

Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Ons kenmerk
IenW/BSK-2021/285318

Bijlage(n)
2

Datum 16 november 2021
Betreft Evaluatie regelgeving legionellapreventie in leidingwater

Geachte voorzitter,

In 2018 vroeg Tweede Kamerlid Van der Lee (GroenLinks) in een motie aan de minister van BZK om onderzoek te laten doen naar de mogelijkheid om de temperatuur van warm tapwater in woningen te verlagen¹. Daarmee zou – zeker in het licht van de ontwikkeling van nieuwe technieken als warmtepompen – veel energie kunnen worden bespaard, en komen de besparingsdoelen dichterbij. Naar aanleiding daarvan deed Van Wolferen Research in 2019 in opdracht van het ministerie van BZK een onderzoek waarbij de voorschriften uit de Regeling legionellapreventie in drinkwater en warm tapwater (verder: de Regeling legionellapreventie) leidend waren. Die voorschriften gelden alleen voor zogeheten prioritaire locaties (zoals ziekenhuizen) en niet voor overige gebouwen en woningen. Gedachte daarbij was dat als de eigenaar van een woninginstallatie zou voldoen aan de eisen die gelden voor een prioritaire locatie, het veilig zou zijn. Hierop kwam vanuit onder andere het RIVM en KWR Water Research Institute (verder: KWR) kritiek, die erop neerkwam dat de voorschriften voor prioritaire locaties (voor een belangrijk deel daterend uit 2000) geen goed ijkpunt zijn, omdat die op een aantal punten niet meer in overeenstemming waren met de huidige wetenschappelijke inzichten.

Bij het toezenden van het rapport van Van Wolferen Research aan de Tweede Kamer meldde de minister van BZK daarom dat de minister van IenW een evaluatie van de regelgeving zou laten uitvoeren², dat deze gevolgen kon hebben voor de conclusies uit het rapport en dat de Kamer hierover geïnformeerd zou worden.

De evaluatie heeft geresulteerd in twee rapporten, die ik u hierbij mede namens de ministers van VWS en BZK aanbied samen met een beleidsreactie. Het betreft enerzijds de rapportage van een onderzoek dat Berenschot en KWR in opdracht van mijn ministerie hebben uitgevoerd naar een zevental wetenschappelijke vraagstukken rond legionellapreventie. Daarnaast heeft een breed samengestelde werkgroep een rapport opgesteld met meningen en ervaringen met betrekking tot 23 vragen en knelpunten rond legionellapreventie die zij vanuit hun praktijkervaring hadden verzameld.

¹ Handelingen II 2018/19, nr. item 19

² TK 2019-2020, 30 196, nr. 691

Evaluatie van de regelgeving door Berenschot en KWR

Het eerste rapport *“Met recht naar een doeltreffender legionellapreventie – Een toekomstgerichte evaluatie van de regelgeving over legionellapreventie in leidingwaterinstallaties op basis van een wetenschappelijke en juridische analyse”* is opgesteld door Berenschot samen met KWR. In het rapport wordt ingegaan op zeven aspecten, waarover adviezen worden gegeven. Die zijn hieronder samengevat. Per advies geef ik mijn beleidsreactie.

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk
IenW/BSK-2021/285318

1. Invloed van warmwatertemperatuur op Legionella in drinkwatersystemen van gebouwen

Voor woninginstallaties wordt geadviseerd in NEN 1006 op te nemen dat ook voor woninginstallaties de warmwatertemperatuur in het warmwatertoestel op alle plekken minimaal 60 °C moet zijn.

Beleidsreactie: NEN 1006 is een technische norm die betrekking heeft op zowel collectieve leidingwaterinstallaties (waaronder die van prioritaire locaties zoals ziekenhuizen) als woninginstallaties. Voor woninginstallaties zou deze aanbeveling in plaats van een verlaging juist een aanscherping van de huidige norm betekenen. De minister van BZK constateert dat met de uitkomsten van het rapport van Berenschot-KWR de basis onder de conclusies uit het rapport van Van Wolferen Research is weggevallen. Daarom zal zij nader onderzoek laten uitvoeren naar de onderbouwing, uitvoerbaarheid en effecten van het advies van Berenschot-KWR voor wat betreft woninginstallaties en de Tweede Kamer uiterlijk eind 2022 nader berichten over de uitkomsten van dit onderzoek.

