



ONTWERP-OMGEVINGSVERGUNNING EN MAATWERKBESLUIT

Inrichting : KGBI Mestverwerking Stroe
Datum besluit : 14 april 2021
Onderwerp : Ambtshalve actualisatie mestverwerking
Gemeente / locatie : Gemeente Barneveld / Heetkamperweg 6 te Stroe
Zaaknummer : W.Z20.103172.01
Activiteit : Milieu

ONTWERPBESLUIT WIJZIGING VOORSCHRIFTEN EN MAATWERKBESLUIT

I. Onderwerp

Op 19 oktober 2011 is aan Stichting Mestverwerking Gelderland (hierna: SMG) een omgevingsvergunning milieu (revisie) verleend voor een kalvergierbewerkingsinstallatie aan de Heetkamperweg 6 te Stroe (hierna: KGBI Stroe). De omgevingsvergunning aan SMG heeft nummer 2009-011462/MPM17664. Het betreft een inrichting met een biologische zuivering.

De binnen de inrichting aanwezige biologische zuivering voldoet aan de kenmerken waarvan het RIVM heeft aangegeven dat bij het bedrijven ervan Legionella zich vermeerderd en kan vrijkomen (bron: briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019).

Legionellabacteriën kunnen zich via de lucht verspreiden en een longontsteking veroorzaken als mensen ze inademen. Ze worden meestal verspreid door installaties die water vernevelen, zoals bubbelbaden en 'natte' koeltoren. Sinds 2012 stijgt in Nederland het aantal legionella-infecties (584 patiënten in 2018) waarbij meestal niet bekend is waardoor mensen ziek zijn geworden.

Het RIVM voert vervolgonderzoek uit om een aantal onzekerheden weg te nemen en meer kennis op te doen over de mogelijkheden om legionellaverspreiding te voorkomen en te beheersen. Inrichtingen met een biologische waterzuivering worden daarbij betrokken door ze een risicoanalyse uit te laten voeren en voorzorgsmaatregelen te laten nemen.

Wij willen voor de omgeving het risico van legionellabesmetting voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk beperken. Dit bereiken wij door aan de omgevingsvergunning voorschriften toe te voegen ten aanzien van de biologische zuivering.

II. Ontwerpbesluit

Wij besluiten, gelet op artikel 2.31, eerste lid onder b en tweede lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) de aan KGBI Stroe op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, Wabo, verleende omgevingsvergunning met kenmerk 2009-011462/MPM17664 te wijzigen. Aan de vergunning worden voorschriften toegevoegd met betrekking tot de zuiveringsinstallatie. Deze staan in het hoofdstuk 'Voorschriften' van dit besluit.

Tevens besluiten wij maatwerkvoorschriften Activiteitenbesluit op grond van artikel 3.16a, zevende lid, Activiteitenregeling milieubeheer (hierna: Activiteitenregeling) vast te stellen voor de natte koeltoren. Wij verklaren op grond van artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht dat voor dit maatwerkbesluit de uitgebreide procedure van toepassing is.

III. Ondertekening en verzending

Het College van Gedeputeerde Staten van Gelderland,
namens deze:

Hoofd Afdeling Vergunningverlening Omgevingsdienst Regio Nijmegen

RECHTSBESCHERMING

PUBLICATIE

Dit ontwerpbesluit wordt bekendgemaakt door de provincie Gelderland op de landelijke website www.overheid.nl. Deze website kunt u benaderen via www.gelderland.nl/bekendmakingen, via de link Zoeken in bekendmakingen.

MOGELIJKHEID VAN INZIEN

Het ontwerpbesluit ligt gedurende een termijn van zes weken ter inzage. Wilt u de stukken inzien, bel dan (024) 751 7700 of stuur met vermelding van het zaaknummer W.Z20.103172.01 een e-mail naar wabo@odrn.nl.

De eerste dag van de terinzagelegging is 19 april 2021.

ZIENSWIJZEN

Gedurende de periode dat het ontwerpbesluit ter inzage ligt kan eenieder schriftelijk of mondeling zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren brengen.

Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan de Omgevingsdienst Regio Nijmegen, Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen, of aan wabo@odrn.nl, onder vermelding van het zaaknummer W.Z20.103172.01.

Voor een mondelinge zienswijze of toelichting over het ontwerpbesluit kan contact worden opgenomen met de Omgevingsdienst Regio Nijmegen, telefoonnummer (024) 751 77 00.

Ingediende zienswijzen worden met het uiteindelijke besluit en de bijbehorende stukken ter inzage gelegd. Beroep tegen het uiteindelijke besluit kan alleen worden ingediend, als er een zienswijze is ingebracht tegen het ontwerpbesluit en men belanghebbend is bij het uiteindelijke besluit.

