

Legionellaregels jaarlijks vijfduizend keer overschreden

Tachtig procent van de bedrijven die in 2006 werd gecontroleerd op legionellaregels leefde die niet goed na. Daarom sloten de VROM-Inspectie en de drinkwaterbedrijven dit voorjaar een convenant met een dubbele aanpak: voorlichten en de duimschroeven aandraaien.

Terwijl een bejaarde man langzaam achter zijn rollator door de gangen schuifelt van verzorgingshuis Avondlicht in Dedemsvaart, beent Wolly Klok van de technische dienst in stevig tempo naar zijn volgende bestemming. De bejaarde kijkt Klok en zijn gevolg verbaasd na. In een half uur tijd laat Klok aan adviseur Roelof Pot van drinkwaterbedrijf Vitens en adjunct-inspecteur Bert Molema van de VROM-Inspectie (VI) het drinkwaterleidingsysteem van Avondlicht zien. En dan vooral die plekken die cruciaal zijn bij legionellapreventie: de brandslanghaspels en het ketelhuis.

„Kijk, hier gaat het om”, tikt Pot in het warme ketelhuis met zijn pen op een van de vijf dikke leidingen die dicht naast elkaar liggen. Elke leiding staat voor een apart warmwatercirculatiesysteem. Het goede van de installatie, aldus Pot, is dat elk systeem een aparte ring vormt en er geen aftakkingen of deelringen in zitten die het warme water een sluiproute bieden. In zo'n geval zoekt het water uit de boiler de weg van de minste weerstand, waardoor in sommige delen van het leidingnet water lang stilstaat en tot onder de zestig graden Celsius kan dalen. Maar hier dus niet. De hele waterleiding is voortdurend heet en geeft legionella geen kans.

Meer niet dan wel

Avondlicht is een uitzondering. De VI en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

constateerden in 2006 dat bedrijven zich vaak niet aan de regels voor legionellapreventie houden. „Risicoanalyses en beheersplannen zijn niet aanwezig of voldoen niet”, benoemt Bert Molema een veelvoorkomend gemis. Molema is coördinator collectieve installaties en voert vanuit Groningen de landelijke regie over de legionellacontroles door drinkwaterbedrijven. „In 2006 bleek bij tachtig procent van de bedrijven iets niet te kloppen bij de eerste controle. Na de eerste controle gaan ze aan de slag en heeft zeventig procent ineens de zaak wel in orde.” Een meer actueel beeld volgt deze zomer, als de rapportages over 2007 en 2008 verschijnen.

Het startschot voor legionellaregels klonk in 'Bovenkarspel': in 1999 stierven in dit West-Friese dorp 32 mensen en werden 200 mensen ernstig ziek als gevolg van een legionellabesmetting door een whirlpool. Uit de ramp vloeide tijdelijke wetgeving voort. Die verplichtte alle Nederlandse bedrijven (600.000 in totaal) een risicoanalyse en, indien nodig, een beheersplan op te stellen. „Ik kwam bij scholen, sociale werkplaatsen, brandweerkazernes en kinderdagverblijven. Je wilt niet weten waar ik ben geweest”, vertelt Pot, die de wetgeving van destijds bij nader inzien te veel van het goede vindt. In 2004 werd het Waterleidingbesluit aangepast en werd de doelgroep beperkt tot sauna's, zwembaden, ziekenhuizen, zorginstellingen en verblijfsinrichtingen, zoals campings, hotels, pensions, jachthavens en gebouwen met (politie)cellen.

Legionellagevoelig

Vooraf douches maken, omdat deze water vernevelen, een bedrijf legionellagevoelig. Bij een normoverschrijding van legionellabacteriën, die het best gedijen bij een temperatuur tussen de vijftwintig en vijftig graden Celsius, wordt een wolk water met legionellabacteriën de lucht in geblazen. Dit kan een besmetting veroorzaken. Bij specifieke ziekenhuizen, bijvoorbeeld longziekenhuizen, worden niet alleen de douches, maar ook alle kranen als potentiële besmettingsplek gezien. Hoewel het drinken van water met legionella erin ongevaarlijk is, kunnen voor sommige patiënten toch problemen ontstaan. Mocht een longpatiënt zich verslikken in het water uit de kraan, dan kan hij het water ophoesten en vervolgens zichzelf besmetten.

