

# Controle op Legionellabeheer door waterleidingbedrijven

*Na de Legionellaramp in Bovenkarspel in februari 1999 is er wet- en regelgeving ter voorkoming van Legionellabesmettingen ontwikkeld en gepubliceerd. Dit artikel geeft hiervan een kort overzicht, evenals een kort overzicht van de opbouw van het controleapparaat. Ten slotte enkele ervaringen die Waterleidingbedrijven bij de controle op Legionellabeheer hebben opgedaan.*

*- door ing. T. de Veer\**

**D**e aandacht die de Legionellabacterie na Legionellaramp in Bovenkarspel kreeg, heeft bij de rijksoverheid geresulteerd in de publicatie van de Tijdelijke Regeling Legionellapreventie in leidingwater. Vanaf 15 oktober 2000 werden eigenaren van alle 600.000 collectieve installaties verplicht een risicoanalyse van hun installatie te maken. Deze tijdelijke regeling heeft een levensduur gekend van twee jaar. Hierna hebben we een periode van twee jaar gekend waarin alleen op basis van zorgplicht (WLB, art. 14) eigenaren konden worden aangesproken op Legionellapreventie.

## **ONTWIKKELING WETGEVING**

In september 2003 stuurt de Staatssecretaris van VROM een brief aan de Tweede Kamer. In deze brief geeft hij aan hoe hij wil omgaan met alternatieve technieken voor Legionellapreventie. Omdat de behoefte aan duidelijkheid groeide, ook bij beheerders, werd bijna reikhalzend uitgekeken naar de wijziging in het Waterleidingbesluit. Op 28 december 2004 was dat zover en treedt het gewijzigde Waterleidingbesluit in werking. Voor ziekenhuizen, zorginstellingen, gebouwen met een logiesfunctie, opvangcentra voor asiel-

zoekers, hotels, gebouwen met een cel-functie, badinrichtingen, kampeerterrainen en jachthavens (bekend als de prioritaire groep) blijft de verplichting bestaan actief om te gaan met Legionellapreventie. Deze groep moet dus beschikken over een actuele Risicoanalyse, zo nodig een Beheersplan en een Logboek waarin het uitgevoerde beheer wordt bijgehouden. 500.000 andere installaties hoeven nu geen risicoanalyse meer te maken. Wel blijft voor deze groep de zorgplicht gelden. In augustus 2006 stuurt de Staatssecretaris van VROM een brief aan de Tweede Kamer waarin hij aangeeft onder welke voorwaarden, welke groepen van alternatieve technieken mogen worden toegepast. Hij presenteert dat in de vorm van een ladder die kan worden afgedaald.

## **ONTWIKKELING REGELGEVING**

In het kielzog van wijzigende wetgeving is ook de regelgeving rond leidingwaterinstallaties aangepast. De NEN 1006 is in 2005 op een aantal punten aangepast aan de laatste wetgeving. Uiteraard zijn de VEWIN Werkbladen daar weer op aangepast. Ook de Inspectierichtlijn, het werkdocument voor de inspecteurs van de Waterleidingbedrijven, is in 2005 aangepast.

## **Ondersteuning regelgeving**

Om alle regelgeving te ondersteunen, om daar ook een gedegen uitleg aan te geven, heeft de ISSO een aantal publicaties verzorgd.

Bekend hierin zijn de:

- ISSO publicatie 55.1 handleiding **Legionellapreventie in leidingwater.**
- ISSO publicatie 55.2 handleiding **Zorgplicht legionellapreventie in collectieve leidingwaterinstallaties.**
- ISSO/UNETO-VNI richtlijn 30.5 **Legionellacode woninginstallaties.**

Inmiddels zijn er ook:

## **Branche specifieke publicaties voor de zorgplicht.**

Deze publicatie is gebaseerd op de VEWIN Werkbladen en op de ISSO 55.2. Voor de Rijksgebouwendienst en voor defensie zijn deze publicaties gereed. Deze publicaties zijn toeganke-lijk via [www.zorgplicht-legionella.nl](http://www.zorgplicht-legionella.nl).

En in ontwikkeling zijn:

- **Een Kleintje Legionella.**

Bedoeld voor het de monteurs die het werk daadwerkelijk uitvoeren.

- Een branche specifieke publicatie voor NOC/NSF en voor gemeenten.

Hiernaast, maar dat gaat buiten het aandachtsgebied van de Waterleidingbedrijven, is ISSO-publicatie 55.3 bijna gereed. Deze publicatie handelt over legionellapreventie in niet leidingwaterinstallaties (proceswater). Voor de toepassing van alternatieve preventie-technieken in leidingwater moeten er nog publicaties verschijnen.

\*PWN Waterleidingbedrijf Noord Holland - manager Klantenservice en Controle en Inspectie

## OPBOUW CONTROLEAPPARAAT

In de VROM Inspectierichtlijn is de controletaak van de Waterleidingbedrijven uitgewerkt. Op grond van artikel 15.1 van het Waterleidingbesluit zijn Waterleidingbedrijven al verplicht alle aangesloten installaties te controleren op terugstroming van geleverd drinkwater uit een drinkwaterinstallatie in het distributienet. Op grond van artikel 15.2 van het Waterleidingbesluit zijn Waterleidingbedrijven verplicht alle aangesloten collectieve leidingwaterinstallaties te controleren op de kwaliteit van het drinkwater aan de tap.

