



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant



18Ink40742

30/03/2018

Gemeente Gilze en Rijen

De heer T. Lavrijssen

Postbus 73

5120 AB RIJEN

Kenmerk:	UIT-18039775	Datum:	28 maart 2018
Behandeld door:	M. Stijntjes / S. van Dam	E-mail:	m.stijntjes@ggdgm.v.nl
Onderwerp:	Gezondheidskundige beoordeling vergunningaanvraag pluimveehouderij Mosstraat 23 te Rijen (gemeente Gilze en Rijen)		

Geachte heer Lavrijssen,

Op 2 februari 2018 heeft de Gemeente Gilze en Rijen team Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant (GMV) gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten die de gemeente kan meewegen in haar considerans met betrekking tot de wijziging van de vergunning van de pluimveehouderij gelegen aan de Mosstraat 23 te Rijen.

De uitkomsten van het RIVM onderzoek Veehouderij en Gezondheid (VGO)^{1, 2} en het endotoxinen-onderzoek³ benadrukken het belang om gezondheid mee te wegen in de transitie van de intensieve veehouderij. De GGD waardeert het dan ook dat de Gemeente Gilze en Rijen de GGD gevraagd heeft om de gezondheidsrisico's samenhangend met het verzoek tot wijziging van de vergunning van de pluimveehouderij gelegen aan de Mosstraat 23 te Rijen te benoemen. Door gebruik te maken van het gegeven advies kan de gemeente gezondheid meewegen in haar besluitvorming rondom deze aanvraag.

Bij de beoordeling heeft de GGD gebruik gemaakt van:

- Het ingevulde toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij⁴
- Meegeleverde milieutekeningen
- Toelichting milieu agrarische bedrijven
- V-stacks en Isla berekeningen

¹ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

² Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies). Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen, Hagenaars T, Hoeksma P, de Roda Husman AM, Swart A, Wouters, 2017

³ Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016

⁴ Toetsingsinstrument gezondheid bij veehouderijen. Een risico-inventarisatie en -evaluatie. Nijdam, et.al, 2013.

Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid

Postbus 3024

5003 DA Tilburg

Telefoon: 0900 - 368 68 68

Telefax: (073) 613 83 52

milieu@ggdgm.v.nl

In de beoordeling is de GGD ervan uitgegaan dat de gemeente zelf de milieugegevens zoals aangeleverd voor de vergunningaanvraag door het bedrijf op juistheid heeft gecontroleerd. Bij de beoordeling is enkel rekening gehouden met de uitbreiding aan de Mosstraat 23 te Rijen. Er is geen rekening gehouden met andere, mogelijke gelijktijdige uitbreidingen binnen de directe omgeving van het bedrijf.

Na een korte situatieomschrijving wordt in deze adviesbrief voor geur, fijnstof/endotoxine en zoönosen de gezondheidsrisico's geduid.

Situatiebeschrijving

- De aanvraag betreft een wijziging van de omgevingsvergunning van een pluimveehouderij. Het dierenaantal wijzigt hierbij niet.

	vergund	beoogd	verschil
Leghennen	242.000	242.000	0

Stalbeschrijving

- Stallen 1, 2, 3, 7 en 8 blijven ten opzichte van de huidige situatie in de aangevraagde situatie ongewijzigd. Met uitzondering van stal 2, wordt er in deze stallen het huisvestingssysteem BWL 2004.10.V3 gebruikt waarbij de ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het snel drogen van de mest op de mestbanden onder het rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal (minimaal tweemaal per week). In stal 2 wordt huisvestingssysteem BWL 2004.09.V1 gebruikt, waarbij de ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het opvangen van de mest op mestbanden onder de rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal (minimaal eenmaal per week).
- Stal 4 is op het moment vergund met het huisvestingssysteem BWL 2004.09.V1. Door het aanbrengen van beluchting in de aangevraagde situatie zal de ammoniakemissie worden beperkt en voldoet het aan de eisen zoals gesteld aan huisvestingssysteem BWL 2004.10.V3.
- Stal 5 en 6 zijn op het moment vergund met het huisvestingssysteem BWL 2004.09.V1. In de aangevraagde situatie is Stal 5 (benedenverdieping) + 6 (bovenverdieping) een proefstal. Het idee is dat de mest dagelijks wordt afgedraaid zodat de verzamelde mest direct kan worden verwerkt in de mestverwerker op het eigen terrein (stal 9B). Het dagelijks afdraaien van de mest zou leiden tot een reductie van de ammoniakuitstoot ten opzichte van de situatie waarbij de mest wekelijks of maandelijks wordt afgedraaid. Op de mestverwerker wordt later in dit advies ingegaan.
- In stal 9b is de mestverwerker geïnstalleerd. Deze is, volgens ondernemer en adviseur, emissieloos. Om de mestverwerker te voorzien van warmte wordt in stal 10 de ketelinstallatie geïnstalleerd, die door het verbranden van houtproducten hitte produceert. Op dit moment wordt gebruik gemaakt van aardgas voor de verhoging.