Voor collectieve leidingnetten (al dan niet prioritair) wordt geadviseerd Tabel 4 in NEN 1006 aan te passen, betreffende de wekelijkse hitteschokbehandeling. Daarnaast is het advies om in NEN 1006 expliciet op te nemen dat vanwege legionellapreventie in alle plaatsen van het warmwatertoestel continu een temperatuur van minimaal 60 °C wordt bereikt.

Beleidsreactie: NEN beheert de inhoud van NEN 1006. Ik zal NEN adviseren om dit over te nemen, voor wat betreft de collectieve leidingnetten van prioritaire locaties.

Geadviseerd wordt om voor prioritaire leidingnetten de risicofactoren in de Regeling legionellapreventie aan te passen.

Beleidsreactie: Ik zal bij de aanstaande wijziging van de Regeling Legionellapreventie (wegens de implementatie van de nieuwe EU-Drinkwaterrichtlijn) de geadviseerde aanpassingen doorvoeren. Voor wat betreft de passages in tabel 4 van NEN 1006, zou het mijn voorkeur hebben om hierbij advies B uit het rapport te volgen en deze passages voorlopig te handhaven. Het zou tot onzekerheid leiden als de passages eerst geschrapt zouden worden en vervolgens op basis van de uitkomsten van het hierna genoemde onderzoek weer teruggeplaatst zouden moeten worden. Ik zal NEN, die de norm beheert, hiervan op de hoogte stellen. Conform het advies van Berenschot-KWR zal ik onderzoek laten uitvoeren naar de effectiviteit van de thermische desinfectie middels hitteschokken bij prioritaire locaties waar de warmwatertemperatuur minimaal 60 °C is. Dit onderzoek zal in 2022 worden uitgevoerd, waarbij u uiterlijk eind 2022 over voortgang dan wel de resultaten wordt geïnformeerd.

Hetzelfde geldt voor de andere hieronder genoemde onderzoeken, tenzij een andere planning vermeld is.

2. Koudwatersystemen versus warmwatersystemen

Geadviseerd wordt de huidige regelgeving op dit onderdeel niet aan te passen en te blijven richten op zowel het koudwaterdeel als het warmwaterdeel van de leidingwaterinstallatie. Dit komt overeen met de huidige wetenschappelijke inzichten en de praktijkervaring.

Beleidsreactie: In lijn met het advies zal ik de regelgeving op dit punt niet aanpassen.

3. Invloed van spoelen leidingwaterinstallatie op *Legionella* in gebouwen

Wekelijks spoelen is in de regelgeving opgenomen als beheersmaatregel voor legionellapreventie in situaties waarin het water langere tijd in de leidingen stilstaat. Op basis van de wetenschappelijke literatuur kan geen uitspraak worden gedaan in hoeverre wekelijks spoelen van niet-gebruikte tappunten in de Nederlandse situatie (waarbij drinkwater geen desinfectieresidu bevat) effectief is als beheersmaatregel tegen legionella. Daarnaast wisselen in de praktijk de ervaringen hiermee, waarbij ook averechtse effecten zijn waargenomen. Daarom wordt geadviseerd om onderzoek te doen naar de mogelijkheid om spoelen niet langer als beheersmaatregel tegen legionella in de regelgeving op te nemen.

Beleidsreactie: ik neem dit advies over en zal een onderzoek laten uitvoeren naar het loslaten van spoelen als beheersmaatregel in relatie tot de effectiviteit ervan.

Als maatregel tegen organoleptische problemen is het advies om spoelen in de wetgeving (via NEN 1006) te handhaven als maatregel tegen organoleptische problemen (kleur, geur en smaak).

Beleidsreactie: Ik onderschrijf dit advies en zal NEN adviseren om dit over te nemen.

4. Invloed van materiaalgebruik leidingwaterinstallatie

Berenschot en KWR geven advies om in de wetgeving op te nemen dat de biomassaproductiepotentie (BPP) van de toe te passen leidingmaterialen bij nieuwbouw en renovatie van leidingwaterinstallaties van prioritaire gebouwen niet boven de 400 pg ATP/cm² mag zijn.