VOORSCHRIFTEN

OPSTELLEN RISICOANALYSE

1. De drijver van de inrichting stelt binnen drie maanden na het in werking treden van deze beschikking een risicoanalyse op waarin is beschreven welke risico's op verspreiding van Legionella de biologische zuivering heeft voor de omgeving. Bij de risicoanalyse worden in ieder geval de volgende risicofactoren betrokken:
 - a. het risico op vermeerdering van legionellabacteriën in mest en water in de biologische zuivering door:
 - i. de aard en kwaliteit van het inkomende mest, afgescheiden water en dikke fractie/entslib;
 - ii. de temperatuur van het water (en/of de waterige fractie) in de diverse processtappen;
 - iii. het soort beluchting van het water (en/of de waterige fractie);
 - b. de bedrijfsvoering van de biologische zuivering (er kan aerosolvorming/verneveling plaatsvinden);
 - c. de effectiviteit van mogelijke beheersmaatregelen met betrekking tot legionellabacteriën;
 - d. de risico's voor de omgeving te bepalen via verspreiding naar lucht en via effluent en (ent/surplus)slib (onder andere de afstand ten opzichte van nabijgelegen gevoelige objecten zoals woningen).

OPSTELLEN LEGIONELLA-BEHEERSPLAN

2. De drijver van de inrichting stelt binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking een legionella-beheersplan op voor de biologische zuivering. In het beheersplan worden de maatregelen beschreven waarmee de in de risicoanalyse geconstateerde risico's worden voorkomen, dan wel zoveel mogelijk worden beperkt. Onderdeel van het beheersplan is een monitoringsplan. De drijver van de inrichting draagt er zorg voor dat het legionella-beheersplan en het monitoringsplan worden uitgevoerd. Het legionella-beheersplan dat binnen de inrichting aanwezig dient te zijn, bevat naast een beschrijving van de maatregelen, binnen twaalf maanden na het in werking treden van deze beschikking in ieder geval:
 - a. een tekening of schema met de actuele indeling van de biologische zuivering;
 - b. een beschrijving van de juiste en veilige werking van de biologische zuivering;
 - c. een beschrijving van alle uit te voeren controles aan de biologische zuivering met betrekking tot de aanwezigheid van Legionella;
 - d. een aanduiding van de waarden van de fysische, chemische en microbiologische parameters (zoals temperatuur en pH), inclusief de concentratie aan legionellabacteriën in de biologische zuivering bij het bereiken waarvan maatregelen ter verbetering worden getroffen, alsmede een beschrijving van die maatregelen;
 - e. een monitoringsplan met daarin de monsternamplaatsen (zowel water (en/of waterige fractie) als lucht), monsternamfrequentie en de analysemethode NEN-EN-ISO 11731 matrix C (of daaraan gelijkwaardig) en eventueel andere relevante parameters;
 - f. een beschrijving van de maatregelen die zijn genomen bij bedrijfsvoering, onderhoud en calamiteiten (en bij welke situatie) of (mogelijk) nog genomen gaan worden (stappenplan);
 - g. een logboek waarin de resultaten van controles en emissiemetingen worden vastgelegd;
 - h. een overzicht van lopende onderzoeken en onderzoeksvragen ten aanzien van de risicoanalyse en het beheer van de risico's.

OPSTELLEN STAPPENPLAN

3. De drijver van de inrichting stelt binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking een stappenplan op over de mogelijk te treffen maatregelen en wanneer deze gerealiseerd kunnen zijn. De te treffen maatregelen dienen doelmatig te zijn om de verspreiding van aerosolen met daarin legionellabacteriën naar de omgeving te beperken. Dit plan geeft aan bij welk gehalte aan Legionella, welke acties mogelijk zijn en omvat tenminste de volgende acties:
 - a. positieve monsters melden bij de Omgevingsdienst Regio Arnhem;
 - b. aanpassen frequentie van het periodiek te bemonsteren;
 - c. het effluent van de zuivering niet gebruiken voor vernevelende installaties.

MAATWERKVOORSCHRIFT ACTIVITEITENBESLUIT

4. De op grond van artikel 3.16a van de Activiteitenregeling opgestelde risicoanalyse en het legionella-beheersplan van de natte koeltoren moet worden afgestemd met de risicoanalyse en het legionella-beheersplan, het monitoringsplan en het stappenplan voor de biologische zuivering.

