

HYDRO!

NUMMER 1 - 2020

HYDRO! IS EEN UITGAVE VAN HYDROSCOPE
EN VERSCHIJNT 2 KEER PER JAAR

**WETGEVING RONDOM
LEGIONELLA: HOE REGELEN
VERSCHILLENDE LANDEN DAT?**

**HYDROSCOPE IS TROTS
OP HAAR MEDEWERKERS**

**HERGEBRUIK DRINKWATER
EN WATERBESPARING**

Voorwoord

WAT ZIJN HET VOOR IEDEREEN VREEMDE EN ONZEKERE TIJDEN. ZO OOK VOOR U ALS KLANT VAN HYDROSCOPE.

Door het coronavirus zouden we bijna vergeten dat we met zijn allen ook legionella buiten de deur willen houden. Onze eerste editie van 2020 hebben we overgeslagen. Toch willen we u nu wel weer van informatie voorzien. Daar waar we tijdens de eerste coronagolf alle zeilen bij moesten zetten om het hoofd boven water te houden, merken we dat er nu bij onze klanten weer ruimte is om andere informatie te vergaren. We doen u dan zeker tekort als we deze Hydro! ook zouden schrappen.

We doen dat niet en hopen u met deze Hydro! wat afleiding te bieden en u te voorzien van nuttige en interessante informatie. We praten u bij over ons Watertotaalbeheer, maar ook over legionella. Daarnaast brengen we u ook graag op de hoogte over nieuwe ontwikkelingen en stellen wij u voor aan twee van onze medewerkers.

Ook al zal ik niet de eerste zijn die u deze boodschap meegeeft, maar op dit moment is er maar een ding belangrijk en dat is; blijf gezond.

Veel leesplezier en tot volgend jaar waarbij ik hoop dat corona naar de achtergrond verdwenen is en we weer ruimte kunnen maken voor wensen en dromen voor de toekomst.

Kevin Kanters



Inhoud

02	Voorwoord <i>Wat zijn het voor iedereen vreemde en onzekere tijden</i>	
03	Onze medewerkers <i>Hydroscope is trots</i>	
06	Nog meer digitaal gebruiksgemak nu nog eenvoudiger <i>Ons online beheersplan Watertotaalbeheer maakt legionellapreventie voor u een stuk gemakkelijker.</i>	
07	Hergebruik drinkwater en waterbesparing <i>Reden genoeg om te werken aan waterbesparing en hergebruik van drinkwater.</i>	
10	Wetgeving rondom legionella: Hoe regelen verschillende landen dat?	
12	Legionellapreventie in coronatijd <i>Zeker is dat de coronacrisis ervoor zorgt dat wij ons moeten aanpassen aan een voor ons allemaal nieuwe situatie en zeker ook in het geval van legionellapreventie.</i>	
14	Afvalwaterzuivering en legionella <i>Sinds de uitbraak van legionella in 2 waterzuiveringsinstallaties in Brabant in 2017/2018 is er meer aandacht voor legionellapreventie bij afvalwaterzuiveringen.</i>	
15	Vraagbaak <i>Hydroscope krijgt regelmatig de vraag of materialen met een kwaliteitsverklaring uit een andere lidstaat van de Europese Unie, geschikt zijn om toe te passen in een drink- en warm tapwatervoorziening.</i>	
16	Nieuwsfeiten en colofon	



ONZE MEDEWERKERS

HYDROSCOPE IS TROTS OP HAAR MEDEWERKERS. ZONDER HEN ZOU HYDROSCOPE NIET ZIJN WAT HET NU IS, NAMELIJK HET GROOTSTE ADVIESBUREAU VAN NEDERLAND DAT ZICH BEZIGHOUDT MET WATERKWALITEIT BINNEN GEBOUWEN. ONZE PERSOONLIJKE WERKWIJZE MAAKT ONS UNIEK IN DE MARKT. VANDAAR DAT WIJ GRAAG ONZE MEDEWERKERS AAN U VOORSTELLEN.

DEZE KEER STELLEN WIJ AAN JULLIE VOOR: PAULINE KENNIS EN THEJAN LAVRIJSEN.

Thejan en Pauline zijn partners en hebben een zoon van 20, die aan de Universiteit in Utrecht studeert maar nu, vanwege corona, online vanuit huis studeert en een dochter van 17 die in haar examenjaar VWO zit en hierna graag aan de Universiteit in Nijmegen wil gaan studeren. Ze houden ervan om met vrienden gezellig in de tuin te BBQ-en en pizza's te bakken. Ook bekend bij de collega's.

