



Noord- en Oost-Gelderland



GGD Advies

Aan : Gemeente Putten
T.a.v. : Jan Doornbos
Van : Team MMK GGD

Tel. nr. : 088-443 3000
Datum : 20 november 2015
Kopie :

Onderwerp: Advies GGD uitbreidingsplan pluimveehouderij beitelweg 7

Geachte heer Doornbos,

De gemeente Putten heeft de GGD Noord- en Oost Gelderland gevraagd om te adviseren over gezondheidsaspecten van een initiatief. Het is een verzoek mee te werken aan een afwijking van het bestemmingsplan om uitbreiding van een pluimveehouderij mogelijk te maken.

Deze notitie is de reactie van het team Medische Milieukunde van GGD Noord- en Oost Gelderland op de adviesvraag. Dit advies is locatie specifiek en niet op andere situaties overdraagbaar.

Het initiatief is een plan voor uitbreiding van een vleeskuikenhouderij aan de beitelweg 7 te Putten. De initiatiefnemer bouwt twee nieuwe stallen bij de bestaande stallen. Daarnaast worden op meerdere bestaande schuren de technische installaties gewijzigd. De bedrijfsvoering verandert voor zover bekend niet.

De gemeente Putten deed op 6 november 2015 aan de GGD NOG volgend verzoek:

1. *Welke gezondheidseffecten heeft de voorgestelde uitbreiding op het perceel Beitelweg 7 ten opzichte van de huidige (vergunde) situatie?*

Er zijn berekende lokale verbeteringen en verslechtingen voor blootstelling aan geur. Er is hogere blootstelling aan fijnstof en endotoxinen. Het is niet te voorspellen of en hoeveel mensen hiervan ziek worden omdat dit niet te vergelijken is met de huidige bestaande belasting aan geur, fijnstof en endotoxinen.

De GGD NOG verwacht dat omwonenden binnen 250 meter van het initiatief meer en vaker ernstige geurhinder ervaren en blootgesteld worden aan meer fijnstof dan bij de huidige situatie.

De gebiedsoverbelasting zoals in de mer beschreven maakt dat berekende verbeteringen niet worden ervaren.

Piekbelasting van geur in de laatste 2 weken van de levenscyclus van de vleeskuikens wordt groter.

2. *Zijn er andere aspecten/omstandigheden vanuit volksgezondheid die in dit gebied of voor dit perceel spelen, waarbij ten opzichte van de huidige situatie bij de voorgestelde uitbreiding rekening mee gehouden kan worden?*

De GGD NOG verwacht voor de kern Putten geen extra negatieve gezondheidseffecten. De geurhinder in het gebied toename in de bestaande situatie al fors is. Het niveau van ernstige hinder in het gebied veranderd niet. Emissiereductie is met een ander stalsysteem goed mogelijk.

Bedenkingen

1. Weglaten van de voorgestelde techniek, uitval of storing van de techniek kan leiden tot forse geuremissie en fijnstofuitstoot met als gevolg mogelijk gezondheidsverlies van omwonenden.
2. Dit advies is enkel van toepassing op voorgestelde techniek en bedrijfsvoering. Wijzigen van de uiteindelijke opzet van het bedrijf beïnvloedt het oordeel van de GGD NOG en het advies aan het College en de Raad van de gemeente Putten.
3. De ontwikkeling is in een gebied met een berekende achtergrondblootstelling aan geur die hoger is dan wat in Nederland als aanvaardbaar (<20 OU/m³) wordt geacht.
4. De berekende blootstelling aan geur is voor het gehele gebied dat is de mer is weergegeven al fors boven de waarde waarbij gezondheidskundig ernstige hinder voor komt.

Beschrijving

Initiatiefnemer vraagt aan de gemeente Putten of er mogelijkheden zijn mee te werken aan een uitbreiding van de pluimveehouderij. Een deel van de aangevraagde stallen vallen buiten het bouwblok op de kavel. Omdat deze uitbreiding niet geheel binnen het vigerende bestemmingsplan past is gevraagd of het bevoegd gezag medewerking wil verlenen aan het afwijken van het bestemmingsplan. Daarnaast is er de wens een vergunde ommissie te repareren. Het plan moet voldoen aan voorwaarden, zoals: 'de belangen van in de omgeving gelegen functies en waarden mogen niet onevenredig worden geschaad'. 'de vergroting mag niet leiden tot een onevenredige afbreuk aan het (leef)milieu en het landschap in de omgeving'. Door recente aandacht voor gezondheidsaspecten en een notitie van GGD Nederland heeft de gemeente de GGD NOG gevraagd over deze aspecten een advies uit te brengen.

De Provincie Gelderland stelt in de omgevingsvisie 2014 aanvullende eisen op gebied van dierwelzijn, landelijke inpassing, milieu en gezondheid. De methode hiervoor is nog niet vastgesteld, maar op 24 september 2015 hebben Geëerde Staten ingestemd met verder uitwerken van de aanpassing van de Omgevingsvisie en –verordening. Medio 2016 hoopt de provincie Gelderland dit beleid, waarbij initiatiefnemers uitbreidingsruimte verdienen door bovenwettelijk plussen toe te passen, vast te stellen.

Recent onderzoek IRAS/RIVM/NIVEL

In juni 2011 is een onderzoeksrapport verschenen met de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Hierbij zijn metingen uitgevoerd rond intensieve veehouderijen en zijn gegevens van huisartsen betrokken. Er is gekeken of de aanwezigheid van zeer grote bedrijven sterker met gezondheidseffecten zijn geassocieerd. Uit het IRAS onderzoek blijkt dat ondanks de hogere blootstelling aan fijn stof, astma niet vaker maar zelfs minder vaak voorkomt bij omwonenden van veehouderijbedrijven. Bewoners die eenmaal astma of COPD hebben, krijgen wel vaker complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen. Het onderzoek toont dat longontsteking vaker voorkomt in de nabijheid van pluimvee, varkens- en geitenbedrijven. Dit onderzoek is een eerste onderzoek naar de relatie tussen de blootstelling aan landbouw gerelateerd fijn stof en de effecten op gezondheid van omwonenden. Begin 2015 zijn tussenuitkomsten van het vervolgonderzoek Veehouderij Gezondheid Omwonenden van dezelfde instituten gepubliceerd.

De relatie van veehouderijen tot de gezondheid van omwonenden is helderder. Het onderzoek roept nieuwe vragen op zoals het effect van nertsbedrijven op gezondheid.