- In de vergunde situatie zijn reeds uitlaatbakken geplaatst achter de stallen om de lucht vanuit de stallen verticaal uit te stoten. Met de beoogde wijziging vinden er geen veranderingen plaats met betrekking tot de uitstoot. De emissiepunten bevinden zich aan de achterzijde van de stallen, zover mogelijk van de woningen vandaan. Schoorstenen zijn reeds verhoogd om de uitstoot beter te verspreiden.
- Andere agrarische bedrijven die in de buurt gelegen zijn, zijn onder andere 4 varkenshouderijen aan de Mosstraat 25, 31, 34 en de Bredestraat 20, 5 melkveehouderijen aan de Mosstraat 15A, 35 en de Bredestraat 35, 67 en 75 en een geitenhouderij aan de Mosstraat 19.
- In het toetsingsinstrument wordt aangegeven dat de grens van de inrichting tot de meest dichtbij gelegen woning circa 40 meter bedraagt. Dit betreft een bedrijfswoning behorende bij een varkenshouderij aan de Mosstraat 25. Dit verandert niet in de beoogde situatie. Ook emissiepunten van de stallen veranderen met de ontwikkeling niet. Aangegeven wordt dat er géén gevoelige bestemming binnen een straal van 250 meter is gelegen; wel liggen er (inclusief de Mosstraat 25) 3 bedrijfswoningen binnen deze straal. De dichtstbijzijnde bebouwde kom is de kom van Rijen, waarvan de grens op 850 ten zuidwesten van het bedrijf ligt.
- Er worden geen afspraken met de bewoners in de omgeving gemaakt met betrekking tot activiteiten zoals mest laden. Aangegeven wordt dat de mest niet over het land wordt uitgereden maar op locatie wordt gedroogd en dat de gedroogde mest wekelijks wordt afgevoerd met vrachtwagens.

Naast het klachtenprotocol dat de gemeente en OMWB heeft, is er op het bedrijf geen klachtenprotocol aanwezig; de ondernemer geeft in het toetsingsinstrument aan dat klachten bij de ondernemer gemeld kunnen worden zodat vervolgens gekeken kan worden naar een mogelijke oorzaak. De GGD stimuleert een actieve houding richting omwonenden en adviseert de ondernemer activiteiten die tot hinder kunnen leiden vooraf met de omwonenden te communiceren.

Gezondheidskundige beoordeling

Door de GGD wordt in haar beoordeling gebruik gemaakt van gezondheidskundige advieswaarden. Deze waarden zijn veelal strenger dan de wettelijke waarden, waarin naast gezondheid ook andere belangen zijn meegewogen.

Emissies:

- Vanuit gezondheid, omgevingsbewust handelen en zorgvuldige veehouderij bezien dient naar mening van de GGD gestreefd te worden naar een reductie van emissie van zowel geur, fijnstof als ammoniak. Immers, blootstelling aan fijnstof kan ook onder de wettelijke norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ leiden tot gezondheidsproblemen als luchtwegklachten en verminderde longfunctie.

- Gezien de uitkomsten van het onderzoek Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO) waarin een relatie is gevonden tussen fijn stof en gezondheidseffecten (zoals longontsteking en verminderde longfunctie), is geen toename en zelfs verlaging van het fijn stof gehalte in de buitenlucht gewenst. Ook in het recent verschenen rapport van de Gezondheidsraad⁵ wordt geadviseerd om alle emissies uit bronnen aan te pakken die de 'deken' van fijnstof boven Nederland veroorzaken. Landbouw/ veehouderij is één van deze bronnen. Reductie van fijnstof bevordert dus de volksgezondheid als geheel.
- Verlaging van de ammoniakemissie heeft een positief effect op de hoeveelheid secundair fijnstof in de lucht. Omdat secundair fijnstof zich pas na enige tijd vormt en zich dan al over grotere afstanden heeft verspreid, is volgens de commissie Luchtkwaliteit niet te verwachten dat de concentraties secundair fijnstof op zeer lokale schaal rond veehouderijen significant hoger zijn dan op grotere afstand. Dat gezondheidsrisico's ten gevolge van blootstelling aan secundair fijnstof voor omwonenden van veehouderijen hoger zouden zijn dan voor mensen die verder weg wonen, acht de commissie daarom niet aannemelijk⁵.
- Uit het VGO onderzoek blijkt dat de longfunctie lager is bij mensen wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is.
- Uit de aangeleverde gegevens, zoals weergegeven in onderstaande tabel, blijkt dat door de stalaanpassingen in de beoogde situatie de emissie van ammoniak afneemt wat vanuit gezondheid gewenst is. De emissies van geur en fijnstof blijven voor wat betreft de emissies uit de diervverblijven gelijk. Echter, er wordt wel een ketelinstallatie geplaatst met een emissie van (PM₁₀) 0,000047311 kg/s (gecorrigeerd voor een bedrijfstijd van 85% per jaar). Omgerekend is dit 1.492 kg/jaar. Dit komt bovenop de emissies van de diervverblijven. Vanuit het perspectief volksgezondheid is deze stijging niet gewenst.