De hele familie houdt van metalrock: o.a. Pearl Jam, Volbeat, Sabaton, Rammstein, Iron Maiden, Foo Fighters. Ze gaan dan ook graag samen naar concerten.

HOE ZIJN JULLIE BIJ HYDROSCOPE TERECHTGEKOMEN?

Thejan: "Ik ben in het verleden (toen ik in dezelfde functie nog werkzaam was bij AquaServa) enkele keren gevraagd door Henk Peelen om eens te komen kennismaken bij Hydroscope.

Mijn carrière als legionellapreventie adviseur ben ik in 1999 (na de legionella uitbraak in Bovenkarspel) gestart bij Bureau de Wit in Almere. In 2001 ben ik overgestapt naar AquaServa (destijds nog een dochter van Oasen) en hier heb ik de fijne kneepjes van het vak geleerd. Door diverse interne en externe trainingen en veel praktijkervaring heb ik mijn huidige kennis opgebouwd. Als we terugkijken naar de beginperiode van legionellapreventie en dat vergelijken met nu dan is er echt heel veel veranderd. In de beginjaren werd er hoofdzakelijk naar het warm water gekeken, terwijl we nu wel weten dat de bron van groei van legionellabacteriën in alle watertypes kan voorkomen. Na 12 jaar werkzaam te zijn geweest bij AquaServa ben ik in 2013 gestart bij Hydroscope, waar ik het heel goed naar mijn zin heb. Mijn werkzaamheden zijn in grote lijnen: uitvoeren en opstellen van legionellarisicoanalyses en beheersplannen in drinkwater, proceswater en in koeltoreninstallaties. Aanpassen van de sjablonen legionellapreventie,

PAULINE IS COMMERCEEL MEDEWERK-
STER BINNENDIENST BIJ ONS
SINDS NOVEMBER 2018 EN THEJAN
IS ÉÉN VAN ONZE ADVISEURS EN
SINDS DECEMBER 2013 IN DIENST.

legionellamonsterneming en begeleiding bij normoverschrijdingen. Bij Hydroscope is heel veel kennis aanwezig en die delen we ook gezamenlijk. Moeilijke vraagstukken behandelen we onderling, waardoor het kennisniveau van de adviseurs ook steeds groter wordt. Ik denk dat Hydroscope dan ook een hele hoge kwaliteit uitstraalt naar haar klanten en ben daar ook trots op."

EN HOE IS PAULINE DAN OOK BIJ HYDROSCOPE TERECHT GEKOMEN?

Thejan: "Enkele jaren geleden liep onze binnendienst een steeds grotere achterstand op in het verwerken van de rapportages vanwege de grote drukte. Pauline was door reorganisatie van de Rabobank (waar ze ruim 30 jaar heeft gewerkt als secretaresse en administratief werkster) boventallig geworden en was op zoek naar een nieuwe uitdaging. Hydroscope vroeg of we misschien mensen in onze omgeving/kennissenkring hadden die beschikbaar waren. Ik stelde bij Hydroscope voor om Pauline een tijdje te laten bijspringen om zo de achterstand in te halen. Dit is door beiden met beide handen aangegrepen en het is zo goed bevallen dat Pauline later in vaste dienst is gekomen. Het leuke was dat Pauline ook al veel collega's kende via mij. Pauline houdt zich als medewerkster binnendienst bezig met het ondersteunen van de buitendienst met diverse werkzaamheden zoals o.a. het verwerken van offertes, het aanmaken van serviceorders en het uitwerken en versturen van legionellarisicoanalyses.

Voor een ander is het misschien een beetje raar dat je allebei voor hetzelfde bedrijf werkt, maar wij zien dat niet zo. We zien hier ook geen nadelen in. Als er een uitje of bedrijfsoverleg staat ingepland dan kunnen we samen op pad, dat is wel leuk."

EN DAN NU OOK NOG CORONA....

Thejan: "Ja door corona zitten we soms thuis naast elkaar achter onze eigen pc te werken, maar hierdoor kunnen we elkaar ook ondersteunen in de vragen die naar voren komen bij het kantoorwerk. Pauline met name in het omzetten van de excel bestanden in de word sjablonen (legionellarisicoanalyses). Fijn hoor de korte lijnen tussen buitendienst – binnendienst. Omdat Sietse momenteel de meeste colleges online vanaf huis heeft, zitten we soms met z'n drieën naast elkaar op ons "thuiskantoor" te werken. Amber in de kamer of boven en niet te vergeten onze kat Siyah. Die zit er ook graag bij. Samen pauze, even een momentje voor ons zelf en bij ingewikkelde vraagstukken (bijv. over excel) kunnen we dit aan onze allesweter Sietse vragen. Meestal zijn de vraagstukken dan ook zo opgelost.