OVERWEGINGEN

1. PROCEDURELE OVERWEGINGEN

1.1. Projectbeschrijving

Bij KGBI Stroe is een biologische zuivering aanwezig. Op 13 juni 2019 is het RIVM-rapport (RIVM briefrapport 2019-0061) verschenen over legionellarisico's bij biologische afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's). KGBI's bewerken mest via een biologische zuivering. Dit proces is vergelijkbaar met dat van een AWZI.

De zuivering bij KGBI Stroe voldoet aan de kenmerken die in het RIVM-rapport worden genoemd. Daarom vinden wij het noodzakelijk om de geldende vergunning aan te passen, door voorschriften toe te voegen om dit risico in beeld te brengen. Het is hierbij nadrukkelijk de bedoeling dat het bedrijf zelf overweegt welke maatregelen doelmatig zijn voor een KGBI.

1.2. Huidige vergunnings situatie

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen en/of meldingen geaccepteerd:

Soort	Vergunning datum	Kenmerk	Onderwerp
Revisievergunning*	19 oktober 2011	2009-011462/ MPM17664	Een inrichting voor het be-/ verwerken en het op- en overslaan van dierlijke meststoffen (Kalvergierbewerkingsinstallatie te Stroe (KGBI Stroe))
Ambtshalve verandering	11 september 2013	2009-011462/ MPM 27333	Uitvoering uitspraak Afdeling bestuursrechtspraak d.d. 24 juli 2013 (zaaknummer 201112775/1/A4)
Milieuneutrale verandering	19 maart 2014 (besluit 20 juni 2014)	2014W0121	Het niet realiseren van een geluidscherm
Milieuneutrale verandering	26 november 2014	2014W1321	(Ver)plaatsen van de voorbezinktank (VBT), de bezinkselopslag (BZO) en voor een pompgebouw (PG3)
Milieuneutrale verandering	25 februari 2015	2014W2225	Wijzigen van het voorscheidingsgebouw
Veranderingsvergunning	27 februari 2015	2014W0122	(Ver)plaatsen van twee ondergrondse tanks voor de opslag van 'BZVbron'
Maatwerkbesluit	14 april 2015	2015BM002	Bodemonderzoek ter plaatse van de VBT, BZO en leidingwerk
Milieuneutrale verandering	18 maart 2019	W.Z19.101890.01	Bijplaatsen bandindikker
Veranderingsvergunning	16 maart 2021	W.Z20.106990.01	Plaatsing natte koeltoren

De hierboven genoemde vergunningen waar een * bij staat, zijn volgens de Invoeringswet Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Invoeringswet Wabo) gelijkgesteld aan een omgevingsvergunning voor onbepaalde tijd.

1.3. Vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor). De volgende categorieën zijn van toepassing:

Categorie	Omschrijving
4.1a	Inrichtingen voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van de volgende stoffen, preparaten of producten: stoffen en preparaten die zijn ingedeeld krachtens

	het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten in een categorie als bedoeld in artikel 9.2.3.1, tweede lid, van de Wet milieubeheer;
4.1b	Inrichtingen voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van de volgende stoffen, preparaten of producten: producten, waarin stoffen of preparaten, als bedoeld onder a, zijn verwerkt;
4.1f	Inrichtingen voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van de volgende stoffen, preparaten of producten: andere stoffen, preparaten of producten, die zijn genoemd in onderdeel 4.3;
4.4d	Inrichtingen voor de opslag van gevaarlijke stoffen of CMR-stoffen anders dan propaan, vloeibare brandstoffen, afgewerkte olie als bedoeld in artikel 1 van het Besluit inzamelen afvalstoffen, butanon, ethanol, ethylethanoaat, 4-methyl-2-pentanon, 1-propanol, 2-propanol of propanon in ondergrondse opslagtanks, uitgezonderd de opslag van condensaat bij een inrichting voor het reduceren van aardgasdruk of het meten van aardgashoeveelheid;
7.1a	Inrichtingen voor het bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen;
7.4	Inrichtingen voor het bewerken of verwerken van van buiten de inrichting afkomstige dierlijke meststoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 25.000 m ³ per jaar of meer;
28.1a sub 2°	Inrichtingen voor het opslaan van: bedrijfsafvalstoffen, die ten aanzien daarvan een capaciteit hebben van 5 m ³ of meer;
28.1b	Inrichtingen voor: het verwerken, vernietigen of overslaan van afvalstoffen;
28.4a sub 6°	Inrichtingen voor: andere dan de onder 1° tot en met 5° genoemde van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 1.000 m ³ of meer;
28.4c sub 1°	Inrichtingen voor: het ontwateren, microbiologisch of anderszins biologisch of chemisch omzetten, agglomereren, deglomereren, mechanisch, fysisch of chemisch scheiden, mengen, verdichten of thermisch behandelen – anders dan verbranden – van van buiten de inrichting afkomstige huishoudelijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 15.000.000 kg per jaar of meer;
28.10	Inrichtingen voor de nuttige toepassing of verwijdering van afvalstoffen.