Beleidsreactie: Ik zal onderzoek laten uitvoeren naar de uitvoerbaarheid en effecten van dit advies.

5. Regelgeving richten op kweekbare *Legionella* spp. of *L. pneumophila*

Berenschot en KWR adviseren om het beheersplan voor de prioritaire instellingen (met uitzondering van locaties waar veel mensen met een ernstig verzwakt immuunsysteem voorkomen, zoals ziekenhuizen) te richten op *Legionella pneumophila* in plaats van op *Legionella* spp. (afkorting voor species, zijnde alle legionellasoorten die kweekbaar zijn op de regulier gehanteerde voedingsbodem). De monitoring moet zich dan ook specifiek richten op aanwezigheid van *L. pneumophila*. Daarvoor is het nodig om een specifieke en gevalideerde en gestandaardiseerde detectiemethode voor *L. pneumophila* te gebruiken.

Beleidsreactie: Ik sta positief tegenover dit advies en zal spoedig laten onderzoeken of de nieuwe Drinkwaterrichtlijn ruimte biedt om hier invulling aan te geven. Ik verwacht u hierover begin 2022 te kunnen informeren.

Indien die ruimte er blijkt te zijn, zal ik het advies verwerken via een wijziging van de Regeling legionellapreventie, waarin ook nu al een nadere specificatie is opgenomen van de in het Drinkwaterbesluit genoemde normstelling voor *Legionella*. Voorwaarde voor een daadwerkelijke invoering van deze nieuwe norm is wel dat er een betrouwbare en gevalideerde analysemethode voor *Legionella pneumophila* op de Nederlandse markt beschikbaar komt. Het RIVM zal in 2022 nader onderzoek doen naar de in het rapport genoemde analysemethoden die in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk worden toegepast. Ook dit aspect zal in de Regeling legionellapreventie worden geregeld.

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk
lenW/BSK-2021/285318

Geadviseerd wordt om bij locaties waar veel mensen met een ernstig verzwakt immuunsysteem voorkomen, zoals ziekenhuizen, het beheersplan en de monitoring te blijven richten op *Legionella* species.

Beleidsreactie: In het geval dat wordt voldaan aan de hierboven genoemde voorwaarden om voor het overgrote deel van de prioritaire locaties de focus te richten op *Legionella pneumophila*, zal - conform het advies - bij locaties waar veel mensen met een ernstig verzwakt immuunsysteem verblijven de huidige "brede" norm blijven gelden.

Onder meer de in drinkwater dominante Legionellasoort *L. anisa* weet zich te vermeerderen bij drinkwatertemperaturen tussen 20 en 25 °C. Voor zover de regelgeving zich blijft richten op *Legionella* species is het eigenlijk dus nodig om aanvullende beheersmaatregelen uit te voeren.

Beleidsreactie: Aangezien ik - mits de Drinkwaterrichtlijn daartoe de ruimte blijft te bieden en mits een betrouwbare en gevalideerde analysemethode beschikbaar komt - het advies overneem om op bijna alle prioritaire locaties de analyse te richten op *L. pneumophila* is dit punt daar niet aan de orde. Alleen op locaties met veel mensen met een ernstig verzwakt immuunsysteem zal dan de huidige "brede" norm blijven gelden. Het meenemen van *L. anisa* in de meting is op deze specifieke locaties uit oogpunt van gezondheidsbescherming terecht, want juist ernstig verzwakte personen kunnen ziek worden door deze bacteriesoort. Als uit de meting blijkt dat de norm wordt overschreden, betekent dit - conform het advies - dat op deze locaties aanvullende beheersmaatregelen genomen moeten worden om weer onder de norm te komen.

6. Risico volume minder dan één liter

Berenschot/KWR adviseren om de uitzonderingspositie van componenten in leidingwaterinstallaties met leidingvolumes kleiner dan één liter, zoals beschreven in bijlage 2 van de Regeling legionellapreventie, te laten vervallen. Daarbij zou moeten worden bepaald dat de aansluitleiding van het warmwatertoestel niet als een risicofactor wordt gezien, mits sprake is van voldoende doorstroming. Tevens dient bij de monsternamen de eerste liter te worden bemonsterd, en niet weggespoeld zoals nu is voorgeschreven.