Een nadeel van corona is dat we de collega's veel minder zien, maar ja misschien moeten we daarmee wel leren leven in de huidige wereld!"



HYDRO

NOG MEER DIGITAAL **GEBRUIKSGEMAK** NU NOG EENVOUDIGER

ONS ONLINE BEHEERSPLAN WATERTOTAALBEHEER MAAKT LEGIONELLAPREVENTIE VOOR U EEN STUK GEMAKKELIJKER. HET SYSTEEM WORDT GEPREZEN DOOR ZIJN GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID. PAPIEREN SPOELLIJSTJES ZIJN MET WATERTOTAALBEHEER VERLEDEN TIJD. HYDROSCOPE BLIJFT, MET INPUT VAN KLANTEN, HET SYSTEEM VERDER DOORONTWIKKELEN. ZO HEBBEN WE WEER EEN AANTAL NIEUWE FUNCTIONALITEITEN.

DASHBOARD

Per locatie krijgt u een overzicht van de laatste monsteruitslagen. In één oogopslag is te zien of er normoverschrijdingen Legionella aanwezig zijn. Daarnaast wordt de voortgang van het beheer getoond. Beheerders worden aangemoedigd hun taken op tijd uit te voeren. Is dit gelukt, dan is het voortgangsbalkje groen en wordt een smiley getoond. Het dashboard is afgestemd op uw rollen en rechten. Zo ziet u alleen de resultaten die voor u van belang zijn. Het dashboard blijven we doorontwikkelen. U kunt volgend jaar nog meer handige overzichten van ons verwachten.

WEKELIJKS STATUSOVERZICHT

Vanaf nu kunt u ervoor kiezen om wekelijks een statusoverzicht te ontvangen. U kunt zelf instellen of en wanneer u het overzicht wilt ontvangen. De voortgang van het beheer wordt vervolgens naar u gemaïld. U ontvangt één overzicht voor alle locaties waarvoor u rechten heeft. De mail is tevens afgestemd op uw taken of verantwoordelijkheden.

QR-CODES

Sinds kort kunnen we installatieonderdelen van QR-codes voorzien. De code kan met een telefoon worden gescand. Na het scannen van de code ziet u de installatiedetails, het geplande onderhoud en de onderhoudshistorie. De basisinformatie is direct zichtbaar. Voor detailinformatie moet u ingelogd zijn op uw account. Dit is wel zo veilig.

Komend jaar voorzien we, waar wenselijk, alle terugstroombeveiligingen van QR-codes. Maar u kunt ons ook verzoeken om andere installatieonderdelen van codes te voorzien. Wanneer u bijvoorbeeld uw spoelronde uitvoert, scant u de code en kunt u de taak direct in Watertotaalbeheer afvinken. Nieuwsgierig? Vraag uw adviseur naar de mogelijkheden.

APP

Binnenkort lanceren we onze nieuwe app. Hiermee kunt u met uw telefoon snel uw beheerstaken uitvoeren. De taken staan voor u op loopvolgorde in de planning klaar. De app is erop gericht uw beheerregistraties zo eenvoudig mogelijk te verwerken. De app is vooral handig voor locaties en plekken met een slecht telefonisch bereik. De gegevens worden namelijk op uw telefoon opgeslagen en gesynchroniseerd zodra u netwerkbereik heeft.

WATERTOTAALBEHEER VOOR ALLE KLANTEN

Van Watertotaalbeheer is een gratis variant beschikbaar van de module 'registreren'. U heeft hiermee inzicht in alle taken die Hydroscope voor u uitvoert, zoals de monsterneming of controle van terugstroombeveiligingen. Al onze rapporten zijn voor u digitaal beschikbaar. Afgelopen zomer zijn er meer dan 1.000 locaties omgezet naar Watertotaalbeheer. We werken eraan om eind volgend jaar voor alle klanten Watertotaalbeheer beschikbaar te maken. Als u hier natuurlijk interesse in heeft.

HERGEBRUIK DRINKWATER EN WATERBESPARING

WARME ZOMERS MET ALS GEVOLG WATERTEKORT,
DE ROEP OM DUURZAAMHEID; REDEN
GENOEG OM TE WERKEN AAN WATERBESPARING
EN HERGEBRUIK VAN DRINKWATER.

Om het hergebruik van drinkwater en waterbesparing in een groter perspectief te plaatsen, is er een relatie te leggen met de 17 SDG's (Sustainable Development Goals of Duurzame Ontwikkelingsdoelen) met daaronder 169 targets.