Beide taken worden geïntegreerd uitgevoerd. Argumenten hiervoor zijn:

- het gaat om één en dezelfde klant die voor die ene installatie moet voldoen aan twee voorschriften;
- de Waterleidingbedrijven komen al bij een groot aantal beheerders van installaties die in de doelgroep zitten;
- VROM Inspectie, de officiële toezichthouder, heeft onvoldoende capaciteit om al deze controles zelf uit te voeren;
- bij de Waterleidingbedrijven is veel kennis over deze materie beschikbaar.

Niet alle installaties zijn even risicovol. Ook zijn niet alle gebruikers even kwetsbaar. Om efficiënt en toch effectief de controles te kunnen uitvoeren worden alle installaties ingedeeld in een risicoklasse. Bij iedere risicoklasse hoort een controlefrequentie. Voor de controles op Legionellabeheer kom je dan op een frequentie van eens in de drie of eens in de zes jaar.

In samenwerking met de VROM Inspectie hebben de Waterleidingbedrijven in een paar jaar tijd een controleapparaat opgebouwd. In ons land zijn nu dagelijks ongeveer 120 inspecteurs bezig met de uitvoering van de inspectie- en controletaak. Om te zorgen voor een uniforme wijze van controleren is een landelijke checklist opgesteld. Op basis van deze lijst wordt gecontroleerd of Legionellabeheer op de juiste wijze wordt uitgevoerd. De controle is voornamelijk een administratieve controle. Gecontroleerd wordt of de Risicoanalyse is opgesteld conform Hoofdstuk IIIc van het Waterleidingbesluit. Steekproefsgewijs wordt gecontroleerd of de Risicoanalyse overeenkomt met de leidingwaterinstallatie. Vervolgens wordt gecontroleerd of de eventueel noodzakelijke éénmalige aanpassingen aan de

installatie zijn uitgevoerd. Hierna worden de beheersmaatregelen beoordeeld en wordt in het Logboek gekeken of de beheersmaatregelen ook zijn uitgevoerd.

## ERVARINGEN

De Waterleidingbedrijven hebben het controleapparaat in een paar jaar tijd opgebouwd. In 2004 zijn ongeveer 43.000 installaties geïnspecteerd. Bij deze inspecties werd voornamelijk gecontroleerd of de installatie voldeed aan de NEN 1006. Belangrijkste aandachtspunt was de terugstroombeveiligingen. Controle op Legionellabeheer is onderdeel van een totaalpakket. In 2004 werden 43.000 controles uitgevoerd maar was geen specifieke wetgeving op het gebied van Legionellabeheer van kracht, die kwam pas in december 2004. Legionellabeheer werd wel ter sprake gebracht maar van een echte controle van Risicoanalyses, Beheersplannen en Logboeken was nog geen sprake. In 2005 zijn iets minder controles uitgevoerd, ongeveer 39.900 stuks. De impact van de controle op Legionellabeheer was vrij groot. Het controleren van Risicoanalyses, Beheersplannen en Logboeken kost veel tijd, veel meer dan alleen de controle op terugstroombeveiligingen. In 2005 zijn bij 1.553 installaties Legionella controles uitgevoerd. Hoe dat was verdeeld over de prioritaire groep is te zien in onderstaande tabel.

De resultaten variëren iets per groep. Maar globaal kan worden gezegd dat van de ruim 1.500 gecontroleerde

Risicoanalyses maar slechts 10 % in orde was. Dat beheerders uiteindelijk wel in beweging komen blijkt uit het feit dat slechts 5 % van de dossiers wordt overgedragen aan VROM. Waterleidingbedrijven stoppen hier veel energie in.

Wanneer is een Risicoanalyse in orde? Een Risicoanalyse is in orde als die voldoet aan de bepalingen van Hoofdstuk IIIc van het Waterleidingbesluit. In de Risicoanalyse moeten dan een aantal gegevens zijn te vinden, zoals een toesteloverzicht met hun terugstroom-beveiligingen, een inventarisatie van aerosolvormende tappunten, een installatietekening, informatie over ongewenste opwarming, voldoende verversing van het leidingnet. Maar ook een beschrijving en beoordeling van de hoofdcomponenten drinkwaterinstallatie, warmwaterbereiding en warmtapwaterinstallatie mag niet ontbreken. Informatie over uit te voeren beheersmaatregelen zoals temperatuurmetingen, het spoelen van leidingen en de te nemen watermonsters moeten in het Beheersplan Legionella eenvoudig worden teruggevonden. Ook eenmalige aanpassingen en alle noodzakelijke beheersmaatregelen die tussentijds zijn uitgevoerd moeten in het logboek worden bijgehouden. Uit een eventuele steekproef, of de Risicoanalyse wel klopt met de installatie, mogen geen afwijkingen blijken.