Beleidsreactie: Ik neem dit advies over en zal de Regeling legionellapreventie in die zin aanpassen.

7. Risicokwalificatie collectieve watervoorziening of leidingnet

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk
lenW/BSK-2021/285318

Het advies van Berenschot/KWR is om de huidige tabel in paragraaf 5.2 van bijlage 2 van de Regeling legionellapreventie te vervangen door een tabel waarin meerdere bekende risicofactoren zijn opgenomen, waaronder temperatuur, leidingmateriaal en kraantype.

Beleidsreactie: Ik zal hier in 2022 een onderzoek naar laten uitvoeren.

De adviezen in samenhang beschouwd

Een aantal adviezen houdt in dat meer inspanning (dan wel energie) nodig is om een legionellaveilige situatie te bereiken. Zo moet de boiler temperatuur bij prioritaire locaties op een hoger niveau worden ingesteld dan nu voorgeschreven is, wat leidt tot extra energiegebruik.

Daarnaast is uit het onderzoek gebleken dat ook volumes van kleiner dan één liter (die op dit moment buiten beschouwing kunnen worden gelaten) een risico op legionellosebesmetting kunnen opleveren. Dit betekent dat volgens het advies ook korte uittapleidingen (zoals doucheslangen) als een potentiële risicofactor moeten worden beschouwd. Dat kan met zich meebrengen dat die doucheslangen vaker schoongemaakt of vervangen moeten worden.

Daartegenover staat het advies om voor het gros van de prioritaire locaties de metingen en de maatregelen te richten op *Legionella pneumophila*. Dit betekent voor de eigenaar van een prioritaire locatie een belangrijke versoepeling ten opzichte van de huidige situatie.

Momenteel geldt de normwaarde van 100 kolonievormende eenheden per liter als somnorm voor een groot aantal legionellasoorten. Veel van deze soorten worden vaak in binneninstallaties aangetroffen, en soms in grote hoeveelheden, maar zijn relatief ongevaarlijk. *Legionella pneumophila* is veruit de meest gevaarlijke soort, maar wordt relatief weinig aangetroffen.

In het kader van de aanpassing van de Regeling legionellapreventie zullen de administratieve lasten en bedrijfseffecten van de voorgenomen wijzigingen nader in beeld worden gebracht.

Vragen en knelpunten rond legionellaregelgeving in leidingwater

Naast het rapport van Berenschot-KWR is nog een ander evaluatierapport opgesteld, getiteld "Vragen en knelpunten rond legionellaregelgeving in leidingwater op basis van 20 jaar praktijk in Nederland." Dit rapport bevat meningen en ervaringen van een werkgroep bestaande uit Edu4Install, ENVAQUA, HISWA-RECRON, ILT, ISSO, de ministeries van IenW en VWS, Rijksvastgoedbedrijf, RIVM, Stichting Veteranenziekte, Techniek Nederland en Vewin. Zij hebben tijdens een aantal (virtuele) bijeenkomsten vanuit hun praktijkervaring 23 vragen en knelpunten benoemd die naar hun oordeel van belang zijn en vervolgens deze punten voorzien van adviezen of vervolgacties.

Hieronder wordt nader ingegaan op de hier meest relevante punten, met verwijzing naar de betreffende onderdelen van het rapport.

Aanpassingen in lijst van prioritaire locaties (par. 3.2)

Beleidsreactie: De werkgroep adviseert de lijst met prioritaire locaties (waar legionellapreventie verplicht is) te actualiseren, vanuit het RIVM-document

'Indeling van waterinstallaties naar de mate van risico legionellose'³. De prioritaire locaties zijn opgesomd in artikel 35 van het Drinkwaterbesluit en voor wat betreft zorggerelateerde locaties nader uitgewerkt in artikel 2, eerste lid van de Regeling legionellapreventie. Voor zover het advies betrekking heeft op artikel 35 van het Drinkwaterbesluit, wordt dit meegenomen bij de recent in gang gezette wijziging van dat besluit in verband met de implementatie van de Drinkwaterrichtlijn. Voor zover het advies betrekking heeft op artikel 2, eerste lid, van de Regeling legionellapreventie, zal dit worden meegenomen bij de komende wijziging van die regeling, eveneens vanwege de nieuwe Drinkwaterrichtlijn.