Doelen die de Verenigde Naties hebben vastgesteld, met als doel om van de wereld een betere plek te maken in 2030. De doelen c.q. targets die een relatie hebben met drinkwater zijn de volgende:

**DOEL 6: VERZEKER TOEGANG TOT DUURZAAM BEHEER
VAN WATER EN SANITATIE VOOR IEDEREEN.**

Targets die hieronder vallen:

6.3 Tegen 2030 de waterkwaliteit verbeteren door verontreiniging te beperken, de lozing van gevaarlijke chemicaliën en materialen een halt toe te roepen en de uitstoot ervan tot een minimum te beperken waarbij ook het aandeel van onbehandeld afvalwater wordt gehalveerd en recyclage en veilige hergebruik wereldwijd aanzienlijk worden verhoogd.

6.4 Tegen 2030 in aanzienlijke mate de efficiëntie van het watergebruik verhogen in alle sectoren en het duurzaam winnen en verschaffen van zoetwater garanderen om een antwoord te bieden op de waterschaarste en om het aantal mensen dat af te rekenen heeft met waterschaarste, aanzienlijk te verminderen.

**DOEL 9: BOUW VEERKRACHTIGE INFRASTRUCTUUR,
BEVORDER INCLUSIEVE EN DUURZAME INDUSTRIALISERING
EN STIMULEER INNOVATIE**

Targets die hieronder vallen:

9.4 Tegen 2030 de infrastructuur moderniseren en industrieën aanpassen om hen duurzaam te maken, waarbij de focus ligt op een grotere doeltreffendheid bij het gebruik van hulpbronnen en van schonere en milieuvriendelijke technologieën en industriële processen, waarbij alle landen de nodige actie ondernemen volgens hun eigen respectieve mogelijkheden.

**DOEL 12: VERZEKER DUURZAME CONSUMPTIE-,
EN PRODUCTIEPATRONEN**

Targets die hieronder vallen:

12.2 Tegen 2030 het duurzame beheer en het efficiënte gebruik van natuurlijke hulpbronnen realiseren.



12.6 Bedrijven aanmoedigen, in het bijzonder grote en transnationale bedrijven, om duurzame praktijken aan te nemen en duurzaamheidsinformatie te integreren in hun rapporteringscyclus.

WAT KAN HYDROSCOPE IN EEN DUURZAME AANPAK BETEKENEN?

Om bij deze SDG's aan te sluiten heeft Hydroscope, om de klant zo goed mogelijk te adviseren, het European Water Stewardship omarmt. Het watergebruik wordt op 49 punten getoetst. Bij een voldoende beoordelingsscore komt de klant in aanmerking voor een bronzen, zilveren of gouden erkenning. Daarbij krijgt het bedrijf praktische tips om verder te optimaliseren.

European Water Stewardship (EWS) is het Europese programma voor duurzaam watergebruik. Het geeft professionele watergebruikers een praktisch middel om hun watergebruik te analyseren, te verbeteren en deze resultaten op een objectieve wijze te communiceren naar hun belanghebbenden. Naast de toepassing in de industrie wordt EWS steeds meer gezien als leidraad voor het behalen van duurzaamheidsdoelstellingen voor stedelijk watermanagement, in havens en in de landbouw.

MAAR WAAR IS NOG MEER WINST TE BEHALEN?

Mogelijkheden voor besparing:

- Goede legionellapreventie/aangelegde drinkwaterinstallatie, zodat extra spoelen tot een minimum wordt beperkt. In het kader van besparing op watergebruik zou men moeten proberen om extra spoelen tot een minimum te beperken. Dit betekent dat het doel moet zijn: zo min mogelijk normoverschrijdingen na te streven om niet extra te hoeven spoelen. Dit betekent ook een goed NEN1006 aangelegde drinkwaterinstallatie met een efficiënt gebruik van alle tappunten. Dat betekent dat Hydroscope als adviesbureau goed moet sturen op technische maatregelen om de installatie zo snel mogelijk op orde te krijgen/hebben. Tevens zou Hydroscope bij ontwerp van de drink- en warmtapwaterinstallatie een en ander kunnen begeleiden.

Bij een normoverschrijding zal je wellicht meer toe moeten naar filterdouchekoppen plaatsen om te beschermen en vervolgens de bron zoeken, zodat er direct een duurzame oplossing kan worden gekozen in plaats van de eerste en mogelijk zelfs de tweede keer een spoeladvies te geven.