Vanwege categorie 4.4 en 28.10 is er sprake van een vergunningplichtige inrichting op grond van artikel 2.1 van het Bor.

Op grond van artikel 2, eerste lid, onder d, valt de inrichting onder de reikwijdte van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Binnen de inrichting kan namelijk meer dan 1.000 liter van een giftige stof in een insluitsysteem aanwezig zijn. Het gaat om twee ondergrondse tanks van ieder 30 m³ waar de stof BioPura (UN 1992) in kan zijn opgeslagen. BioPura is een mengsel van glycerine, methanol en kaliumzouten. Het product is licht ontvlambaar en giftig.

Het betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort genoemd in Bijlage I van de Richtlijn 2010/75/EU inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (hierna: RIE). Het betreft categorie 5.3, onder b, sub i, vanwege de vergunde biologische behandeling van een afvalstof met een capaciteit van meer dan 75 ton per dag. Om die reden is op grond van artikel 2.1 van het Bor ook sprake van een vergunningplichtige inrichting.

1.4. Bevoegd gezag

Wij zijn bevoegd gezag voor de inrichting voor het verlenen van de omgevingsvergunning. Dit volgt uit artikel 2.4 van de Wabo juncto artikel 3.3 eerste lid van het Bor. De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I, onderdeel C, categorie 7.4 en 28.4 van het Bor.

1.5. Wet natuurbescherming

De aanvulling van de vergunningvoorschriften is geen project waarvoor op grond van de Wet natuurbescherming een vergunningplicht bestaat. Een omgevingsvergunning natuur en daarmee vragen van een verklaring van geen bedenkingen voor Natura 2000-activiteiten is daarom niet van toepassing.

1.6. Procedure

De vigerende omgevingsvergunning is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Gelet hierop dient de wijziging eveneens te worden voorbereid met deze uitgebreide voorbereidingsprocedure.

2. TOETSINGSKADER MILIEU

Inleiding

Op grond van artikel 2.30, eerste lid van de Wabo beziet het bevoegd gezag of de aan de omgevingsvergunning(en) verbonden voorschriften nog toereikend zijn gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu.

Het bevoegd gezag kan op grond van artikel 2.31, eerste lid onder b en tweede lid onder b, van de Wabo voorschriften wijzigen als blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt, voor zover dit in het belang van de bescherming van het milieu is.

Deze wijziging van de omgevingsvergunning is noodzakelijk op grond van nieuwe inzichten op het gebied van beheer van afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's). KGBI's bewerken mest via een biologische zuivering. Dit proces is vergelijkbaar met dat van een AWZI.

Op basis van onderzoek van het RIVM is gebleken dat er bij bepaalde AWZI's een risico is op verspreiding van Legionella. Gebleken is dat door de omstandigheden in een biologische AWZI het gehalte Legionella in het water kan toenemen; dit geldt ook voor een KGBI.

Als dit gehalte hoog genoeg is en bij de AWZI/KGBI een open beluchting aanwezig is, kan de Legionella in aerosolvorm vrijkomen en zich verspreiden tot buiten de terreingrens van de inrichting, met gevaar voor de volksgezondheid. Doel van deze aanpassing van de vergunning is om het risico op legionellabesmetting buiten de inrichting te voorkomen. Dit wordt bewerkstelligd door het bedrijf te vragen om een risicoanalyse van de eigen installatie en een beheersplan.

Deze voorschriften verduidelijken de zorgplicht om risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen te voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken.

3. BIOLOGISCHE ZUIVERING

3.1. Aanleiding

Legionellabacteriën kunnen zich via aerosolen in de lucht verspreiden en een longontsteking veroorzaken. Ze worden meestal verspreid door installaties die water vernevelen, zoals bubbelbaden en 'natte' koeltorens. Sinds 2012 stijgt in Nederland het aantal legionella-infecties, maar meestal is de bron niet bekend. In 2016 en 2017 zijn er legionella-uitbraken geweest in Noord-Brabant waarbij afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's) als bron aanwijsbaar bleken te zijn.

Het RIVM heeft vervolgens de risicofactoren in beeld gebracht (bron: Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019). Bij installaties met deze kenmerken is het risico dat Legionella kan vermeerderen en vrijkomen aannemelijk. KGBI's bewerken mest via een biologische zuivering. Dit proces is vergelijkbaar met een AWZI. Dit geeft een risico voor de omgeving van het bedrijf.