	vergund	aanvraag	verschil
geur (OU/s)	82.280,0	82.280,0	0
ammoniak (kg/ jaar)	16.164,0	13.219,0	-2.945
fijn stof (PM ₁₀) (kg/ jaar)	15.730	17.868	+1.492

- Naast het houden van dieren is het op het bedrijf in de beoogde situatie ook een ketelinstallatie aanwezig waar door middel van verbranding van hout warmte wordt gegenereerd voor de mestverwerkingsinstallatie. Deze ketelinstallatie zorgt, naast de PM₁₀-emissie, ook voor een emissie van stikstofoxiden van 29.900 kg/jaar. Deze stijging is mogelijk door de emissiebeperking van ammoniak, welke tot stand komt door de stalaanpassingen die worden doorgevoerd. Daarnaast kan een dergelijke houtkachelinstallatie voor de nodige (geur)hinder zorgen in de omgeving. Door de omgevingsdienst is aangegeven dat deze ontwikkeling past binnen het activiteitenbesluit.

⁵ Gezondheidsrisico's rond veehouderijen: vervolgadvis. Gezondheidsraad, februari 2018

Graag maken wij de gemeente erop attent dat het realiseren van een houtkachel niet alleen stikstofdepositie en fijnstofemissie met zich meebrengt, maar ook tot geurhinder kan leiden. Gezien het feit dat de ketelinstallatie bijdraagt aan de deken van fijnstof en stikstofoxide over Nederland, moedigen wij de ondernemer en gemeente aan om na te denken over mogelijke alternatieven voor de verwarming met minder emissie. Na navraag bij de ondernemer geeft deze aan dat de keuze voor de ketelinstallatie voortkomt uit de noodzaak voor het genereren van hoge temperaturen. Vanwege duurzaamheidsdoelstellingen van het bedrijf is de keuze voor gas niet gewenst. Echter willen wij de gemeente wijzen dat in zijn algemeenheid bekend is dat tijdens het stoken van houtkachels hier omwonenden hinder/gezondheidsklachten van kunnen ervaren. Het is moeilijk te voorspellen of deze installatie tot dergelijke klachten zal leiden. Wanneer klachten geuit worden door omwonenden wordt geadviseerd aanvullende maatregelen te nemen om deze klachten te verhelpen.

Afstanden

- Uit onderzoek blijkt dat verkleining van de afstand tussen emissiepunt en woning leidt tot hogere blootstelling aan bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen; hetgeen tot een toename van gezondheidsrisico's leidt. In de beoogde situatie verandert de afstand tussen het dichtstbijzijnde object en de emissiepunten vanuit de stal niet ten opzichte van de huidige situatie.
- Voor pluimvee is het mogelijk om een berekening te maken binnen welke afstand de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxine wordt overschreden. Deze afstand wordt door de GGD als kritisch beoordeeld. In de paragraaf endotoxine wordt hier nader op ingegaan.
- De bebouwde kom van Rijen ligt op ongeveer 850 meter van de pluimveehouderij. Omwonenden in een straal van 1 kilometer rondom de pluimveehouderij hebben – zoals blijkt uit het VGO onderzoek – een verhoogd risico op longontstekingen. Er zijn sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties doordat de samenstelling van de (populatie van) bacteriën in de longen veranderd. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten⁶. Belangrijk is in te zetten op een verlaging van de fijnstofemissie.