- Poortwachters legionellapreventie zijn technieken waar wellicht ook nog energie- en water mee bespaard zou kunnen worden, maar dan zal de wetgeving duidelijk en eenduidig moeten zijn wat daarvoor de eisen zijn. Tevens dient goed gekeken te worden naar de effectiviteit en veiligheid van de betreffende techniek.
- Innovatie stimuleren in het kader van het hergebruik van het water dat wordt gebruikt voor spoelen van de drinkwaterinstallatie in het kader van legionellapreventie, zodat dit water hergebruikt kan worden omdat het hier feitelijk om "ongebruikt" water gaat.
- Innovatie, zoals bijvoorbeeld de water-terugwin-installaties, of recirculatie-douchesystemen zijn belangrijk om te stimuleren, maar het uitgangspunt moet wel blijven dat er wordt voldaan aan de zorgplicht die in de drinkwaterwet is geformuleerd, om deugdelijke drinkwater te leveren. Huishoudwater-systemen en opvang en hergebruik van regenwater, allemaal mooie innovaties, maar de vraag is of de wet- en regelgeving al klaar is voor innovatie. Wet- en regelgeving die blijft voldoen aan bescherming van de gebruiker en bescherming van het distributienet van het drinkwaterbedrijf, maar toch met mogelijkheden voor innovatie in het kader van duurzaamheid en waterbesparing.



WETGEVING RONDOM LEGIONELLA: **HOE REGELEN** **VERSCHILLENDE** **LANDEN DAT?**

IN EEN CONSENSUS STUDIERAPPORT "MANAGEMENT OF LEGIONELLA IN WATER SYSTEMS" WORDT GESPROKEN OVER DE AANPAK VAN DE LEGIONELLABACTERIE IN VERSCHILLENDE LANDEN. ER WORDT IN EEN DEEL VAN DIT RAPPORT GEKEKEN NAAR DE LANDEN: NEDERLAND, DUITSLAND, ENGELAND, FRANKRIJK, AUSTRALIË EN CANADA OM HUN WETGEVING TE BEZIEN EN MET ELKAAR TE VERGELIJKEN. ER ZIJN VRIJ VEEL OVEREENKOMSTEN, MAAR OOK EEN AANTAL DUIDELIJKE VERSCHILLEN IN AANPAK.

Algemeen bezien is bij het overgrote deel van de landen sprake van temperatuurmanagement: het warm water > 60°C en het koude water < 25°C. De meeste landen voeren ook bemonstering op legionella uit, met een actiegrens van tussen de 1000 kve/l en 10.000 kve/l.

Alle genoemde landen hebben wel verplichtingen tot het opstellen van risicoanalyses, behalve Frankrijk en Australië die deze verplichting alleen voor koeltorens hebben.

MAAR ER ZIJN WEL DEGELIJK ACCENTVERSCHILLEN.

Nederland heeft het systeem van prioritaire locaties ingesteld voor collectieve drinkwaterinstallaties om extra inzet te plegen op legionella-preventie, waarbij 10 categorieën zijn aangewezen, waaronder bijvoorbeeld hotels en ziekenhuizen. Nederland heeft ook wel wetgeving voor koeltorens, hoewel dit niet heel ver uitgewerkt is. Voor afvalwaterzuivering is in Nederland een en ander nog niet heel duidelijk.

DUITSLAND

Duitsland richt zich op grote gebouwen met meer dan 400 liter warm water of meer dan 3 liter warm water tussen de warmwaterbereider en het laatste tappunt aan het eind van de leiding. Tevens heeft Duitsland specifieke wetgeving voor koeltorens (onder andere een registratieplicht) en afvalwaterzuivering.

ENGELAND

Engeland richt zich op vernevelende (koel)systemen, warm- en koud watersystemen, spa's en zwembaden. De wet- en regelgeving gaat over alle systemen die de 20°C overstijgen of de verwachting dat ze dat doen en waar verneveling plaatsvindt. De gebouwtypes bevatten ook winkels, kantoren, fabrieken, ziekenhuizen, industrieterreinen, huurwoningen, maar privéhuizen zijn uitgezonderd. Koeltorens moeten zich registreren en ieder kwartaal bemonsteringen uitvoeren.

FRANKRIJK

Frankrijk heeft regelgeving die gericht is op warmwatersystemen in alle publieke gebouwen. De regelgeving geeft minimumtemperaturen en een monsternamingsplicht op legionella-pneumophila. Tevens hebben zij specifieke koeltorenwetgeving met o.a. eisen over stopzetting bedrijfsvoering bij overschrijding van de norm.

AUSTRALIË

Australië richt zich op koeltorens (in de meeste staten registratieplicht) en warmwatersystemen in met name zorginstellingen en ziekenhuizen. De wetgeving in Australië is niet heel zwaar op het gebied van legionella. Hotels hoeven bijvoorbeeld alleen maar aan legionella-preventie te doen als zij ook een koeltoren hebben.