Het onderzoek van het RIVM is echter gebaseerd op algemene gegevens. Het geeft geen antwoord op het daadwerkelijke risico op installatieniveau. Daarom vragen we bedrijven met een dergelijke installatie om dit risico en bijbehorende mogelijke maatregelen zelf in beeld te brengen.

Bij KGBI Stroe wordt kalvergiër bewerkt met behulp van een biologische zuivering met een open beluchtingsbassin. KGBI Stroe heeft een zorgplicht om risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen te voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk te beperken.

3.2. Overwegingen

KGBI Stroe voldoet aan de kenmerken die volgens het RIVM (Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019) een risico geven. Door onderhoud en bedrijfsvoering van de KGBI kan een risico ontstaan, zowel op de werkvloer (ARBO) als voor de leefomgeving (milieu).

Het beheersen van dit risico voor de leefomgeving valt onder de algemene zorgplicht van de Wet milieubeheer (hierna: Wm) op grond van artikel 1.1, tweede lid, onder a Wm, aangezien in wet- en regelgeving dit risico nog niet gereguleerd is met bijvoorbeeld emissie- en/of installatie-eisen. Ook in de verleende omgevingsvergunning milieu zijn geen voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen van het risico van Legionella.

Door de uitgevoerde onderzoeken en de resultaten hiervan (zie onder andere RIVM-rapporten 2019-0061, 2019-0194 en 2019-0195) is duidelijk geworden dat legionellabesmetting kan worden veroorzaakt door het in bedrijf zijn van de biologische zuivering. Wij vinden het daarom noodzakelijk om aan de geldende vergunning voorschriften te verbinden, die er op gericht zijn om het gevaar van verspreiding van de legionellabacterie zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken.

a) Preventief

KGBI Stroe dient een risicoanalyse uit te voeren. Dat betekent dat het bedrijf de (afval)waterstroom onderzoekt op potentiële bronnen van legionella. Naast ontstaan en vermeerdering, dient aandacht te zijn voor de plaatsen waar verspreiding kan bestaan. Zo kan Legionella via de te bewerken mest die wordt ontvangen de zuivering binnenkomen of via entslib (slib waarmee de biologische zuivering wordt gestart). Tevens kan besmetting van de KGBI via een nabijgelegen bron, zoals een natte koeltoren, gebeuren. Een besmette KGBI kan via aerosolen uit beluchte open bassins, bij onderhoud/reinigen, of via effluent of surpluslib Legionella verspreiden.

Door de gevraagde risicoanalyse ontstaat een beeld van de risico's op Legionella en of de aanwezige waterzuivering een risicovolle installatie is. Naarmate het risico aannemelijker is, dient de analyse uitvoeriger te gebeuren. Hierbij dient ook aandacht te zijn voor de mogelijke maatregelen en de effectiviteit hiervan. Het is niet uit te sluiten dat de uitvoering van de KGBI reeds zodanig is dat aerosolvorming minimaal is.

De analyse omvat naast het (afval)water (aerosolvorming en effluent), tevens het (ent)slib. Dit leidt tot het volgende voorschrift:

1. De drijver van de inrichting stelt binnen drie maanden na het in werking treden van deze beschikking een risicoanalyse op waarin is beschreven welke risico's op verspreiding van Legionella de biologische (afval)waterzuivering heeft voor de omgeving. Bij de risicoanalyse worden in ieder geval de volgende risicofactoren betrokken:

- a. het risico op vermeerdering van legionellabacteriën in de biologische zuivering door:
 - i. de aard en kwaliteit van het water en entslib dat wordt gebruikt/behandeld;
 - ii. de temperatuur van het water in de diverse processtappen;
 - iii. het soort beluchting van het water;
- b. de bedrijfsvoering van de biologische zuivering (kan aerosolvorming/verneveling plaatsvinden);
- c. de effectiviteit van mogelijke beheersmaatregelen met betrekking tot legionellabacteriën;
- d. de risico's voor de omgeving te bepalen via verspreiding naar lucht en via effluent en (ent/surplus)slib (onder andere afstand ten opzichte van nabijgelegen gevoelige objecten zoals woningen).

Uit deze analyse blijkt de aard en omvang van het risico van de biologische zuivering als risicovolle installatie. Na de analyse dient het bedrijf een legionellabeheersplan en een monitoringsplan op te stellen.