Een conclusie van VGO is dat er minder luchtwegklachten voorkomen in gebieden rond veehouderijen ten opzichte van daarbuiten maar dat patiënten met COPD vaker en ernstigere klachten rapporteren bij huisartsen.

Diergerelateerde infectieziekten

Bijzonder resistente micro-organismen MRSA-VR en ESBL zijn relevant bij de beoordeling van dit initiatief door de GGD.

MRSA-VR

In deze situatie lijkt een besmettingskans voor andere bedrijven en omwonenden vrij klein. Besmetting en met Veegerelateerde MRSA worden overgedragen via direct contact met dieren. Besmettingen verlopen overigens over het algemeen zonder merkbare verschijnselen. Het is onduidelijk wat het effect is van het huidige stalconcept op de uitstoot van MRSA-VR.

ESBL

Verspreiding van de ESBL verloopt via de voedselketen en is door direct contact met dieren nog maar zelden aangetoond. Er is bij deze situatie, vooralsnog, geen sprake van hoger risico voor omwonenden.

Q-koorts

Risico's op blootstelling aan Q-koortsbacteriën komt met name voor bij schapen en geiten en in mindere mate bij koeien.

Onder pluimvee komt Q-koorts niet voor.
Pluimveebedrijven spelen geen rol bij overdracht van Q-koortsbacteriën.

Vogelgriep (aviaire influenza)

In de beschreven bedrijfsvoering is het voorkomen van overdracht (transmissie) niet beschreven. Het betreft een traditioneel staltype. Hierdoor is de kans op insleep groter dan bij stalsystemen met een hygiënesluis en strikt hygiënebeleid. De bedrijfsvoering is niet beschreven en daarom kan de GGD NOG hierover geen advies geven. Met hoogwaardige bedrijfsvoering is de kans op insleep en verspreiding van A.I. grotendeels te voorkomen. Er blijft altijd een kans aanwezig dat een gesloten stalsysteem besmet raakt maar bij strikte hygiëne volgens veterinaire protocollen hiervoor is de kans sterk te reduceren. Hygiënesluizen zijn in de certificering in de pluimveesector vastgelegd. De gemeente heeft de GGD niet kunnen informeren of binnen de vergunningaanvraag in deze sluisen ruimtelijk wordt voorzien en of op alle stallen dit systeem toegepast wordt. De GGD adviseert daarom dit in vergunningsregels vast te leggen. Na de uitbreiding zijn meer dieren op het complex aanwezig maar hierdoor is de kans op besmetting van de populatie of de kans op besmetting van omwonenden met AI. niet groter. Veterinair is het effect bij een stalbesmetting met AI. wel groter omdat de dieren van het gehele complex bij een besmetting met vogelgriep worden geruimd.

Potentiele toekomstige zoonosen

De lijst met potentiële zoonosen van pluimvee naar mens is lang. De GGD NOG heeft zich beperkt tot de meest relevante soorten voor omwonenden.

Emissies van geur en fijn stof

Voor de volksgezondheid is het niet alleen belangrijk om te weten of voldaan wordt aan wettelijke emissienormen maar vooral ook in welke mate de achtergrondconcentratie ten gevolge van de uitstoot van het nieuwe bedrijf wordt verhoogd.

Bij de voorgestelde aanvraag en uitgaande van de aangeleverde gegevens voldoet de uitbreiding volgens de berekeningen van de agrarisch adviseur aan de wettelijke geurnorm.

Dit geldt voor de voorgrondbelasting. Hiermee wordt het aandeel bedoeld dat het bedrijf bijdraagt aan de belasting met geur. Wanneer deze voorgrond in relatie tot de achtergrondbelasting van het gebied wordt gezien ontstaat een geheel ander beeld.

Beter versus slechter

In de beoordeling van de individuele vergunning van de uitbreiding van Beitelweg 7 zal naar het lokale effect moeten worden gekeken. Hierbij ziet de GGD een lichte verbetering voor de westelijk van de stallen gelegen woning. Daarnaast is er een grotere verslechtering van het adres Hooiweg 24.

Voor Beitelweg 5 wordt een voorgrondbelasting van 141 OU/m³ berekend. Dit is volgens de uitgangspunten van de GGD hoger dan het niveau van een acceptabel niveau om ernstige geurhinder te voorkomen (lager dan 10,3 OU/m³).

Vergelijking voorgrond en achtergrondbelasting

De agrarisch adviseur oordeelt dat er in de nieuwe situatie geen overschrijdingen van de wettelijk grenswaarden voor geur (voorgrond) ontstaan. Er zijn volgens het bureau geen berekende overschrijdingen op de woningen.

Geurvoelig object	Geurnorm	Referentie (nu vergund)	Gewenst	Alternatief
Beitelweg 8	14	9,6	9,2	8,2
Beitelweg 9	14	8,7	8,0	7,5
Hooiweg 24	14	7,3	8,1	7,3
Beitelweg 2	14	5,5	5,1	5,0
Beitelweg 1	14	6,2	5,7	5,6
Kraakweg 12	(3,0) 3,2 ⁷	3,6	3,1	3,0
Kraakweg 2	3,0	3,2	2,7	2,7
Kraakweg 14	(3,0) 3,1 ⁸	3,5	3,0	3,0
Kraakweg 7	3,0	3,3	2,9	2,9
De Kraak 6	3,0	3,2	2,8	2,7
Nijkerkerstraat 21	3,0	3,3	2,9	2,9
Nijkerkerstraat 23	(3,0) 3,2 ⁷	3,6	3,1	3,1
Nijkerkerstraat 25	(3,0) 3,3 ⁷	3,7	3,1	3,1

Geurvoelig object	Geurnorm	Referentie (nu vergund)	Gewenst	Alternatief
Enghuusweg 6	3,0	3,2	2,8	2,8
Roggestraat 71	3,0	2,3	2,0	1,9
Roggestraat 77	3,0	2,4	2,1	2,0
Roggestraat 81	3,0	2,4	2,1	2,1
Roggestraat 83	3,0	2,4	2,2	2,1
Beitelweg 5	(14) 14,1 ⁷	14,6	14,1	12,2
Effect			+	++

Tabel 6.2.1.2.1: overzicht geurbelastingen

De GGD concludeert dat deze overschrijdingen er wel zijn maar dat gebruik wordt gemaakt van de 50% regeling die hogere belasting boven de wettelijke grenswaarden toestaat. Vanuit gezondheidskundig oogpunt wordt deze manier van rekenen afgeraden omdat hogere blootstelling wordt toegestaan dan op basis van de geest van de wet acceptabel is voor een kwalitatieve leefomgeving.