Als 90 % niet in orde is, wat komen de Waterleidingbedrijven dan zoal tegen? Dat varieert van:

- het compleet ontbreken van een Risicoanalyse, Beheersplan en/of Logboek;

LOCATIES	aantal	in orde (%)	overdracht aan VROM (%)
ziekenhuizen en zorginstellingen	424	12	5
logiesfuncties	601	11	4
asielzoekerscentra	9	11	0
gebouwen met een cellfunctie	10	0	10
badinrichtingen	88	13	3
kampeertreinen	344	7	7
jachthavens	77	6	3
<b>totaal</b>	<b>1.553</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

Verdeling over de prioritaire groep na controle op Legionella bij 1.553 installaties in 2005.

- TABEL 1-

- weerstand tegen regelgeving, zoeken naar mazen in de wetgeving;
- de Risicoanalyse is wel gemaakt, het Beheersplan wordt echter niet (volledig) uitgevoerd en/of het Logboek wordt niet bijgehouden;
- meetgegevens worden niet juist geïnterpreteerd. Beheerders die vertrouwen op een Gebouwbeheersysteem presenteren bij controles grafieken van het temperatuurverloop van het retourwater van warmwater circulatieleidingen. De temperatuur kwam nooit onder de 60 °C. Omdat het verschil tussen een aantal grafieken niet helder was heeft de betreffende inspecteur wat onderzoek gedaan. Daaruit bleek dat de beheerder al bijna een jaar de uitgaande temperatuur van de boilers interpreteerde als retourtemperatuur. De temperatuur opnemers waren dus niet op de juiste wijze aangesloten;
- een veel voorkomend misverstand bij beheerders is de veronderstelling dat als eenmaal een alternatieve techniek is geïnstalleerd, er geen actief beheer meer hoeft te worden uitgevoerd.

#### WENSEN WATERLEIDINGBEDRIJVEN


Door aandacht te geven aan een aantal punten kan de controletaak door de Waterleidingbedrijven eenvoudiger worden uitgevoerd. Eén daarvan is duidelijkheid voor de beheerders. VROM kan actiever aan voorlichting doen. Lang niet alle beheerders weten wat er van ze wordt verwacht. Een enkele keer zal daar onwil achter zitten, maar als men bedenkt dat slechts 5 % van de dossiers wordt overgedragen aan VROM, terwijl 90 % van de Risicoanalyses in eerste instantie niet in orde is, valt het met die onwil wel mee.

Daarnaast is Legionellapreventie geregeld in verschillende wetten en komen verschillende toezichthouders controleren. Zeker bij seizoenbedrijven kunnen die kort na elkaar komen binnenstappen. Voor een beheerder is dat lang niet altijd helder. Misschien is daar in het toezicht zelfs wel wat te combineren.

Duidelijkheid voor de inspecteur. Wat mag wel, eventueel onder voorwaarden en wat mag niet. Maar ook, waar moeten wij bij de controle naast vige-

rende wetgeving nog meer rekening mee houden. Wetgeving van december 2004 waarin alle commentaar van de voorliggende periode is verwerkt en toch nog rekening moeten houden met een brief uit 2003. Dat zijn zaken waar VROM de Waterleidingbedrijven pas in 2006 op wijst.

Deze roep om duidelijkheid lijkt VROM inmiddels wel op te pakken met de uitnodiging aan de Waterleidingbedrijven om samen met hen te kijken naar de handavingsaspecten van de ladder die de Staatssecretaris in augustus 2006 heeft geïntroduceerd.

De laatste wens is om aandacht te vragen voor "bewust beheer" van installaties. Beheerders moeten bewust worden gemaakt van het feit dat alle installaties en daarop aangesloten apparatuur onderhoud vergt. Ook moeten beheerders bewust omgaan met toevoegingen aan drinkwater. Er zijn omstandigheden waarbij er niet aan alternatief beheer kan worden ontkomen. Als dan wordt gekozen voor een alternatieve vorm van beheer, ga daar dan ook zeer bewust mee om. 

Pompen, afsluiters, systemen



### LevelControl – Flexibiliteit en intelligentie op >> hoog niveau <<

Intelligente totaaloplossingen hebben de toekomst. Met de LevelControl biedt KSB een bouwsteen voor een doordacht automatiseringsconcept – besturingsapparatuur voor één of twee pompen voor alle toepassingen waar een betrouwbare niveauregeling vereist is.

LevelControl controleert en documenteert de schakelprocessen en zorgt voor een gelijkmatige belasting en geoptimaliseerde werking van pompen. Het gevolg is een aanmerkelijke vermindering van uitvaltijden en kosten voor onderhoud en reparaties van de pomp.

Met de drie productvarianten – Basic-, Compact- en SwitchgearUnit – en de vele interfaces naar het sensorstelsel en/of buscommunicatie is een optimale integratie mogelijk in geplande of bestaande processen. LevelControl heeft een vermogensbereik tot 22 kW (op aanvraag tot 110 kW).



Wenst u meer informatie of advies?  
Bel 020 4079800, bekijk [www.ksb.nl](http://www.ksb.nl) of  
E-mail naar: [rick.ophuijsen@ksb.com](mailto:rick.ophuijsen@ksb.com)