Het legionellabeheersplan en het monitoringsplan zijn bedoeld om het risico op verspreiding te verkleinen. De aard en omvang van deze plannen is afhankelijk van de uitkomsten van de risicoanalyse. Indien de risicoanalyse aantoont dat er een beperkt risico is, kan het beheersplan navenant beperkt worden opgesteld.

Het beheersplan dient in te gaan op de aard en omvang van de risico's en welke maatregelen (mogelijk) efficiënt kunnen zijn. In geval van een risicovolle installatie zal de risicoanalyse ook gedetailleerder moeten zijn.

De drijver van de inrichting dient voor een risicovolle installatie een beheersplan op te stellen met (detail)tekeningen, werkinstructies voor het bedrijven en onderhouden van de zuivering en de relevante controles met betrekking tot Legionella. Het beheersplan kan ook onderdeel zijn van de werkinstructies van de KGBI zelf. Vanwege de onduidelijkheid die momenteel nog bestaat over het onderwerp kan het verder verdiepen van de risicoanalyse op basis van vervolgonderzoeken ook onderdeel zijn van het beheersplan.

Op basis van de risicoanalyse en de relevante parameters, zoals pH en watertemperatuur, kan een monitoringsplan worden opgesteld met daarin onderbouwing voor de monsternamenpunten en monsternamenfrequentie. In het monitoringsplan moet duidelijk aandacht worden gegeven aan het aantal analyses per beschikbare verdunningsreeks. Bij een eerste analyse dient eigenlijk voor elke verdunningsreeks een kweek ingezet te worden. Het RIVM heeft de kweekmethode aangewezen als meest geschikte analysetechniek om de risico's in te schatten.

De kweekmethode staat beschreven in NEN-EN-ISO 11731. Deze norm beschrijft echter drie methodieken. De methodiek voor sterke aanwezigheid van stoorflora past het beste bij afvalwater (matrix C). Tot voor kort werd deze methode zelden toegepast. Niet alle laboratoria zijn erop ingericht. Voor het voorschrijven van een geaccrediteerd laboratorium zijn er nu nog onvoldoende laboratoria die de analyse kunnen uitvoeren. Indien andere parameters (zoals temperatuur) indicatief kunnen zijn, kan dit in het monitoringsplan worden uitgewerkt.

Legionella kan enige tijd een omgeving overleven die schadelijk voor ze is (lage of hoge pH, lage of hoge temperatuur, anaeroob, et cetera). Het hangt vooral af van de verblijfstijd of overleven overgaat naar afsterven. Voor monsteranalyse geeft dit een bijkomend probleem. In een bepaald stadium kan daardoor veel niet kweekbare Legionella aanwezig zijn, waardoor het lijkt alsof er geen verhoogde concentratie aanwezig is.

Op basis van de risicoanalyse kan duidelijk worden waar maatregelen mogelijk zouden zijn. Ook kunnen maatregelen worden geïnventariseerd om het risico te verminderen. De mogelijk te treffen maatregelen zijn afhankelijk van de aard en omvang van de risico's die uit de risicoanalyse naar

voren komen. Afhankelijk van de noodzaak en effectiviteit kunnen deze getroffen worden bij de bedrijfsvoering of onderhoud in geval van calamiteiten.

Aangezien er momenteel nog onduidelijkheden bestaan, is niet uit te sluiten dat meer onderzoek noodzakelijk zal zijn. De plannen dienen daarom ook zo opgesteld te worden dat ze eenvoudig geactualiseerd kunnen worden bij gewijzigde omstandigheden of nieuwe (landelijke) inzichten. Dit leidt tot het volgende voorschrift:

2. De drijver van de inrichting stelt binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking een legionella-beheersplan op voor een risicovolle installatie. In het beheersplan worden de maatregelen beschreven waarmee de in de risicoanalyse geconstateerde risico's worden voorkomen, dan wel zoveel mogelijk worden beperkt. Onderdeel van het beheersplan is een monitoringsplan. De drijver van de inrichting draagt er zorg voor dat het legionella-beheersplan en monitoringsplan worden uitgevoerd.