CANADA

Canada heeft vergeleken met Europa ook minder regelgeving voor legionellapreventie. Er zijn 360 gebouwen die eigendom zijn van de centrale overheid die moeten voldoen aan een minimum ontwerp, installatie, beheer en onderhoud om risico's te verlagen. Er zijn specifieke eisen voor koeltorens en openwatersystemen zoals fonteinen.

Van de meeste legionellawetgeving is de effectiviteit nog niet geëvalueerd of het is moeilijk te beoordelen. Voor Duitsland en Canada is wel een positief effect gemeld op basis van onderzoek. In de meeste landen is de wetgeving ontstaan na een grote uitbraak en was voor die tijd nauwelijks wetgeving of gegevensverzameling over legionella, zodat een vergelijking moeilijk te maken is.



LEGIONELLA- PREVENTIE IN CORONATIJD

VERHOOGD AANTAL PATIËNTEN

RTL Nieuws had vorige maand een reportage over het hoge aantal legionellapatiënten in juli van dit jaar. Er waren in totaal 100 patiënten opgenomen in het ziekenhuis, wat een hoger aantal was dan het aantal opgenomen coronapatiënten op dat moment. Doordat de GGD-en moeite hebben om de bron van de opgelopen besmetting te vinden, blijft het moeilijk om te zeggen wat de oorzaak van dit hoge aantal besmettingen is geweest. Komt het doordat er leegstand van gebouwen is geweest door Corona of wellicht het warme en vochtige weer van de maand juli?

Zeker is dat de coronacrisis ervoor zorgt dat wij ons moeten aanpassen aan een voor ons allemaal nieuwe situatie en zeker ook in het geval van legionellapreventie. Legionellapreventie is ook infectieziektepreventie en wat we van de huidige situatie kunnen leren is dat preventie het allerbelangrijkst is om de gegeven situatie onder controle te houden.

VERPLICHTINGEN VANUIT WET- EN REGELGEVING

Voor legionellapreventie zijn wettelijke verplichtingen opgesteld, die als basis de zorgplicht hebben. In de Drinkwaterwet is vastgelegd dat eigenaren van prioritaire en niet-prioritaire gebouwen met een collectieve drinkwaterinstallatie verantwoordelijk zijn voor een juiste invulling van de zorgplicht. Dit betekent dat het leidingwater (drinkwater en warm tapwater) van een deugdelijke kwaliteit dient te zijn, wat onder andere inhoudt dat er geen bacteriën in het water mogen zitten die de gestelde norm overschrijden. Op een drinkwaterinstallatie gevuld met drinkwater is te allen tijde de NEN1006 van toepassing, dus ook in tijden van tijdelijke (deel)sluiting, zoals tijdens deze coronacrisis (maar denk ook aan vakantiesluitingen). De installatie moet bij voortduring voldoen aan deze eisen en daarom is beheer en onderhoud noodzakelijk. NEN1006 is uitgewerkt in de waterwerkbladen. In werkblad 1.4G worden alle eisen welke aan beheer worden gesteld opgesomd en de grondslagen genoemd waaraan een drink-



waterinstallatie moet voldoen. Installaties moeten worden gebruikt in overeenstemming met de ontwerpcondities, waarbij het uitgangspunt is dat de leidinginhoud ten minste wekelijks wordt verversd. In werkblad 2.4 wordt de ingebruikname geregeld na reiniging en desinfectie, wat wellicht in deze tijd ook noodzakelijk kan zijn in relatie tot stilstand.

BEHEER IN CORONATIJD

Mocht u het beheer op locatie zelf uitvoeren blijf dit dan doen. Mocht uw BRL6010-adviseur dit doen overleg dan goed hoe een en ander op een veilige manier toch doorgang kan hebben. In verband met het advies van de overheid om zoveel mogelijk thuis te werken zal er minder gebruik zijn van tappunten. Inventariseer welke tappunten niet meer gebruikt worden en zorg ervoor dat deze tappunten wekelijks gespoeld worden. Creëer daarbij gelijktijdigheid door meerdere tappunten gelijktijdig te openen. (Enkel spoelen van tappunten zal alleen de middenkern van de leidinginhoud verversen,

langs de buiswand zal stilstand plaatsvinden). Mochten er meerdere bouwlagen zijn, zorg er dan voor dat de hoofdleidingen goed doorstroomd blijven, door het spoelen goed over de verdiepingen te verdelen. Denk ook aan de keerklepcontroles die jaarlijks dienen te gebeuren en plan deze in goed overleg en conform de huidige coronavoorschriften in. En als laatste: voor prioritaire gebouwen dient de verplichte halfjaarlijkse monsternamen op legionella wel te worden voortgezet. Zeker in deze tijden van onregelmatig gebruik is het belangrijk om een en ander te blijven monitoren. Ook vanuit de overheid is er aandacht voor legionellapreventie in coronatijd, onder andere door informatie op de website van de Inspectie voor Leefomgeving en Transport.