Geur:

- Geur kan leiden tot (ernstige) hinder en daarmee samenhangend klachten als misselijkheid, hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, irritatie van ogen en neus en slaapproblemen. Door de GGD

⁶ Smit, L. A., Boender, G. J., de Steenhuijsen Piters, W. A., Hagenaars, T. J., Huijskens, E. G., Rossen, J. W., ... & Bogaert, D. (2017). Increased risk of pneumonia in residents living near poultry farms: does the upper respiratory tract microbiota play a role?. *Pneumonia*, 9(1), 3.

wordt voor geur gezondheidskundige advieswaarden gehanteerd, gebaseerd op het onderzoek van Geelen et al. (2015)⁷

- In onderstaande tabel staat de berekende geurbelasting op de hoogst belaste locatie. Omdat het dieraantal niet wijzigt en de wijzigingen van het huisvestingsstelsel alleen maar van invloed zijn op de ammoniakemissie, wijzigt er in de geursituatie niets.

	Woonkern		Buitengebied	
	Voorgrond	Achtergrond	Voorgrond	Achtergrond
max. gezondheidskundige advieswaarde*	5	5	10	10
huidige & beoogde situatie	2,3 (Mosstraat 2)		13,9 (Mosstraat 34)	

* voor de voorgrond wordt eenzelfde waarde als voor de achtergrond gehanteerd zolang er nog geen geactualiseerd onderzoek is naar de voorgrondgeurbelasting

- De **voorgroundgeurbelasting** op de hoogst belaste gevoelige bestemming in de woonkern overschrijdt niet de vanuit gezondheid gehanteerde maximale advieswaarde van 5 OU/m³ (woonkern). Ondanks dat de belasting wel voldoet aan de wettelijke normen, wordt wel de gezondheidskundige advieswaarde voor het buitengebied (10 OU/m³) op 1 adres (Mosstraat 34) overschreden.
- De **achtergrondgeurbelasting** is bij de GGD niet bekend. Met de voorgenomen ontwikkeling vindt er geen verandering plaats met betrekking tot de geuremissie van dieren; een berekening van de achtergrondgeurbelasting is derhalve niet gemaakt.
 - Op basis van de voorgroundgeurbelasting op de hoogste belaste woning in het buitengebied, en het aantal veehouderijbedrijven in de omgeving van de Mosstraat 23, neemt de GGD aan dat dit zal leiden tot een overschrijding van de als maximum gehanteerde gezondheidskundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting in het buitengebied (10 OU/m³). Als dit het geval is, zal op basis van de blootstelling-responsrelatie uit het onderzoek van Geelen et al. (2015) het percentage geurgehinderden boven het als maximum gehanteerde percentage geurgehinderden van 20% voor het buitengebied liggen. Om inzicht te krijgen in de werkelijke achtergrondgeurbelasting in het buitengebied zouden aanvullende berekeningen gemaakt moeten worden.
 - Op basis van de voorgroundgeurbelasting op de hoogst belaste woning in de woonkern kan geen uitspraak gedaan worden over een al dan niet mogelijke overschrijding van de gezondheidskundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting in de woonkern. Om inzicht hierin te krijgen zouden aanvullende berekeningen gemaakt moeten worden.

⁷ Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?), Geelen L. et al, 2015

- In de directe omgeving van het bedrijf wordt ook melkvee gehouden waarvoor geen wettelijke emissiefactor is vastgesteld. Dit betekent dat de geur afkomstig van deze dieren niet is meegenomen in de berekening. De werkelijke geurbelasting ligt daardoor hoger dan berekend is.

Fijnstof:

- Blootstelling aan fijnstof (PM_{2,5}-PM₁₀) kan leiden tot luchtwegklachten, acute klachten van ogen, neus en bovenste luchtwegen, verminderde longfunctie. De wettelijke norm voor PM₁₀ ligt momenteel op 31,2 µg/m³ (maximaal 40 µg/m³, met maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting van 50 µg/m³ per jaar). Ook onder deze norm worden gezondheidseffecten gevonden. Vandaar dat de WHO deze norm heeft aangescherpt en de volgende strengere normen hanteert:

PM_{2,5}:

Jaarlijks gemiddelde: 10 µg/m³

Maximale 24-uursbelasting: 25 µg/m³

PM₁₀:

Jaarlijks gemiddelde: 20 µg/m³

Maximale 24-uursbelasting: 50 µg/m³

Het voorkomen van een toename van de fijnstofbelasting is een belangrijke maatregel voor vermindering van gezondheidsrisico's. Daarom is de GGD van mening dat een toename van de fijnstofbelasting vanuit gezondheidkundig oogpunt moet worden voorkomen.