Het legionella-beheersplan dat binnen de inrichting aanwezig dient te zijn, bevat naast een beschrijving van de maatregelen, binnen twaalf maanden na het in werking treden van deze beschikking in ieder geval:

- a. een tekening of schema met de actuele indeling van de biologische zuivering;
- b. een beschrijving van de juiste en veilige werking van de biologische zuivering;
- c. een beschrijving van alle uit te voeren controles aan de biologische zuivering met betrekking tot de aanwezigheid van Legionella;
- d. een aanduiding van de waarden van de fysische, chemische en microbiologische parameters (zoals temperatuur en pH), inclusief de concentratie aan legionellabacteriën in de biologische zuivering bij het bereiken waarvan maatregelen ter verbetering worden getroffen, alsmede een beschrijving van die maatregelen;
- e. een monitoringsplan met daarin de monsternamplaatsen (zowel water als lucht), monsternamfrequentie en de analysemethode (NEN-norm) en eventueel andere relevante parameters;
- f. een beschrijving van de maatregelen die zijn genomen bij bedrijfsvoering, onderhoud en calamiteiten (en bij welke situatie) of (mogelijk) nog genomen gaan worden (stappenplan);
- g. een logboek waarin de resultaten van controles en emissiemetingen worden vastgelegd;
- h. een overzicht van lopende onderzoeken en onderzoeksvragen ten aanzien van de risicoanalyse en het beheer van de risico's.

b) Maatregelen in geval van aangetoonde aanwezigheid Legionella

Op basis van de risicoanalyse en het beheersplan wordt vervolgens een stappenplan opgezet, welke maatregelen om het risico te voorkomen/verminderen, mogelijk zijn bij de KGBI. Momenteel is stilleggen of afdekken (met desinfectie van de ontwijkende lucht) de enige optie die op basis van het algemene onderzoek van RIVM mogelijk is. Op basis van specifiek onderzoek van de bedrijfseigen installatie zijn wellicht meer maatregelen aan te geven.

Tevens is hierbij de doeltreffendheid (effectiviteit ten opzichte van nadelen en kosten) te bepalen. De doelmatige maatregelen die getroffen worden/kunnen worden, dienen te zijn opgenomen in het beheersplan. Echter, er dient ook duidelijkheid te bestaan over de mogelijke maatregelen in geval Legionella wordt aangetoond, voordat het beheersplan gereed is.

Een stappenplan kan aangeven welke maatregelen doelmatig zijn, en binnen welke termijn deze maatregelen kunnen worden getroffen. Deze termijn kan afhankelijk zijn van benodigd onderzoek en eventuele investeringskosten. Tevens kan in dit stappenplan een differentiatie worden aangegeven voor de maatregelen afhankelijk van de aangetroffen hoeveelheid aan kolonievormende eenheden per liter (kve/l) en de waargenomen trend.

Zo zal bij een enkele positieve waarde minder actie nodig zijn dan bij herhaaldelijke waarden die een positieve trend tonen. Dit leidt tot het volgende voorschrift:

3. De drijver van de inrichting stelt binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking een stappenplan op over de mogelijk te treffen maatregelen en wanneer deze gerealiseerd kunnen zijn. De te treffen maatregelen dienen doelmatig te zijn om de verspreiding van aerosolen met daarin legionellabacteriën naar de omgeving te beperken. Dit plan geeft aan bij welk gehalte aan Legionella, welke acties mogelijk zijn en omvat tenminste de volgende acties:
 - a. positieve monsters melden bij de Omgevingsdienst Regio Arnhem;
 - b. aanpassen frequentie van het periodiek bemonsteren;
 - c. het effluent van de zuivering niet gebruiken voor vernevelende waterinstallaties.

3.3. Conclusie

Gelet op de hiervoor gegeven overwegingen menen wij dat voorschriften mogen worden gesteld om het risico van legionellabesmetting bij de leefomgeving te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken. De toegevoegde voorschriften zijn daarop gericht.

4. MAATWERKVOORSCHRIFTEN ACTIVITEITENBESLUIT

4.1. Algemeen

Binnen de inrichting is tevens een natte koeltoren aanwezig. Op basis van het RIVM (Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019) is bekend dat de combinatie van zuivering en natte koeltoren een risico geeft op verspreiding van Legionella.

Zowel in Warstein (Duitsland) als in Pas-de-Calais (Frankrijk) zijn mensen ziek geworden, waarbij de bron is gevonden in de afvalwaterzuivering, en de aanwezige koeltoren voor de verspreiding heeft gezorgd. Dit maakt dat het belangrijk is dat in de risicoanalyse en het beheer aandacht is voor de mogelijke combinatie.

4.2. Toetsing

Maatwerkvoorschriften

Wij kunnen voor bepaalde in het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde activiteiten aanvullende maatwerkvoorschriften vaststellen voor zover die mogelijkheid in het Activiteitenbesluit milieubeheer is aangegeven.

De maatwerkvoorschriften zijn op grond van artikel 8.42, zesde lid, van de Wet milieubeheer afgestemd op de voorschriften in deze vergunning.