De 50% regeling wordt toegepast op de woningen:

- Beitelweg 5 (0,7% overschrijding)
- Kraakweg 12 (7% overschrijding)
- Kraakweg 14 (3% overschrijding)
- Nijkerkerstraat 23 (7% overschrijding) en
- Nijkerkerstraat 25 (10% overschrijding)

De laatste 4 adressen liggen in de bebouwde kom van Putten. Voor komgebieden wordt een strengere beoordeling gehanteerd.

Deze overschrijdingen zijn eenvoudig te voorkomen door 10% minder dieren toe te staan dan in de situatie worden aangevraagd. Hiervoor is een ruimtelijke aanpassing nodig door de stallen 10 meter korter te maken. De GGD adviseert deze 10 meter aan de zuidzijde van de nieuw te bouwen stallen te laten vervallen omdat hiermee het grootste gezondheidskundige effect wordt gesorteerd.

Acceptabel achtergrondniveau geurbelasting volgens GGD'en in Nederland 2015.

Landelijk hebben GGD'en voor achtergrond concentratie een maximum toelaatbaar niveau van 4,7 OU_E/m³ binnen de kom en 10,3 OU_E/m³ buiten de kommen vastgesteld.

In onderstaande figuur ziet u de achtergrond belasting op de kwetsbare bestemmingen in het gebied rond het initiatief.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	168120.0	473765.0	14.000	19.713 Beitelweg 8
2	168117.0	473682.0	14.000	16.628 Beitelweg 9
3	168305.0	473580.0	14.000	15.893 Hooiweg 24
4	168306.0	474146.0	14.000	35.868 Beitelweg 2
5	168340.0	474134.0	14.000	25.019 Beitelweg 1
6	168606.0	474262.0	3.000	12.266 Kraakweg 12
7	168898.0	474056.0	3.000	11.403 Roggestraat 83
8	168586.0	474270.0	3.000	12.445 Kraakweg 14
9	168922.0	474042.0	3.000	11.315 Roggestraat 77
10	168909.0	474051.0	3.000	11.420 Roggestraat 81
11	168943.0	474034.0	3.000	11.295 Roggestraat 71
12	168669.0	474221.0	3.000	11.936 Nijkerkerstraat 23
13	168649.0	474228.0	3.000	12.155 Nijkerkerstraat 25
14	168364.0	474179.0	3.000	19.724 Nijkerkerstraat 31
15	168225.0	473948.0	14.000	31.924 Beitelweg 5

Tabel 6.2.2.1: weergave gecumuleerde geurbelasting gewenste situatie

Zoals u ziet aan de tabel uit de Mer voldoet op al de meetpunten de gecumuleerde geurbelasting niet aan gezondheidskundige advieswaarde van 10,3 OU_E/m³ waarmee ernstige hinder wordt voorkomen.

Voor de kom is de blootstellingsnorm van GGD'en voor achtergrondblootstelling 4,3 OU/m³.

In onderstaande tabel ziet u dat voor de adressen in de kom van Putten deze norm tussen 2,6 – 4,6 maal wordt overschreden.

- 12.266 Kraakweg 12
- 11.403 Roggestraat 83
- 12.445 Kraakweg 14
- 11.315 Roggestraat 77
- 11.420 Roggestraat 81
- 11.295 Roggestraat 71
- 11.936 Nijkerkerstraat 23
- 12.155 Nijkerkerstraat 25
- 19.724 Nijkerkerstraat 31

Hiermee wordt vastgesteld dat het gebied een overbelast gebied voor geur is.

De gemeente zou met gebiedsgericht maatwerk de belasting omlaag kunnen brengen. De uitbreiding van de vleeskuikenstal geeft zoals uit de berekende geurbelasting weergegeven in tabel 6.1.2.1.2 van de Mer een lichte verbetering tov. de vergunde situatie. Deze verbetering is volgens de adviseur van de initiatiefnemer toe te schrijven aan de verticale emissie en verhoogde snelheid van de emissiestroom door toevoegen van ventilatoren. De bronnen met geuremissie verplaatsen weg van beitelweg 8, de hoogstbelaste locatie voor voorgrond. Door deze maatregelen verbeterd de geurbelasting licht maar omdat de achtergrondbelasting berekend wordt op 19 OU_E/m³ zal dit effect voor de bewoners van deze woning niet merkbaar zijn.

Binnen de contour van 250 meter om het initiatief liggen meerdere woningen. Het betreft agrarische en niet-agrarische woningen. De GGD vindt dat alle burgers gelijk behandeld dienen te worden. Gezondheidskundig maken we daarom geen onderscheid. De GGD verwacht dat na uitbreiding van het initiatief met beschreven stalsysteem ernstige hinder bij omwonenden van deze woningen niet voorkomen wordt.

Daarnaast oordeelt de GGD dat de achtergrondbelasting in het gebied onacceptabel hoog is. Hieraan is alleen met gericht geurbeleid voor alle bijdragende veehouderijen verandering te brengen.

De GGD NOG verwacht geen ernstige hinder door voorgrondbelasting buiten de contour van 250 meter van het initiatief na uitbreiding. Voor een uitspraak over hoe groot de contour van achtergrondbelasting boven 4,7 OU/m³ en 10,3 OU/m³ is heeft de GGD onvoldoende informatie. Het reikt in het kader van deze vergunning beoordeling te ver om hiernaar onderzoek te doen.

De uitkomst van al deze berekeningen hangt sterk af van de toegepaste techniek. De bestaande stallen van het complex zijn niet uitgerust met de Best Beschikbare Techniek die geuremissie sterk reduceert. Er wordt een stalsysteem aangevraagd zonder moderne emissiereductie terwijl deze volgens het overzicht van de RAV systematiek in Infomil voorhanden is. De door de GGD geadviseerde emissiereductie door een ander in de RAV genoemd stalsysteem is haalbaar op geur en op fijnstofemissie.

De provincie Gelderland ontwikkelt voor intensieve veehouderijen beleid waarbij deze moeten voldoen aan bovenwettelijke eisen op gebied van onder andere volksgezondheid. Deze bovenwettelijke volksgezondheidsaspecten behelzen geur, fijnstof, endotoxinen en zoönotische risico's.