Daarbij zullen ook de zorgwoningcomplexen worden betrokken. Aanvankelijk was het de bedoeling om daarvoor een afzonderlijke wijziging van de Regeling legionellapreventie door te voeren. Mede naar aanleiding van de reacties op de internetconsultatie⁴ en het advies van het Adviescollege Toetsing Regeldruk⁵ is uiteindelijk besloten om deze categorie van zorginstellingen mee te nemen in de aanpassing die naar aanleiding van de evaluatie zal plaatsvinden.

Uitvoeren van praktijkonderzoek naar effectiviteit, neveneffecten en duurzaamheidsaspecten van legionellabeheerstechnieken, zoals filtratie, UV-C en koper-zilverionisatie (par. 4.1 en 4.5)

Beleidsreactie: het laatste onderzoek naar de verschillende aspecten van de diverse legionellabeheerstechnieken is uitgevoerd in 2012⁶. Vanwege de voortschrijdende inzichten en de ervaringen die met de beheerstechnieken zijn opgedaan, neem ik het advies over om opnieuw een dergelijk onderzoek te laten uitvoeren. Dit onderzoek zal in 2022 worden opgestart.

Aanpassing tabel IIId van bijlage 3 van de Drinkwaterregeling (par. 4.7)

Beleidsreactie: Dit advies betreft de frequenties waarmee de waarden van een aantal parameters moet worden gemeten, indien een bepaalde legionellabeheerstechniek wordt toegepast. Vanuit de werkgroep zijn hier twee voorstellen voor ontwikkeld. Deze zullen worden meegenomen bij de toekomstige wijziging van de Drinkwaterregeling, eveneens vanwege de nieuwe Drinkwaterrichtlijn. Vanaf begin 2022 zullen de leden van de werkgroep hierbij worden betrokken.

Knelpunten gerelateerd aan de bouwregelgeving (hoofdstuk 5)

De minister van BZK zal deze aandachtspunten meenemen bij toekomstige beleidsontwikkeling.

De overige aanbevelingen van de werkgroep zullen worden betrokken bij de wijziging van de regelgeving, de uitvoering van het onderzoek en de ontwikkeling van het beleid.

³ Zie <https://www.rivm.nl/documenten/lchv/legionella-deel-b>

⁴ Zie https://www.internetconsultatie.nl/legionellapreventie_zorgwoningcomplexen/reacties

⁵ Zie <https://www.atr-regeldruk.nl/wijziging-regeling-legionellapreventie-in-drinkwater-en-warm-tapwater/>

⁶ Zie <https://www.rivm.nl/publicaties/effectiviteit-van-beheerstechnieken-voor-legionella-in-drinkwaterinstallaties>

Vervolg

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk
IenW/BSK-2021/285318

Planning is dat de ontwerpwijziging van het Drinkwaterbesluit in december de internetconsultatie in zal gaan, waarna de - gewijzigde - tekst in het eerste kwartaal van 2022 aan u zal worden toegezonden in het kader van de voorhangprocedure.

Begin 2022 wordt gestart met de wijziging van de Regeling legionellapreventie en de Drinkwaterregeling, waarbij ook de leden van de eerdergenoemde werkgroep zullen worden betrokken. In de loop van 2022 zal een ontwerpwijziging van deze ministeriële regelingen voor inspraak worden gepubliceerd in het kader van de internetconsultatie. Planning is dat de wijzigingen van het Drinkwaterbesluit, de Regeling legionellapreventie en de Drinkwaterregeling op 1 januari 2023 in werking treden, binnen de in de Drinkwaterrichtlijn gestelde termijn.

De onderzoeken zullen in 2022 worden uitgevoerd en u zal uiterlijk eind 2022 worden geïnformeerd over de resultaten dan wel de voortgang ervan.

Het onderzoek naar de vraag of het in het kader van de nieuwe Drinkwaterrichtlijn mogelijk is om de focus te richten op specifieke soorten zoals *Legionella pneumophila* zal met voorrang worden opgepakt en mogelijk al begin 2022 afgerond kunnen zijn.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

drs. B. Visser