Hieronder volgt een beschrijving van de activiteiten en/of de milieuaspecten waarvoor maatwerkvoorschriften zijn gesteld, met daarbij aangegeven de reden waarom het nodig is om de maatwerkvoorschriften op te nemen. Bij het stellen van deze maatwerkvoorschriften hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;

- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van het voorschrift.

Artikel 3.16a zevende lid van de Activiteitenregeling geeft ons als bevoegd gezag de mogelijkheid om ten behoeve van het voorkomen van risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van deze risico's, maatwerkvoorschriften stellen ten aanzien van de invulling van het legionella-beheersplan, zoals bedoeld in het eerste lid van artikel 3.16a van de Activiteitenregeling.

De op grond van artikel 3.16a van de Activiteitenregeling verplichte risicoanalyse en legionella-beheersplan van de natte koeltoren hebben geen aandacht voor (kruisbesmetting vanuit) afvalwaterzuiveringen. Omdat recente inzichten zoals vermeld door het RIVM (in Briefrapport 2019-0061, 13 juni 2019) aangeven dat afvalwaterzuiveringen ook een risico op verspreiding van legionellabacteriën kunnen geven, vinden wij het in het belang van de bescherming van de omgeving belangrijk dat er aandacht voor de combinatie is.

Op grond van artikel 3.16a, zevende lid van de Activiteitenregeling leggen wij vast dat de op grond van artikel 3.16a van de Activiteitenregeling verplichte risicoanalyse en legionella-beheersplan van de natte koeltoren moeten worden afgestemd met de risicoanalyse en het legionella-beheersplan, met het monitoringsplan en het stappenplan voor de biologische zuivering.

Deze afstemming is ten behoeve van het voorkomen van risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van deze risico's. Door aandacht te hebben voor de risico's van de kruisbesmetting tussen de zuivering en de natte koeltoren sluiten de risicoanalyse en het legionella-beheersplan van de natte koeltoren bij KGBI Stroe beter aan op de aanwezige praktijksituatie.

4.3. Conclusie

Gelet op de hiervoor gegeven overwegingen menen wij dat maatwerkvoorschriften mogen worden gesteld om het risico van legionellabesmetting bij de leefomgeving te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken. Het toegevoegde maatwerkvoorschrift is daarop gericht.

BIJLAGE 1 BEGRIPPENLIJST

Risicovolle installatie: een afvalwaterzuivering die door het type zuivering, het type industrie waarvan het water zuivert, de temperatuur van het proceswater en de soort beluchting qua risico wordt ingeschaald als "zeer aannemelijk" voor de verspreiding van legionella. Zie ook tabel 3.3. uit Briefrapport 2019-0061 van 13 juni 2019.

Tabel 3.3. Kans op verspreiding van Legionella door biologische AWZI

Type industrie	Temperatuur (deel)proces	Beluchting	Verspreiding via lucht	Verspreiding via effluent
• Levensmiddelen • Papier en hout • Petrochemie • Destructiebedrijven • Rioolwaterzuivering *	30 – 38 °C	Ja	Ze er a a n n e m e l i j k	Ze er a a n n e m e l i j k
		Nee	A a n n e m e l i j k	Ze er a a n n e m e l i j k
	25 -29 °C of 39 – 45 °C	Ja	A a n n e m e l i j k	A a n n e m e l i j k
		Nee	M o g e l i j k	A a n n e m e l i j k
	<25 °C of >45 °C	Ja	M o g e l i j k	M o g e l i j k
		Nee	N i e t a a n n e m e l i j k	M o g e l i j k

*In rioolwaterzuiveringen zonder warme deelstroom (<25 °C) kan een zeer hoge concentratie Legionella (tijdelijk) aanwezig zijn als deze installaties afvalwater ontvangen van industrieën waar kans op verspreiding zeer aannemelijk is. De kans op verspreiding is dan groter dan in deze tabel opgenomen.

Een mestverwerkingsinstallatie op basis van een biologische zuivering lijkt op een afvalwaterzuivering. Het proces is als volgt: mest gaat via persleiding/put naar een afgedekte voorbezinktank. Daarna wordt dit ontwaterd. De vaste mest gaat met een schroef naar een afvoerlocatie. De overloop ('dunne fractie') wordt behandeld in een aerobe en anaerobe zone. Bij dit biologisch actief-slibproces gebeurt de stikstofverwijdering in twee stappen, nitrificatie en denitrificatie. De beluchting gaat met lucht van de afgezogen opslagen. De vaste stof gaat via een indikker weg als 'bewerkt gier' voor bemesting in de landbouw. Het resterende water gaat naar een RWZI. Dit geloosde water heeft pH tussen 6,5 en 10 en temperatuur van 42 °C.