- Uit de gegevens blijkt dat in de aangevraagde situatie de hoogste concentratie fijnstof (PM₁₀) 23,03 µg/m³ met 13 overschrijdingsdagen bedraagt op de woning van de Mosstraat 25. Het is niet bekend of de concentraties veranderen ten opzichte van de huidige situatie omdat gegevens over de huidige situatie ontbreken. Wel geldt dat de berekende waarden in de beoogde situatie in de Mosstraat voldoen aan de wettelijke normen, maar boven de advieswaarden van de WHO liggen. De hoogste relevante bijdrage van het bedrijf aan de fijnstof concentratie bedraagt in de aangevraagde situatie 1,87 µg/m³ (woning - Mosstraat 25). Gegevens over de huidige situatie ontbreken.
- De hoogste berekende concentratie (PM_{2.5}) wordt in de beoogde situatie eveneens gevonden op de Mosstraat 25 (12,88 µg/m³) en ligt daarmee boven de door de WHO gestelde advieswaarde. Ook op de doorgerekende woningen op de Mosstraat 19 en 34 worden PM_{2.5}-waarden boven de WHO-advieswaarden berekend (12,43 µg/m³).

Endotoxine:

- De GGD is van mening dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof. Endotoxinen kunnen via inademing acute luchtwegklachten en chronische effecten op de luchtwegen (niet allergische astma en COPD) veroorzaken.

- Op basis van de handreiking endotoxine⁸, opgesteld door het Ondersteuningsteam, is aan de hand van de fijnstofemissie de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/m³) wordt overschreden. Deze zal in de beoogde situatie niet verschillen van de huidige situatie, omdat deze cirkel bepaald wordt aan de hand van de fijnstof emissies uit de diervverblijven. De berekende cirkel zal in de huidige en de beoogde situatie op basis van de PM10 emissie (15.730 kg) op circa 297 meter. In het toetsingsinstrument wordt aangegeven dat de meest dichtbij gelegen gevoelige bestemming is gelegen op 40 meter (Mosstraat 25). Verder liggen er nog 3 andere woningen binnen deze cirkel (Mosstraat 16, 19, 34). Wanneer mensen in een gebied wonen waar sprake is van een overschrijding van de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxine, betekent dit dat zij een verhoogd gezondheidsrisico lopen ten gevolge van de blootstelling aan endotoxine.
Bij de endotoxine beoordeling wordt in principe aangesloten bij de systematiek, zoals die geldt voor de beoordeling van fijnstof. Dit betekent dat ook bedrijfswoningen van andere veehouderijen worden aangemerkt als te beschermen object en dat voor de afstand uitgegaan wordt van het dichtstbijzijnde emissiepunt van een veehouderij. Voor Mosstraat 19, 25 en 34 geldt dat de blootstelling aan endotoxine afkomstig van het eigen bedrijf naar alle waarschijnlijkheid groter is dan de blootstelling van endotoxine afkomstig van Mosstraat 23.
- Wanneer er meerdere veehouderijen, zoals in het huidige gebied, in elkaars nabijheid liggen kan er sprake zijn van cumulatie, waardoor er door een opeenstapeling van endotoxine-uitstoot de grenswaarde van 30 EU/m³ kan worden overschreden. Factoren met de grootste mate van invloed op endotoxine-concentraties in de lucht zijn afstand tot een veehouderij en het aantal dieren. Naast de diersoorten die een hoge stofemissiefactor hebben, dragen diersoorten met een lage stofemissiefactor ook bij aan de opeenstapeling van de endotoxine concentraties in de lucht. In de directe nabijheid van het bedrijf aan de Mosstraat 23 zijn meerdere veehouderijen gelegen. De gemeente wordt geadviseerd een cumulatieve endotoxine kaart door de omgevingsdienst te laten opstellen.

Zoönosen

Door het ontbreken van kwantitatieve normen is voor zoönose een kwalitatieve beoordeling gemaakt.

- De dieren in de verschillende stallen komen niet met elkaar in contact. Per stal is er dus sprake van compartimentering.
- Er is sprake van een gesloten bedrijfsvoering, maximaal 1x per jaar worden er leghennen aangevoerd. De dieren hebben geen beschikking over een (overdekte) uitloop, wat vanuit het beheersen van dierziekten wenselijk is.

⁸ Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0
Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016



- Een dierenarts stelt het bedrijfsgezondheid- en behandelplan vast en bezoekt het bedrijf regelmatig (minimaal 1x per maand).
- De ondernemer geeft in het toetsingsinstrument aan dat toegang van het bedrijf enkel via de hygiënesluis mogelijk is. Bezoekers die de stal betreden moeten douchen en bedrijfskleding aantrekken. De ongediertebestrijding is uitbesteed aan een gespecialiseerd bedrijf. Dit zijn belangrijke maatregelen om insleep en verspreiding van ziekteverwekkers (waaronder zoönosen) te voorkomen.
- Op het naastgelegen bedrijf (kleinste gevel-tot-gevel afstand: 20 meter) worden speenbiggen en vleesvarkens gehouden. Men dient zich hier bewust te zijn van de risico's van het vermengen van het influenzavirus (in het varken is het influenzavirus in staat te mengen met humane en aviaire virusvarianten).
- De GGD adviseert de veehouder en eventuele medewerkers om zich jaarlijks te laten vaccineren tegen griep (om te voorkomen dat verschillende griepvirussen gaan mengen en dat er een nieuw type van het griepvirus gaat circuleren onder mensen). Deze griepvaccinatie is verkrijgbaar bij de huisarts.
- De GGD benadrukt dat het uitbreken van een (nieuwe) zoönose in de toekomst nooit uit te sluiten is. Dit advies is geschreven met de kennis van nu.