AFVALWATERZUIVERING EN **LEGIONELLA**

SINDE DE UITBRAAK VAN LEGIONELLA IN 2 WATERZUIVERINGSINSTALLATIES IN BRABANT IN 2017/2018 IS ER MEER AANDACHT VOOR LEGIONELLAPREVENTIE BIJ AFVALWATERZUIVERINGEN. EN ONDER HET MOTTO: "METEN IS WETEN" IS ER OOK AANDACHT VOOR HET TESTEN OP LEGIONELLABACTERIËN IN AFVALWATER.

Het bemonsteren van afvalwater is geen eenvoudige zaak, zoals ook bleek uit de door Envaqua georganiseerde Techtalk van 22 oktober jl.. Diverse sprekers gaven hun visie op testen en welke problemen daar op dit moment bij spelen. Er spelen onder andere vragen als: "Waar moet je bemonsteren? Hoe moet je bemonsteren? Hoe vaak moet je bemonsteren?"

BEMONSTERINGEN

Een afvalwatermonster heeft veel stoorflora, waardoor de detectiegrens hoog is (op dit moment 10.000 kve/l). De doorlooptijd van de analyse is 7 tot 10 dagen, waardoor eventueel te nemen acties wellicht te lang worden uitgesteld.

Wanneer er dan sprake is van besmetting van het afvalwater met legionellabacteriën, dan moet er gekeken gaan worden of de koelwaterbehandeling op orde is, de installatie moet gecheckt worden en er vindt herbemonstering plaats. Maar vervolgens moet er dan weer 7 tot 10 dagen gewacht worden, wat onzekerheid met zich meebrengt. Er moet gecheckt worden of er ziekmeldingen zijn onder het personeel en wellicht patiënten in de omgeving van de afvalwaterzuivering. Door de traagheid van dit proces is er behoefte aan snellere en effectieve meetmethoden. De meetmethoden moeten

ook betrouwbaar zijn, omdat er dure maatregelen genomen moeten worden om risico's voor de omgeving weg te nemen, zoals bijvoorbeeld overkappen, schoonmaken zuivering of stilzetten zuivering.

RISICOANALYSE EN BEHEERSPLAN

Het startpunt voor legionellapreventie in afvalwaterzuivering is het opstellen van een risicoanalyse en een beheersplan, waarin belangrijke elementen zitten zoals het type zuivering benoemen, type industrie, samenstelling influent, temperatuur en soort beluchting. Hierdoor kan men beter aantonen waar de bron van legionella zit, wat de relatie is tussen legionella in het water en in de luchtfase, wat de kritische punten zijn in de installatie en welke concrete beheermaatregelen genomen moeten worden. Uiteindelijk leidt dit tot lagere kosten, hogere veiligheid, een betere inschatting van risico's en goed benoemen van specifieke beheersmaatregelen. Monsternamen zijn vervolgens een controle op het uitvoeren van effectief beheer en geen op zichzelf staand oordeel of een waterzuivering veilig is of niet.

KWEEKMETHODEN

Bij de verschillende kweekmethoden zijn allerlei nieuwe ontwikkelingen en ook bestaande technieken worden verder verfijnd. Alle technieken die er nu zijn hebben voor- en nadelen en niet alle technieken zijn geschikt voor afvalwaterzuivering. Problemen met detecteren van zowel dode als levende bacteriën, problemen met filtratie, wel of geen last hebben van stoorflora, wel of niet kwantitatief zijn, er spelen veel uiteenlopende zaken. We hebben het dan over technieken als qPCR, amoeba coculture, Legiolert, EMA PMA PCR en flowcytometrie. Er vindt op dit moment veel ontwikkeling en onderzoek plaats en de hoop is dat er in de nabije toekomst met meerdere van deze mogelijkheden snel, effectief en betrouwbaar getest gaat kunnen worden.

VRAAGBAAK

VRAAG VAN EEN KLANT:

Hydroscope krijgt regelmatig de vraag of materialen met een kwaliteitsverklaring uit een andere lidstaat van de Europese Unie, geschikt zijn om toe te passen in een drink- en warm tapwatervoorziening.