Fijn stof

De fijnstofreductie van de toegepaste techniek is niet voldoende om een gezonde leefomgeving te garanderen. Er wordt geen gebruik gemaakt van B.B.T. De GGD adviseert verdergaande fijnstofreductie toe te laten passen bij de uitbreiding van het vleeskuikenstallen complex.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Als bestanddeel van organische stofdeeltjes (als onderdeel van fijn stof) komen ze voor in de buitenlucht en in woningen. Hoge concentratie endotoxinen bevinden zich in de stallen zelf, bij veevoerproductie en in de nabijheid van veehouderijbedrijven.

Na inademing kunnen direct verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts optreden. Langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie.

Uit diverse onderzoeken blijkt dat verhoogde niveaus tot 250 meter rond intensieve veehouderijen meetbaar zijn. Het afstandsadvies van 250 meter uit het informatieblad is met name gericht op het voorkomen van nieuwe hoge blootstellingen.

De situatie die beoordeeld wordt ligt niet binnen 250 meter van een woonkern. Binnen de 250 meter contour liggen wel enkele burger- en agrarische bedrijfswoningen.

De hoogste endotoxineconcentraties zijn te verwachten in en dicht bij de stallen. Uitrijden van mest kan endotoxineconcentratie mee verhogen (afhankelijk van de afstand). Hoe hoog de concentraties in de buurt van de betreffende woningen exact zijn is niet aan te geven. Uit het IRAS onderzoek is af te leiden dat de concentraties in ieder geval verhoogd zullen zijn ten opzichte van de achtergrondconcentratie. Aangenomen wordt dat endotoxineconcentraties door de uitbreiding zullen toenemen, door toename van het aantal dieren en verkleining van de afstand tot woningen. Het is niet bekend hoeveel het risico op gezondheidseffecten toeneemt door de uitbreiding van de stallen. De risico's die er zijn bestaan uit (verergering van) luchtwegklachten of geurhinder. Of mensen risico's lopen is ook afhankelijk van hun eigen gezondheid en van de lokale omstandigheden bij en rondom bedrijven. Het advies om een afstand van 250 meter aan te houden tussen bedrijf en woning is uit voorzorg gegeven. Het is een advies gebaseerd op onderzoek waarin effecten op gezondheid en blootstellingsgegevens zijn geëvalueerd. De GGD wil voorkomen dat er nieuwe overbelaste situaties kunnen ontstaan.

Begin november 2012 is door de Gezondheidsraad in haar rapportage over gezondheidseffecten voor wonen in de buurt van intensieve veehouderijen een Endotoxine-norm geadviseerd.

De GR adviseerde een gezondheidkundige grenswaarde van 30 EU/m³ in buitenlucht die de algemene bevolking dient te beschermen. In Nederland is er geen consensus over of uit deze norm een afstandscriterium te distilleren is. Ook is nog niet bekend hoe endotoxinen rond een bedrijf kunnen worden geschat. Momenteel wordt door het ministerie onderzocht of en hoe een norm voor endotoxinen rond veehouderijen kan worden ingevoerd.

Maatregelen risicobeheersing zoönosen

Huisvestingssysteem gericht op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen. Hiertoe behoren onder andere:

- (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering om insleep van micro-organismen te verminderen; bij nieuwbouw van de stallen goed letten op invliegopeningen.
Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.
- Binnenhuisvesting van de dieren (geen vrije uitloop buiten); is hier het geval.
Hieraan wordt in de bedrijfsopzet voldaan.
- Bij nieuwbouw of uitbreiding wordt in de regel aangesloten bij de op dat moment Best Beschikbare Technieken. Toepassing van mestdroging en stofreductiesystemen geschikt voor vleeskuikens achten wij een goede optie, waarmee de uitstoot van micro-organismen, endotoxinen, geur en fijn stof is te reduceren.
Hieraan wordt in de bedrijfsopzet niet voldaan.
- Bijhouden van nieuwe ontwikkelingen met betrekking tot maatregelen om de uitstoot van fijn stof en geur bij pluimveebedrijven actief verder te beperken en/of te voorkomen.
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Rijdt geen mest uit maar gebruik afvoerstromen die endotoxinen niet verhogen.
 - *in de bedrijfsopzet aan voldaan.*

Bedrijfsvoering gericht op minimalisatie van introductie en verspreiding van micro-organismen en voorkómen van antibioticumresistentie. Hiertoe behoren onder andere:

- Vaste relatie veehouder en dierenarts en overleg hiermee over mogelijke maatregelen.
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Voor toeleveranciers: microbiologische eisen stellen aan dieren en voer.
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Toepassing van diersector-specifieke hygiëne- en/of IKB-voorschriften met aandacht voor reiniging en desinfectie, mestafvoer, plaagdierenbestrijding,
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Preventie infectieziekten door monitoring van dierziekten en vaccinaties.
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Minimaal gebruik van antibiotica (in overeenstemming met het nieuwe beleid¹ in de diersectoren, ook vast te leggen in het bedrijfsgezondheidsplan).
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*

- Het bedrijf kan compartimentering toepassen. Insleep- en besmettingsrisico's en daarmee o.a. antibioticagebruik kunnen worden beperkt door in de bedrijfsvoering hiermee optimaal rekening te houden
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*
- Kennisvergroting bij veehouders en personeel over risico's van zoönosen, fijnstof, ammoniak en endotoxinen.
 - *Niet duidelijk of in de bedrijfsopzet wordt voldaan.*

Nevenfuncties

Hoewel misschien niet direct aan de orde vindt de GGD het wel van belang in te gaan op mogelijke nevenfuncties op agrarische bedrijven. De GGD is van mening dat het niet wenselijk is een kinderdagverblijf of zorgfunctie te realiseren op een intensieve veehouderij. Het betreft in de regel gevoelige groepen (vooral kinderen) en een hoge belasting aan fijnstof, organische stoffen en zoönosen. Ondanks het feit dat dit misschien niet strijdig is met de vigerende milieu- of planologische regels adviseert de GGD om een dergelijke kwetsbare bestemming niet te realiseren in de directe omgeving van een geitenhouderij, varkenshouderij of pluimveebedrijf. Zijn dit soort gevoelige functies wel in de omgeving op agrarische bedrijven aanwezig dan is het de vraag of voor die functies de uitzondering voor toetsing op geur (afstand 50 meter) ook geldt.