Transport en landschappelijke inpassing

Naast maatregelen op bovenstaande aspecten zijn door het bedrijf maatregelen te nemen om gezondheidsrisico's te beheersen die niet vallen onder vergunningseisen van een individueel bedrijf maar wel in gemeentelijk beleid ingebed kunnen worden, zoals transport en landschappelijke inpassing.

- In het toetsingsinstrument wordt aangegeven dat de routing van vrachtverkeer met levende dieren/ mest buiten de bebouwde kom loopt, hetgeen vanuit beheersing van gezondheidkundige risico's de voorkeur verdient.
- Transportactiviteiten vinden met name in de dagperiode plaats. Aangegeven wordt dat er incidenteel activiteiten in de avondperiode plaats vinden.
- Volgens het landschappelijk inpassingsplan wordt er aan de gehele westelijke zijde van de stal een boomsingel gerevitaliseerd. Aan de noordzijde van de stallen komt een bloem- en kruidenrijk grasland te liggen. De GGD juicht het toe dat het bedrijf landschappelijk wordt ingepast.

Mestverwerking

De ondernemer heeft, in samenwerking met andere bedrijven, een techniek ontwikkeld waarbij sprake is van verwaarding van pluimveemest naar hoogwaardige, exportwaardige, kunstmestvervanger. Deze verwerkingsinstallatie staat in stal 9b, helemaal achteraan op het perceel van de ondernemer.

Vanuit de stallen 5-6 en 7-8 zal de mest direct vanuit de stal op een band naar de installatie worden getransporteerd. De mest uit stallen 1 t/m 4 wordt in een vrachtwagen gestort en per as naar de mestloods (stal 9b) gebracht.

De eerste stap in het verwerken is een vacuüm-tank, waarbij de mest onder een vacuüm wordt verwarmd met stoom en op deze manier gehygiëniseerd wordt. De ondernemer geeft aan dat er geen emissies plaats vinden doordat het een gesloten systeem betreft. Van de gedroogde mest worden vervolgens pellets gedrukt welke in big-bags en zakgoed binnen het bedrijf worden opgeslagen. Deze zullen vanuit het bedrijf worden vervoerd naar verschillende afnemers in binnen- en buitenland.

Opmerkingen met betrekking tot de mestverwerkingsinstallatie:

De mestverwerker staat op dit moment al enige tijd op het terrein van de ondernemer. Het blijkt dat deze verwerker inmiddels ook al geruime tijd in bedrijf is. Het is de vraag in hoeverre de situatie na het verlenen van de vergunning afwijkt van de situatie nu, en in hoeverre omwonenden in de omgeving meer of minder overlast gaan ondervinden. Navraag bij de gemeente en omgevingsdienst doet blijken dat er in de afgelopen 2 jaar geen klachten zijn geregistreerd over deze mestverwerker. Als in de toekomst de ketelinstallatie in bedrijf komt, zouden de gemeente en de omgevingsdienst er zorg voor moeten dragen dat, mochten er klachten binnenkomen over dit bedrijf, er voor zowel de ondernemer als de klager duidelijk wordt welke acties er worden ondernomen om de hinder te verminderen.

- Het storten van de mest vanuit stallen 1 t/m 4 gebeurt aan de oostkant van stal 4 in de buitenlucht. Zoals ook is aangegeven in het kennisbericht 'Mest en mestbewerking' van het kennisplatform Veehouderij en humane gezondheid kunnen door het storten van mest- en mestproducten hoge (fijn)stof en endotoxine emissies optreden⁹. In het kader van het beperken van emissies en voorkomen van extra fijnstof- en endotoxinen blootstelling naar de omgeving zou deze laadplek zo ingericht moeten worden dat stofvorming wordt geminimaliseerd en wordt voorkomen dat stof- en mestdeeltjes naar de omgeving vervliegen. De ondernemer geeft na navraag aan dat een vaste overkapping op deze locatie niet te realiseren is. De GGD verwacht dat bij het storten van pluimveemest toch hoge emissies van fijnstof en endotoxinen plaats vindt. Om die reden willen we de ondernemer stimuleren om na te denken over tijdelijke overkappingsmogelijkheden, om zo de emissies zo veel als mogelijk te beperken en het pad vrij te houden voor vervoer van voeder, eieren en mestkorrels.
- Stal 9b staat niet op onderdruk. Het verdient de voorkeur dat wanneer mest in de stortbak gelost wordt, het vrijkomende stof (en mestdeeltjes) niet ongecontroleerd naar buiten emitteert. De ondernemer geeft aan dat tijdens het lozen van mest de deuren worden gesloten om emissies zo veel als mogelijk te voorkomen.