ANTWOORD

De regeling materialen en chemicaliën geeft aan: "Een kwaliteitsverklaring afgegeven door een onafhankelijke certificeringsinstelling in een andere lidstaat van de Europese Unie of in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, is echter gelijkwaardig aan een erkende kwaliteitsverklaring, voor zover naar het oordeel van de Minister uit de eerstgenoemde kwaliteitsverklaring blijkt dat voldaan wordt aan ten minste gelijkwaardige eisen als bedoeld in de "Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening". Gelijkwaardigheid is echter voor geen enkele andere kwaliteitsverklaring afgegeven, op dit moment is dus alleen KIWA Water Mark het certificaat op basis waarvan goedgekeurd mag worden. Zie ook onderstaande tekst van de website van RIVM:

<https://www.rivm.nl/drinkwater/drinkwaterkwaliteit/materialen-chemicalien-drinkwater>

Alle toegepaste chemicaliën en materialen moeten daarom voldoen aan de eisen die zijn gesteld in de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en de "Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening" (ook beschikbaar in English). Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM Infrastructuur en Milieu) heeft vastgesteld welke kwaliteitsverklaringen de juiste garantie geven dat chemicaliën, materialen en producten voldoen aan de Regeling en dus veilig met drinkwater in contact mogen komen. Kiwa Nederland B.V. is op dit moment de enige instantie waarvan IenM een keurmerk heeft erkend dat voldoet aan de eisen uit de Regeling. Het gaat om certificaten met het Kiwa Water Mark (voorheen Kiwa-ATA Attest Toxicologische Aspecten).

DE WATERWERKBLADEN

In de afgelopen maanden is er gewerkt aan de revisie van een aantal Waterwerkbladen.

De Waterwerkbladen zijn met ingang van 7 oktober 2020 ter commentaar gepubliceerd. Hydroscope zal de Waterwerkbladen op detail doornemen en waar nodig vragen/feedback aan de Waterwerkbladen commissie geven. Zodra de Waterwerkbladen definitief zijn zal Hydroscope de wijzigingen met haar adviseurs delen. Zo blijft u verzekerd van up to date advies.

HEEFT U HIER VRAGEN OVER OF WILT U MEER WETEN OVER BEHEER EN ONDERHOUD OP UW LOCATIE? NEEM DAN CONTACT OP MET ROB HOL, KENNISMANAGER / TEAMLEIDER BEHEER EN ONDERHOUD, VIA ROB.HOL@HYDROSCOPE.NL.



Nieuwsfeiten

Enquête legionella in afvalwater

In opdracht van VEMW voert Hydroscope onderzoek uit naar legionella in afvalwaterzuiveringen. Hiervoor hebben zo'n 70 bedrijven een uitnodiging ontvangen om deel te nemen aan een enquête.

Slimme sticker voor onderhoud

U kent ze wel, de onderhoudsstickers waarin een jaartal wordt gestanst. Ook Hydroscope gebruikt ze, bijvoorbeeld voor de keerklepcontrole. Komend jaar gaat Hydroscope stickers met een QR-code in gebruik nemen. Dit is een nieuwe stap op weg naar een slimme drinkwaterinstallatie.

Meten van aerosolen

In warme afvalwaterzuiveringen kunnen legionellabacteriën zich snel vermenigvuldigen. Wanneer het water wordt verneveld of belucht ontstaan aerosolen. Aerosolen kunnen zich naar de omgeving verspreiden. Als de aerosolen legionellabacteriën bevatten kunnen medewerkers en omwonenden er ziek van worden.

Colofon

HYDRO! verschijnt twee keer per jaar

WILT U OP EEN ARTIKEL REAGEREN?

U kunt uw reactie sturen naar:

Hydroscope BV

Postbus 3238

4800 DE BREDA

Of mail naar info@hydroscope.nl

REDACTIE:

Sylvia Kradolfer, Kevin Kanters, Henk Peelen, Monique Bastmeijer, Bianca van Meerten en Michan van der Flaes.

NUMMER:

Nummer 17, jaargang 2020

Oplage: 2.800 stuks

FOTOGRAFIE: Thejan Lavrijsen

ONTWERP: Reclamebureau Scheepens

DRUKWERK: Groels

HYDROSCOPE

Hydroscope is Nederlands grootste adviesbureau op het gebied van waterkwaliteit en -veiligheid binnen gebouwen. Ons adviespakket is uitgegroeid van legionellapreventie tot breed advies over drink-, proces- en bluswater. We geven persoonlijk, onafhankelijk en resultaatgericht advies dat zich vertaalt in hoge klanttevredenheid en loyaliteit.



LinkedIn