Bedrijven die legionellagevoelig zijn, moeten de volgende stappen nemen:

- 1 risicoanalyse (laten) maken;
- 2 beheersplan (laten) opstellen;
- 3 drinkwaterinstallatie beheren (onder andere regelmatig leidingen spoelen met heet water);
- 4 monsters (laten) nemen en analyseren;
- 5 maatregelen nemen bij besmetting.



De keuze is op die bedrijven gevallen in overleg met de GGD'en, weet Molema. Van de 600.000 bedrijven bleven er naar schatting 10.000 over. Nadat de drinkwaterbedrijven de doelgroep de afgelopen maanden hebben geïnventariseerd, is die schatting inmiddels bijgesteld naar 19.000.

Keerkleppen

Eén daarvan is dus Avondlicht, waar onderhoudsman Wolly Klok tijdens zijn rondleiding hier en daar op een ladder klimt en een plaat uit het systeemplafond trekt om een keerklep te laten zien. Keerkleppen spelen een hoofdrol in legionellapreventie. Ze zorgen ervoor dat het water maar één kant op kan stromen. Dat speelt vooral bij brandslangen een rol. Omdat deze zelden openstaan, hebben legionellabacteriën in de 'doodlopende' aftakking naar de haspel toe veel gelegenheid zich te vermenigvuldigen. Daarom is het verplicht deze aftakkingen wekelijks te spoelen. Tenzij aan het begin van de aftakking naar de brandslanghaspel een keerklep is aangebracht. Het besmette water in de doodlopende tak kan in

dat geval niet terugstromen in de rest van het systeem. „Bij de keerkleppen vindt een jaarlijkse controle plaats. Dat is goed, maar leg de bevindingen daarvan ook vast”, adviseert Pot na afloop van zijn ronde. „Vooral het bouwjaar van de keerkleppen die je niet kunt testen.” Klok en zijn baas, facilitair manager Koos de Vent, knikken instemmend. Suggesties van Pot om hier en daar verbeteringen op te pakken, vallen in vruchtbare aarde, merkt hij. „Ze doen er wat mee.” En dat is hij lang niet overal gewend.

Mede daarom hebben de VI en de drinkwaterbedrijven dit voorjaar het Convenant Interventiestrategie Legionellapreventie afgesloten. Ze willen dat de legionellaregels beter worden nageleefd. „Wij gaan in clusters controles uitvoeren. Nu bijvoorbeeld eerst zwembaden en sauna's”, schetst Molema. „Vooraf gaan wij voorlichten en geven wij bedrijven aan wat ze staat te wachten en hoe wij gaan optreden. Daarbij gaan we de duimschroeven aandraaien: als er bij een eerste controle iets niet klopt, krijgen ze meteen een bestuurlijke handhavingsbrief. Als de zaak bij de

hercontrole nog niet in orde is, kunnen we een proces-verbaal opmaken of een dwangsom opleggen. Vroeger bleef het veel langer bij de drinkwaterbedrijven liggen.” En die kunnen nu eenmaal geen sancties opleggen.

Als melk in de zon

De teugels moeten worden aangetrokken, want legionella-overschrijdingen zijn aan de orde van de dag. Bedrijven die de norm overschrijden zijn niet per se in overtreding, maar zijn wel verplicht direct maatregelen te nemen en de overschrijding te melden. „Wij krijgen zo'n vijfduizend meldingen per jaar”, informeert Molema, „maar waarschijnlijk is dat maar het topje van de ijsberg.” Bij veel bedrijven leeft nog onvoldoende het besef dat ze er iets voor moeten doen om een uitbraak van legionellabacteriën tegen te houden. Pot: „Wij leveren altijd legionella mee met ons drinkwater, onder de wettelijke concentratie. Ik vergelijk het met een pak melk. Als je dat in de zon zet en je wacht lang, dan is het niet meer goed. Zo is het ook bij water. Je moet het koel houden en op tijd verbruiken.”

En dat laatste doen niet alle bedrijven. >>



Onderhoudsman Wolly Klok krijgt een compliment voor de wijze waarop het verzorgingshuis omgaat met de legionellaregels.