⁹ Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid. Kennisbericht 'Mest en mestbewerking'. Februari 2018.

Echter zijn hiermee ongecontroleerde emissies niet gegarandeerd voorkomen. Door middel van het realiseren van een onderdruk in stal 9b, waarbij de afgezogen lucht (eventueel) door een luchtwasser wordt geleid kan dit wel worden gegarandeerd. In tabel 1 van het BBT-document van Van Winkel & Wouters (2016)¹⁰ wordt aangegeven dat verschillende luchtwassers gebruikt kunnen worden voor het verminderen van geur en fijnstof afkomstig van pluimvee.

- Zoals in het kennisbericht⁹ wordt aangegeven, kunnen vooral het composteren en drogen/indikken van mest leiden tot geurhinder. Beide processen vereisen de afvoer van waterdamp via ventilatielucht, met daarin een breed scala aan geurcomponenten. Het is de GGD niet bekend wat er met de luchtstromen gebeurt die ontstaan bij het vacuümerings - en drogingsproces. Wel geeft de ondernemer aan dat er bij het drogingsproces maximaal 100 liter water per uur ontstaat. Dit afvalwater wordt geloosd in het vuilwaterriool. Het is aan de gemeente om na te gaan of het voldoet aan gemeentelijke en landelijke wet- en regelgeving.

Conclusie

De GGD concludeert dat wanneer de gevraagde vergunning verleend wordt het volgende:

- De ammoniakemissie neemt in de beoogde situatie af, die van fijnstof daarentegen neemt toe ten opzichte van de huidige situatie. De gemeente wordt geadviseerd om samen met de ondernemer te inventariseren of een verdere reductie van de emissies is te realiseren. Dit om te proberen alle emissies van dit bedrijf verder te reduceren in het kader van omgevingsbewust handelen en een goede uitstraling naar de omgeving te realiseren.
- de voorgond- en achtergrondgeurbelasting blijven gelijk. In zowel de huidige als beoogde situatie is in het buitengebied (Mosstraat 34) sprake van een voorgondgeurbelasting die boven de gezondheidkundige advieswaarde ligt. Op basis van de voorgondgeurbelasting op de hoogste belaste woning in het buitengebied, en het aantal veehouderijbedrijven in de omgeving van de Mosstraat 23, neemt de GGD aan dat er een overschrijding van de als maximum gehanteerde gezondheidkundige advieswaarde van in ieder geval de achtergrondgeurbelasting van het buitengebied (10 OU/m³). Om inzicht te krijgen in de werkelijke achtergrondgeurbelasting in het buitengebied zouden aanvullende berekeningen gemaakt moeten worden. In hoeverre de achtergrondgeurbelasting in de woonkern de als maximum gehanteerde gezondheidkundige advieswaarde (5 OU/m³) overschrijdt, is op basis van de huidige informatie niet te voorspellen.
- De werkelijke hinder die in de praktijk ervaren wordt, wordt bepaald door meerdere factoren (zoals intensiteit, gewenning en vertrouwdheid met de bron). Ook communicatie beïnvloedt hoe hinder ervaren wordt. De GGD adviseert daarom de gemeente:

¹⁰ Winkel, A. en Wouters, I., 2016. *Additionele maatregelen ter vermindering van emissies van bioaerosolen uit stallen: verkenning van Opties, Kosten en effecten op de gezondheidslast van omwonenden* Wageningen, Wageningen University & Research centre, Livestock Research. Livestock Research Rapport 949. 74 blz. <http://dx.doi.org/10.18174/385496>.