Discussie en conclusies

De gemeente Putten heeft de GGD gevraagd te adviseren over een mogelijke uitbreiding van een vleeskuikenhouderij aan de Beitelweg 7 te Putten. In het Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid van GGD/GHOR Nederland wordt op basis van de huidige wetenschappelijke kennis van dit onderwerp geadviseerd om in nieuwe situaties een afstand aan te houden van 250 meter tussen intensieve veehouderijen en woningen. Hiermee wordt hoge blootstelling aan emissies met potentiële gezondheidsrisico's vrijwel voorkomen. Uit recent onderzoek blijkt dat op ca. 250 meter de concentratie van veel emissies is gedaald tot het achtergrondniveau.

De huidige vraag om mee te werken aan een uitbreiding betreft een locatie waar binnen de 250 meter van de emissiepunten burgerwoningen zijn gelegen. Er liggen ook een aantal agrarische woningen binnen 250 meter.

Voor de gezondheid relevante emissies betreffen hier met name geur, endotoxinen en fijn stof. Voor geur en fijn stof gelden wettelijke eisen. De aanvraag voldoet hieraan volgens de berekeningen van de afdeling milieu van de gemeente Putten. Voor zoönosen zijn geen wettelijke eisen vastgesteld.

Het betreft hier een verzoek om mee te werken aan afwijking van het bestemmingsplan. Gezondheid kan in het kader van een goede ruimtelijke ordening gemotiveerd worden meegewogen. Er moet sprake zijn van een goede RO en dus van goed of aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voldoen aan (harde) milieunormen is dan niet zonder meer voldoende. Binnen de 250 meter contour worden woningen belast met meer dan $6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Daarmee valt de blootstelling voor deze groep woningen in de voor gezondheid hoogste hindercategorie: "ernstige hinder"(G.E.S. 2012).

GGD'en adviseren binnen de kom een maximale achtergrond concentratie van $4,7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ en buiten de kom maximaal $10,3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ toe te staan.

Op geen enkel adres dat in de MER is opgevoerd wordt aan deze gezondheidskundige advieswaarden voldaan. De overschrijding van deze waarden variëren tussen 2,6 en 4,6 maal voor de kom en 1,4 – 2,5 maal buiten de kom.

De GGD ontving geen beschrijving van de bedrijfsvoering.

De initiatiefnemer neemt volgens de aanvraag geen bovenwettelijke maatregelen.

De enige manier om een acceptabel woon- en leef klimaat te garanderen is gebiedsgericht geurbeleid en emissie reducerende maatregelen in de nieuw te bouwen stallen.

De enige manier om aan de wettelijke norm voor geur te voldoen is verkleinen van de nieuw te bouwen stallen met 10 meter om hiermee het aantal dieren en de emissie terug te brengen.

Beoordeling door de GGD

1. *Welke gezondheidseffecten heeft de voorgestelde uitbreiding op het perceel Beitelweg 7 ten opzichte van de huidige (vergunde) situatie?*

Voor de hoogste geur belaste woning is de verbetering in de nieuwe situatie 4,2%. De hoogste toename van geurbelasting op een woning is 11%.

Door het initiatief is er op individueel niveau toename en afname van geurbelasting van omwonenden.

Doordat het gebied een forse achtergrondbelasting heeft zal het verschil niet merkbaar zijn. Doordat het aantal dieren met 100.000 toeneemt zal de tijdelijke geuremissiepiek van de laatste weken van de opfok forse geurhinder geven.

2. *Zijn er andere aspecten/omstandigheden vanuit volksgezondheid die in dit gebied of voor dit perceel spelen, waarbij ten opzichte van de huidige situatie bij de voorgestelde uitbreiding rekening mee gehouden kan worden?*

De GGD NOG verwacht voor de kern Putten geen extra negatieve gezondheidseffecten bovenop de al bestaande.

Het effectgebied voor de nieuw te bouwen stallen is echter een hoogbelast gebied dat een berekende achtergrond concentratie van geur heeft tussen 1,4 en 4,6 maal hoger dan de gezondheidkundige advieswaarden voor geur.

De GGD berekent het percentage ernstige geurhinder op meer dan 50%. Hiermee wordt een onacceptabel situatie in beeld gebracht.

De uitbreiding kan enkel door gebruikmaking van de 50% regel aan de wettelijke norm voor geuremissie voldoen. Dit is in een hoogbelast gebied met tot 4,6 maal overschrijding van de gezondheidkundige advieswaarde voor geur gezondheidkundig niet acceptabel.

De GGD verwacht dat omwonenden binnen 250 meter van het initiatief meer geurhinder tot boven 50% ernstige hinder gaan ervaren en blootgesteld worden aan meer fijnstof dan bij de huidige situatie. De berekende geurbelasting is boven $6 \text{ OUE}/\text{m}^3$ waardoor deze woningen belast worden in de gezondheidkundig hoogste beoordelingscategorie: "ernstige hinder". (G.E.S. 2012).

De GGD NOG adviseert de gemeente Putten aan de initiatiefnemer op te dragen een stalsysteem te kiezen met verdergaande emissiereductie voor geur en fijnstof om de bijdrage van de nieuw te bouwen stallen aan de voorgrond en de achtergrondconcentratie fors te reduceren.

Het voorgenomen ontwikkelingsplan is niet in lijn met vigerende omgevingsvisie van de provincie Gelderland(2014). In deze omgevingsvisie worden aan uitbreidende intensieve veehouderijen bovenwettelijke eisen gesteld op gebied

van dierwelzijn, milieu, ruimtelijke inpassing en volksgezondheid. In het "Gelders Plussen Systeem"(2015) van de provincie Gelderland wordt dit beleid uitgebreid met extra thema's energie, water en biodiversiteit. De omgevingsvisie is vigerend en de Omgevingsverordening en GPS worden in 2016 door Gedeputeerde Staten van Gelderland aangepast, voorzien van regels en door Provinciale Staten in de verordening vastgelegd en vermoedelijk vastgesteld.

Met dit systeem waarin veehouders uitbreidingsruimte kunnen verdienen wordt toegewerkt naar duurzame veehouderij volgens landelijk doelstellingen.

Voorliggend plan voldoet niet aan de uitgangspunten van de vigerende Gelderse omgevingsvisie. De gemeente Putten heeft uitdrukkelijk aan de GGD NOG verklaard dat het bedrijf in de toekomst niet meer verder kan en mag groeien.

