een biofilm. De biofilm in waterzuiveringsinstallaties zit voornamelijk op oppervlakken die in aanraking komen met lage watersnelheden, zoals de borstels die worden ingezet bij de beluchting. Bij vervolgonderzoek zal ook hiernaar moeten worden gekeken.

Resumerend vinden wij het belangrijk dat er bij vervolgonderzoek(en) vooral wordt gekeken naar het type waterzuiveringsinstallatie en de specifieke omstandigheden waaronder het proceswater van bedrijven in deze installatie wordt gezuiverd. Eén en ander is relevant aangezien dit kan verklaren waarom er bij bepaalde zuiveringen en omstandigheden wel legionellagroei optreedt en bij andere zuiveringen en omstandigheden niet. Daarnaast geven inzichten daaromtrent meer en betere aangrijpingspunten voor maatregelen. Wij zijn graag bereid om hier samen met het ministerie van I&W en andere partijen invulling aan te geven.

Uiteraard zijn wij graag bereid tot een nadere toelichting. Tevens zijn wij uit naar uw reactie.

Met vriendelijke groet,

Namens Koninklijke VEMW



Roy Tummers

Directeur Water