Pot: „Ze hebben de risicoanalyse en het beheersplan aangeschaft, ik noem dat altijd de kist met gereedschap, maar ze gaan daarmee niet aan de slag. De firma die ze hebben ingehuurd voor het beheersplan heeft technische en tijdelijke maatregelen voorgesteld, maar de klant geeft daaraan een eigen invulling.”

De Vitens-adviseur („ik heet adviseur, maar in de praktijk is zestig procent van mijn werk controle”) noemt het voorbeeld van een eigenwijze zorginstelling die wist waar hotspots lagen: plekken waar de temperatuur in de koudwaterleiding te hoog wordt, omdat er bijvoorbeeld cv-buizen langslopen. Bovendien gaf het beheersplan aan op die plekken de temperatuur te meten en de leidingen te spoelen. Toch ging de instelling op andere punten meten en spoelen. „Je ziet dat het vaak bij de verkeerde mensen terecht komt”, vult Molema aan. „Bijvoorbeeld dat in een verpleeghuis een verzorger de leidingen moet spoelen. Maar dat is niet zijn primaire taak en dan schiet het er vaak bij in.” Dat kan funest zijn want de aanpak van legionella is net zo sterk als de zwakste schakel.

Alles onder controle

In Avondlicht wordt er alles aan gedaan om die zwakste schakel zo sterk mogelijk te houden, zo ervaart Pot, als hij op het kantoor van facilitair manager Koos de Vent een vragenlijst doorneemt. „Hoe ga je ermee

om als een persoon langere tijd naar een ziekenhuis gaat en de kamer niet wordt gebruikt?”, wil Pot weten. Klok: „Dan worden de leidingen gespoeld.” Sterker nog, vult De Vent aan: „Voor alle 93 kamers wordt nu wekelijks gespoeld en er wordt voor getekend, door wie dat is gedaan.”

En wat is er gewijzigd aan de waterinstallatie sinds het laatste bezoek van Vitens, vraagt Pot.

„Er zijn badkamers verwijderd”, antwoordt Klok.

„Wat is er dan gebeurd met de waterleidingen?”

„Alles is afgedopt tot aan de hoofdleiding toe.”

„Prima”, looft Pot, „dat is belangrijk.” Want juist in dode takken van de waterleiding waar het water lang stilstaat heeft legionella alle kans.

„Zijn de wijzigingen ook op de tekening aangegeven?”

„Ja, dat heeft Unica vorig jaar gedaan (bedrijf dat technisch onderhoud aan drinkwaterleiding uitvoert, red. HH).”

„Controleer je die tekening ook of steek je die zo in een map?”

„Die controleer ik eerst.”

„Mooi zo.”

Tekst en foto's: Harry Perrée

Hardnekkig slijm aanpakken

Treft een bedrijf een te hoge concentratie legionella aan (de grens is honderd kolonievormende eenheden per liter), dan moet het allereerst de leidingen spoelen met heet water (minstens zestig graden Celsius). Soms helpt dat niet, bijvoorbeeld omdat er aan de binnenkant van de leidingen een hardnekkige slijmlaag zit die een broedplaats biedt aan legionellabacteriën. Dan is spoelen met onder andere herlisil, een desinfectiemiddel met sterke oxiderende eigenschappen, toegestaan. „Maar ik weet dat er ook middelen worden toegepast, die niet zijn toegestaan”, vertelt Pot, die meent dat er überhaupt te vaak naar chemicaliën wordt gegrepen. „Alle narigheid die je erin stopt, moet je er ook weer uit halen.” Bij het spoelen met deze chemicaliën wordt de drinkwaterinstallatie tijdelijk losgekoppeld van de leiding van de drinkwaterleverancier. Mocht ook dat niet helpen, dan kan ultraviolet licht of een micromembraanfilter soelaas bieden (in jargon worden dit soort maatregelen bestempeld als fysisch beheer). Als de concentratie legionella dan nog te hoog is, zijn er alternatieve technieken zoals koper-zilverionisatie. Molema: „Er wordt gezegd dat zoiets helpt, maar dat moet nog onderzocht worden.” De laatste mogelijke maatregel is chemisch beheer, waarbij chloor, waterstofperoxide of andere chemicaliën worden toegevoegd.