Advies GGD

De GGD heeft geen dwingende bevoegdheid bij ruimtelijke ordening en vergunningverlening. De GGD geeft een gezondheidkundig advies waarmee het gemeentebestuur rekening houdt bij haar besluitvorming. De GGD wijst op risico's voor de volksgezondheid en geeft gezondheidkundige overwegingen om mee te wegen bij de bestuurlijke beslissing.

Op basis van de afwegingen en het Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid adviseert de GGD om in nieuwe situaties een afstand aan te houden van 250 meter tussen bedrijf en woningen. In deze situatie betreft het een vijftal woningen, met een berekende geurbelasting die ruim boven $6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ligt. Voor de kern Putten worden geen negatieve gezondheidseffecten verwacht.

De uitbreiding van de veehouderij heeft gevolgen voor toekomstige uitbreidingsmogelijkheden van de wijk die noord oostelijk van het initiatief ligt. Dit wordt nog meer evident wanneer de initiatiefnemer rechten op plafondloze groei uit de Gelderse Omgevingsverordening claimt. De GGD schat dat hij zijn bedrijf dan nog eens kan verdubbelen zonder de wettelijke geur en fijnstofnormen te overschrijden.

De Gemeente Putten heeft uitdrukkelijk aan de GGD NOG verklaard dat het bedrijf in de toekomst niet kan of mag groeien.

De GGD NOG adviseert de gemeente dan ook om geen medewerking te verlenen aan het uitbreidingsplan in de huidige vorm. De forse emissie is door initiatiefnemer te verhinderen door emissiereducerende maatregelen te treffen. De provincie Gelderland neemt in haar "GPS." voor deze bovenwettelijke maatregelen een normbedrag van 8% van de uitbreidingskosten op. Met dit bedrag is voor de bestaande en nieuwe stallen een voldoende emissiereducerend systeem te verwerven.

Advies GGD

De GGD NOG staat negatief tegenover het initiatief in deze vorm. De emissiereductie en beschreven bedrijfsvoering geven geen garantie voor een acceptabel woon- en leefklimaat voor de direct omwonenden binnen 250 meter van het bedrijf.

Advies GGD

De GGD NOG adviseert de aspecten met een fysiek karakter (BZV2015 vleeskuikens) op te laten nemen in de omgevingsvergunning. Hiermee garandeert het College en de Raad dat door het bedrijf de maatregelen daadwerkelijk toegepast worden en deze handhaafbaar zijn. Neem hygiënesluizen op al de stallen en de 10 meter verkleining van de nieuw te bouwen stallen aan de zuidzijde in planvoorschriften op.

Bij eventuele realisatie is handhaving op een correcte werking uiteraard nodig.

Voor meer informatie en met vragen over dit advies kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Hoogachtend,

Team Medische Milieukunde
GGD Noord- en Oost Gelderland

Bijlage 1.

Inhoudelijke onderbouwing van dit GGD advies.

Wettelijke normen vs gezondheidkundige advieswaarden

Voor veel milieufactoren gelden wettelijke normen. Gezondheid is hierin deels meegenomen. In de omgevingswet die 2018 in gaat komt daarom een gezondheidkundig beoordelingskader. Er is milieuwetgeving voor aspecten die van belang zijn voor gezondheid zoals geur, fijn stof en geluid. De grenswaarden zijn ook gebaseerd op andere overwegingen zoals politieke en economische haalbaarheid. Het is dus niet zo dat deze normen altijd gezondheidsproblemen voorkomen. Een duidelijk voorbeeld hiervan betreft de norm voor geluidhinder van verkeer. De voorkeursgrenswaarde is $L_{den}=48$ dB, de maximale ontheffing in de kom bedraagt $L_{den}=63$ dB. En dan ook nog inclusief aftrek van 5 dB. Boven de 60 dB (zonder aftrek) verwacht de GGD een duidelijke toename van gezondheidseffecten.

Voor geurhinder is de systematiek gedetailleerd in de wetgeving vastgelegd. Bij vergunningverlening is er daarom weinig speelruimte. Afwijken kan alleen als lokaal beleid is vastgesteld of verankerd in een verordening. L.Geelen et al. toonden in een grootschalig wetenschappelijk onderzoek 2015 aan dat de verwachte geurhinder na berekening met V-stacks niet overeenkomt met werkelijke hinderbeleving die omwonenden in een grootschalig onderzoek in Brabant melden. In dit onderzoek is aangetoond dat V-stacks berekeningen een factor 10 onderschatting kunnen geven van de werkelijke geurhinder. V-stacksvergunning blijft vooralsnog de wettelijk toegestane berekeningsmethode. Recent is de staatssecretaris van I&M hierover geadviseerd.

Vergunningen worden op de voorgrond belasting, de bijdrage van het initiatief aan de belasting, en niet in relatie tot de achtergrond belasting, de blootstelling door de bijdragen van alle veehouderijen in een gebied, beoordeeld.

GGD'en adviseren daarom op basis van de laatste inzichten gemeenten om achtergrondblootstelling in het buitengebied terug te brengen naar onder 10,3 OU/m³ tot de geurwetgeving veranderd is.

Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid

Oktober 2011 maakten GGD'en in Nederland het Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid. Alle tot dan bekende wetenschappelijke informatie met betrekking tot dit onderwerp was hierin verwerkt. Met dit Informatieblad adviseren GGD'en in Nederland gemeenten over intensieve veehouderij en gezondheid. Er zijn nieuwe inzichten op de gebieden geurhinder, endotoxineblootstelling en -normering, fijnstof, nieuwe zoönosen zoals Hepatitis E bij varkens en antibioticaresistentie. Het Infoblad beschrijft mogelijke risico's van biologische componenten. Hieronder is een aantal aspecten toegelicht.

Risico's van schaalvergroting

Op basis van de op dit moment bekende publicaties en onderzoeken adviseert de GGD dat binnen een straal van 250 meter het voorzorgsprincipe leidend is. Dit betekent bij nieuwbouw en planontwikkeling geen intensieve veehouderij in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen. Bouw geen gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van intensieve veehouderijen. Er zijn binnen deze afstand hogere concentraties fijn stof, endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacterie gemeten met mogelijk negatieve gezondheidseffecten. Verder komt in de buurt van met name pluimvee- en varkensbedrijven meer longontsteking voor.

Mei 2015 publiceerde GGD/GHOR Nederland over de 250 meter in het vakblad Milieu.

De bedrijfsvoering in algemene zin verdient aandacht te hebben voor de mogelijkheden om gezondheidseffecten en –risico's m.b.t. verspreiding van infectieziekten, te beperken (zie informatieblad Hoofdstuk 4).