- gezamenlijk met de ondernemer te communiceren met de inwoners over de huidige en toekomstige (geur-)situatie en over genomen maatregelen om blootstelling te reduceren.
 - Te onderzoeken en in de toekomst te monitoren of de bewoners de geurbelasting als hinderlijk ervaren en indien dit het geval is, via een gebiedsgerichte aanpak de cumulatieve geurbelasting te reduceren.
 - Zorg voor een duidelijke klachtenprocedure die stipt wordt uitgevoerd. Dit geeft omwonenden een instrument om gehoord te worden en invloed uit te oefenen.
- De concentratie PM₁₀ op de hoogst belaste locatie ligt boven de WHO-norm van 20 µg/m³. Door het ontbreken van gegevens kan niet aangegeven worden of ten opzichte van de huidige situatie de fijnstofconcentratie op leefniveau toe- of afneemt. De bijdrage van het bedrijf aan de achtergrondconcentratie fijnstof (PM10) is hoogstens 1,87 µg/m³. Opgemerkt wordt dat de emissie in de beoogde situatie toeneemt door het in gebruik nemen van een met hout gestookte ketel.
 - Er zowel in de huidige als beoogde situatie vier gevoelige bestemmingen in de cirkel liggen waarbinnen naar alle waarschijnlijkheid de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxineconcentraties (30 EU/m³) wordt overschreden.
 - De pluimveehouder en eventuele medewerkers adviseren we om zich jaarlijks te laten vaccineren tegen griep (om te voorkomen dat verschillende griepvirussen gaan mengen en dat er een nieuw type van het griepvirus gaat circuleren onder mensen). Deze griepvaccinatie is verkrijgbaar bij de huisarts.
 - Ten aanzien van de mestverwerker zijn er nog enkele zaken onduidelijk. De gemeente en de ondernemer worden geadviseerd de plaatsen waar mestoverslag plaatsvindt te voorzien van maatregelen die stofvorming tot een minimum beperken. Verder kunnen nog de volgende zaken worden opgemerkt:
 - Mestbewerkingsprocessen dienen bij voorkeur in een afgesloten ruimte onder onderdruk plaats te vinden. De afgesloten ruimte is gerealiseerd, niet bekend is of er sprake is van onderdruk.
 - Opslag van (co)producten en digestaat dient bij voorkeur binnen plaats te vinden. Indien dit niet mogelijk is, zorg voor een zorgvuldige afdekking om verwaaiing en uitspoeling tot een minimum te beperken. Men dient er rekening mee te houden dat de opslag van de mestkorrels in big bags en zakgoederen onder de afkapping tussen stal 9a en 9b wel degelijk tot eventuele geurhinder kan leiden. Monitoring zal plaats moeten vinden om te zien of de hinder beperkt blijft.
 - Indien mogelijk het effluent met omgekeerde osmose te behandelen, zodat het water zo schoon mogelijk wordt geloosd.

- o Daarnaast komen de volgende punten uit het kennisbericht 'Mest en mestbewerking' naar voren welke de gemeente in de vergunningverlening mee kan nemen¹¹:

Goede afspraken over de wijze van monitoring en transparantie over controle en eventuele handhaving kunnen aan de acceptatie van een bedrijf bijdragen. De volgende punten zijn van belang:

- *Bewaak de effectiviteit van sommige installaties (luchtwassers, zuiveringssystemen) met een elektronisch monitoringssysteem dat op afstand uit te lezen is en eventueel openbaar gemaakt kan worden.*
- *Laat met akoestisch onderzoek zien dat aan de geluidsvoorschriften in de vergunning is voldaan.*
- *Richt een openbaar toegankelijk monsternamepunt in zodat het Waterschap op elk moment monsters kan nemen.*
- *Laat met metingen door een geaccrediteerde meetinstantie zien dat de geuremissies binnen de in de vergunning aangegeven waarden en binnen de NEN normen blijven.*
- *Neem wettelijke en bovenwettelijke maatregelen op in de vergunning en maak duidelijk hoe en met welke frequentie het adequaat toepassen deze maatregelen wordt gecontroleerd.*

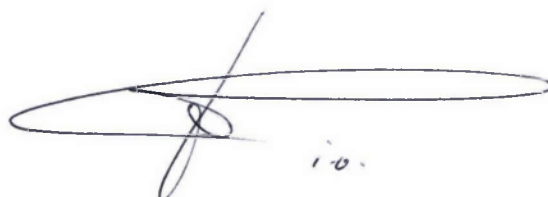
Deze gezondheidskundige beoordeling kan door de gemeente gebruikt worden in haar besluit betreffende de vergunningverlening.

Als u nog vragen heeft over voorgenoemde advies, kunt u contact opnemen met team GMV, telefoonnummer 0900 3 68 68 68.

Met vriendelijke groet,



Martijn Stijntjes
Dierenarts / Adviseur milieu en gezondheid



Sandra van Dam
Infectieziekten epidemioloog

¹¹ Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid. Kennisbericht 'Mest en mestbewerking'. Februari 2018.