De GGD vraagt aandacht voor het hanteren van voldoende afstand tussen bedrijven, het voorkómen van huisvesting van varkens en pluimvee op één locatie. Zorg voor een kwalitatief verantwoorde huisvesting zoals gesloten huisvesting, werken met compartimenten, gebruik professionele expertise, minimaal gebruik van antibiotica, goed en bekwaam personeel. Overigens speelt afstand een wezenlijke rol tijdens ruiming in het geval van een veeziekte.

De GGD adviseert niet over dierziekten die geen relatie met gezondheid van mensen hebben.

MRSA-VR

Staphylococcus aureus is een veel voorkomende bacterie. Meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) is een bacterie die niet gevoelig is voor veel gebruikelijke antibiotica. Het blijkt dat vooral direct contact met de dieren tot dragerschap van veegerelateerde MRSA kan leiden. Bij ondernemers in de veehouderij en bij medewerkers van slachterijen komt MRSA-VR dragerschap endemisch voor. Verspreiding van sporen in de lucht van MRSA-VR is benedenwinds tot circa 150 meter aangetoond. Deze sporen lijken geen verhoging te geven van besmettingen bij omwonenden rond veehouderijen.

ESBL

ESBL staat voor extended spectrum betalactamase producerende bacterie (ESBL). Het gaat om bacteriën (bijvoorbeeld typen *E. coli* of *Salmonella*) die een enzym produceren dat bepaalde antibiotica kan afbreken. ESBL is een groeiend probleem voor Nederland en in het buitenland. Steeds meer vleeskuikens zijn positief. Het aantal patiënten met infecties stijgt. ESBL-producerende bacteriën veroorzaken meer infecties. Voor mensen met een verminderde weerstand kan de ESBL nadelige gevolgen hebben voor de genezing.

ESBL-producerende bacteriën zijn ook aangetroffen in winkels bij rauw vlees zoals kip, kalkoen, varkensvlees en kalfsvlees. Onbekend is welke hoeveelheden deze bacteriën aanwezig zijn en of dat voldoende is om iemand te besmetten door het eten van het vlees. Als men de hygiëneregels rondom voedselbereiding opvolgt kunnen vlees en eieren veilig gegeten worden. Door goede verhitting gaan alle bacteriën dood en dus ook de ESBL-producerende bacteriën.

De ESBL-producerende bacteriën van dieren verschillen (nog) van die bij mensen. ESBL-producerende bacteriën komen ook voor bij gezelschapsdieren. Maar de meeste patiënten met een ESBL-producerende bacterie in Nederland hebben helemaal geen relatie met dieren(houderij). In Nederland komt ESBL vooral voor in ziekenhuizen en verpleeghuizen. Overdracht van patiënt naar patiënt gaat via direct contact met bijvoorbeeld de urine van een besmet persoon of indirect via de handen van de medewerkers.

Vogelgriep (aviaire influenza)

Vogelgriep komt vrij algemeen voor bij in het wild levende vogels. Er zijn verschillende subtypes van het vogelgriepvirus. Deze kunnen laag of hoog pathogeen (ziekmakend) zijn voor de mens. Er is een risico dat als laagpathogeen virus in een groot koppel pluimvee binnenkomt het zich snel verspreidt en dan verandert in een hoog pathogeen (ernstig ziekmakend) virus. Dit kan leiden tot (ernstige) infecties bij mensen. In 2003 is er op deze manier in Nederland een uitbraak ontstaan van een voor pluimvee erg besmettelijk subtype (H7N7) van vogelgriep (Meijdam en van Dam, 2011). Op dit moment komt er geen hoog pathogene vogelgriep voor. Milde infecties kunnen lichte griepklachten en/of een lichte oogontsteking veroorzaken. Deze symptomen verdwijnen meestal na 2 tot 7 dagen, uitgezonderd de hoestklachten. Ernstige infecties kunnen leiden tot hoge koorts, longontsteking, uitval van de functie van organen en overlijden.

Infecties zijn vooral een beroepsrisico met name bij bestrijders bij een uitbraak. Infecties door hoog pathogeen virus zijn zeldzaam, zelfs bij intensief contact. Er is nauwelijks overdracht van het virus van mens op mens. Is dit wel het geval dan kan het virus zich snel verspreiden onder mensen. Griepvirussen kunnen snel veranderen (muteren). Door menging van menselijke griep-, varkensgriep- en vogelgriepvirussen kan een nieuwe variant ontstaan, die wel van mens op mens overdraagbaar is. De kans op vermenging van varkens- en vogelgriepvirussen is in de Nederlandse situatie klein, maar wel afhankelijk van varkens en pluimvee op hetzelfde bedrijf vanwege de kans van vogelgriepvirus naar varkens en omgekeerd.

Voor de geurbelasting is het van belang om te weten hoe deze zich verhoudt tot de hinderbeleving. Dit laatste kan een grote impact hebben op het sociale leven van een blootgestelde. Er is voor geur een wettelijk en een veel strenger gezondheidkundig beoordelingskader.

Geur veroorzaakt hinder. In veel situaties hangt geur samen met andere klachten zoals depressie, verminderde kwaliteit van leven, moeheid en verstoring van gedrag of activiteiten.

De meest voorkomende verstoringseffecten zijn:

- het sluiten van ramen,
- het niet graag buiten zijn,
- bezoek niet graag uitnodigen,
- familie of vrienden komen niet graag op bezoek,
- vertrouwde/aangename geuren niet meer kunnen ruiken,
- minder diep ademen en
- het indienen van klachten.

Mensen met astma, allergieën, bepaalde vormen van overgevoeligheid zoals meervoudig chemische overgevoeligheid en mensen die bezorgd zijn, ervaren eerder hinder en de bijbehorende symptomen dan anderen.

De GGD hanteert voor de gezondheidkundige beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingsplannen van een gebied zogenaamde GES-scores, die een bepaalde milieugezondheidskwaliteit weergeven. Zie hiervoor: 'Handboek Gezondheidseffectscreening Stad & Milieu 2012'. Voor individuele bedrijven achten wij deze methode minder geschikt, omdat goede alternatieven veelal niet beschikbaar zijn. De methode geeft wel inzicht in de omgevingskwaliteit in relatie tot de gezondheid.

Voor de toetsing van de geuremissie aan de wettelijke normen geldt voor het buitengebied een norm van $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ voor gevoelige objecten. Voor woonkernen geldt de norm van $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. De uitkomsten van de berekening van de bijdrage in de nieuwe situatie worden in de volgende alinea's samengevat. Bij de toets aan wettelijke grenswaarden wordt gebruik gemaakt van een berekening met het model V-Stacks Vergunning. De GGD heeft op basis van de aangeleverde gegevens geen berekening uitgevoerd. Dit was geen onderdeel van de opdracht. De betrouwbaarheid van V-stacks wordt momenteel onderzocht.

Fijn stof

Afhankelijk van de doorsnede van de stofdeeltjes wordt gesproken van PM10 voor deeltjes met een doorsnee tot 10 micrometer of van PM2,5 voor deeltjes met een doorsnede tot 2,5 micrometer. Een belangrijk verschil met het fijn stof dat afkomstig is van het verkeer en van de landbouw is de samenstelling en de grootteverdeling van het stof. Fijn stof uit verkeer bevat vooral ultrafijne deeltjes (vooral ultra fijn stof van 0.1-1.0 µm) en is met allerlei chemische stoffen beladen. Het fijn stof uit de landbouw behoort vooral tot de 'grove' fijn stof fractie (PM2,5-10) en in mindere mate tot de fractie <PM2,5 in de vorm van (bio)-aërosolen. De verhouding PM2,5/PM10 van emissies van veehouderijbedrijven ligt rond de 30%. De normale verhouding in de buitenlucht bedraagt 60-70%, waarbij dit voornamelijk bepaald wordt door de bijdrage van verkeer.

De fractie PM2,5 afkomstig uit de landbouw bevat vooral de deeltjes die ontstaan door condensatie van verbrandingsproducten of door de reactie van gasvormige verbindingen. Daarnaast is landbouwstof vooral beladen met biologische agentia, zoals bacteriën, virussen, parasieten, schimmels en endotoxinen. De deeltjes kleiner dan 10 micrometer dringen tot ver door in de luchtwegen en wordt ook wel de "inadembare fractie" genoemd. Fijn Stof uit de landbouw bestaat meest uit de PM10 fractie. De veehouderij draagt tot 20% bij aan de emissies van fijn stof. Uit diverse studies blijkt dat de bijdrage rond intensive veehouderijen tot ongeveer 150 meter goed meetbaar is. Pluimveebedrijven hebben de grootste emissie.

Voor fijn stof geldt geen drempelwaarde. Dat betekent dat alle concentraties gezondheidseffecten hebben. De wettelijke normen en gezondheidseffecten zijn met name gerelateerd aan verkeersemisies. De effecten van landbouwstof zijn minder bekend. Men denkt dan aan directe effecten op de luchtwegen, in de vorm van toename luchtwegklachten en –ontstekingen.

Risicogroepen voor het optreden van gezondheidseffecten van fijn stof zijn ouderen, personen met al bestaande luchtweg- of hartaandoeningen en kinderen

Gezondheidsrisico's hangen samen met aan fijn stof gecorreleerde emissies van biologische componenten, zoals endotoxines.

Maatregelen risicobeheersing zoönosen

Er is een aantal maatregelen denkbaar om de risico's van zoönosen zo goed mogelijk te beheersen. Deze zijn grotendeels gericht op de huisvesting en de bedrijfsvoering. Dat impliceert dat het niet altijd via een vergunning of bestemmingsplan is te regelen, maar dat vooral van belang is hoe de ondernemer er zelf mee om gaat. De punten zijn wellicht in een overleg tussen ondernemer en gemeente bespreekbaar en op te nemen in een bedrijfsgezondheidsplan. Er zijn sinds kort bedrijfsgezondheidsplannen voor varkens, rundvee en pluimvee via de beroepsorganisaties en veeartsen beschikbaar.

Beoordeling fysieke maatregelen gezondheid

In Brabant is door de Provincie in samenspraak met belanghebbende partijen een methodiek ontwikkeld om bovenwettelijke maatregelen die een bedrijf neemt te scoren. Dit levert een kwalitatieve beoordeling. De module gezondheid volgens de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV methodiek) kan worden gebruikt om het initiatief te scoren. Het maximaal te halen aantal punten op het onderdeel gezondheid is 100. Het gaat hier om bovenwettelijke maatregelen. Omdat het bedrijf geen bovenwettelijke maatregelen neemt is er geen score gedaan volgens deze beoordelingssystematiek.

Voorbeeld scoresysteem volgens BZV

1 Fysieke maatregelen gezondheid

Te controleren via milieu- of bouwvergunning of fysieke aanwezigheid.

Maatlat Zoönosen/Diergezondheid		Varkens	Leghennen, vleeskuikens	Runderen (melkvee, jongvee, zoogkoeien, jongvee, vleesstierkalveren, fokstieren, vleesstieren, vleeskalveren)	Melkgeiten	Eenden, kalkoenen, struisvogels, paret-hoenders, Konijnen, paarden	Schapen	Nertsen
Keuzemaatregelen								
1	Het bedrijf heeft een quarantainestel (opfokdieren)	6,90	0,00	7,41	7,41	7,14	7,14	7,14

Zoals u ziet is in de maatlat Zoönosen/diergezondheid een beoordelingssysteem ontwikkeld voor het beoordelen van vleeskuikens. De initiatiefnemer neemt geen bovenwettelijke maatregelen om volksgezondheid te beschermen.

De provincie Gelderland ontwikkelt een eigen methode om de veehouderij te verduurzamen.

Gelderland stimuleert kwaliteit door extra inspanning te eisen van intensieve veehouderijen die willen uitbreiden.

Bronnen:

Bij het advies heeft de GGD NOG gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid (GGD Brabant/Zeeland, 2011), met de daarin genoemde literatuur
- Factsheet Intensieve veehouderij, Commissie m.e.r., (2009)
- Academische Werkplaats, Geuroverlast door intensieve veeteelt (2015)
- GGD kennisnet
- Handboek Gezondheidscreening (2012)
- GGD Richtlijn geurhinder concept (2015)
- Infomil / Wet geurhinder en veehouderij (2007) / Handreiking bij Wgv / Beoordeling RO plannen
- Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij 1.0 Provincie Brabant(2015)
- Omgevingsvisie Provincie Gelderland(2014)
- Notitie uitgangspunten Gelders Plussen Systeem, GPS (2015)
- Concept Notitie en Rijkweidte Detailniveau voor PlanMER "Gelderse Plussen Systeem" Provincie Gelderland(2015)