

# Bijlage 1

Advies m.e.r- procedure

# WET MILIEUBEHEER

## ADVIES INZAKE NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU MILIEUEFFECTRAPPORT

### INLEIDING

Op 20 december 2016 is, door varkenshouderij Pluk voor de inrichting aan Donkenweg 2 te Nuland, een Notitie Reikwijdte en Detailniveau project-m.e.r. (NRD) bij onze provincie ingediend.

Varkenshouderij Pluk heeft het voornemen voor het oprichten van onder andere een varkensstal met 4.098 vleesvarkens(plaatsen) bij een bestaande varkenshouderij, waarbij het totaal te houden dieren 168 kraamzeugen, 652 guste- en dragende zeugen, 5.184 gespeende biggen, 8.192 vleesvarkens en 2 dekberen betreft, aan Donkenweg 2 te Nuland.

### INGEDIENDE STUKKEN

De NRD bestaat uit:

- Een Notitie Reikwijdte en Detailniveau van 20 december 2016.

### PROCEDURE

Voor de besluitvorming over de nog in te dienen aanvraag voor omgevingsvergunning wordt de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen.

De NRD is op 1 maart 2017 naar het Waterschap Aa en Maas (Waterschap), de GGD Hart van Brabant, bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid (GMV) en de gemeente 's-Hertogenbosch doorgezonden. Daarnaast is de NRD gepubliceerd.

Het definitieve milieueffectrapport (MER) dat door varkenshouderij Pluk moet worden opgesteld, dient uiteindelijk aan dit advies te voldoen. Het MER wordt tezamen met de aanvraag om een omgevingsvergunning beoordeeld, hetgeen resulteert in een beslissing op de aanvraag.

De inhoud van het door ons op te stellen advies moet worden gebaseerd op de wettelijke inhoudseisen van een MER, de NRD en andere binnengekomen adviezen.

### INGEBRACHTE ADVIEZEN

Door het Waterschap is per brief van 28 maart 2017 een advies uitgebracht. Het Waterschap adviseert het volgende:

- 'Voor het onderdeel water voor zover het waterschap hierin bevoegd gezag is wordt slechts een verwijzing gemaakt naar het planniveau op hoofdlijnen voor het te voeren beleid. Het waterschap wijst erop dat bij de voorgenomen uitbreiding al concreet een koppeling gemaakt kan worden met de huidige regelgeving. In dit geval met name de beleidsregels voor uitbreiding van verhard oppervlak.
- De uitbreiding op de betreffende locatie doorsnijdt geen specifieke of beschermingsgebieden zoals deze zijn opgenomen in de Keur van het Waterschap.'

Uit het advies van het Waterschap blijkt dat het initiatief mogelijk is.

Door de GMV en de gemeente 's-Hertogenbosch zijn geen adviezen uitgebracht.

Voor de goede orde wordt opgemerkt dat in deze fase slechts opmerkingen kunnen worden gemaakt betreffende de door het bevoegd gezag te maken advies inzake de reikwijdte en het detailniveau van

de informatie ten behoeve van een MER. De MER zal te zijner tijd ook met de aanvraag om een omgevingsvergunning en het (ontwerp)besluit op die aanvraag ter inzage worden gelegd.

In het NRD staan alleen maar de onderwerpen die in het MER worden uitgewerkt. In dit advies hebben wij het NRD nog op een aantal punten aangevuld.

## **AANPAK/UITVOERING**

Wij beschouwen de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat het MER voldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als in ieder geval de volgende informatie is opgenomen:

- de gevolgen van het voornemen op kwetsbare natuur, zoals onder andere de Natura 2000-gebieden “Rijntakken, Uiterwaarden Waal,” en de “Veluwe”, met name de effecten door de toekomstige emissie en depositie van verzurende en vermestende stoffen door het bedrijf;
- de geuremissie van het bedrijf en voor zover van toepassing de cumulatieve geurhinder van de huidige en verwachte toekomstige bedrijfsvoering en de invloed daarvan op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de projectlocatie. De berekeningen dienen te worden uitgevoerd met V-stacks;
- de fijn stofemissie van het bedrijf en de bijdrage ervan aan de fijn stofconcentratie in de directe omgeving;
- in het MER wordt ten minste één alternatief in beeld gebracht, waarbij een oplossing aan de orde komt om de hierna beschreven mogelijke gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te beperken. Hierbij kan worden gekeken naar het inzetten van technische en/of ruimtelijke maatregelen voor de beperking van emissies (brongericht) en beperking van verspreiding (effectgericht);
- de effecten van het voornemen op de volksgezondheid met een ruime omschrijving van de veewetziekten. In het kader van het MER wordt onderzocht wat de risico's van het optreden van een besmetting op het bedrijf zijn en wat in dat geval de risico's op verspreiding naar de omgeving zijn;
- risico's milieu en gezondheid. In het MER wordt aandacht besteed aan de gezondheidseffecten in de omgeving van het agrarisch bedrijf. Hierbij gaat het om fijn stof en biologische agentia (endotoxinen) en daarnaast om de aspecten geur en geluid, die een belangrijke rol spelen in de hinderbeleving van omwonenden.

Voor het beschrijven van de mogelijke gevolgen wordt gebruik gemaakt van de door de Commissie voor de m.e.r. uitgebrachte meest recente factsheets.

Om deze hoofdpunten goed te kunnen beoordelen is van belang dat het MER bevat:

- een zelfstandig leesbare samenvatting, die duidelijk is voor burgers en geschikt is voor bestuurlijke besluitvorming;
- voldoende onderbouwend kaartmateriaal, voorzien van een duidelijke schaal en legenda. Op het kaartmateriaal moeten in ieder geval kwetsbare natuurgebieden en gevoelige objecten voor geur en fijn stof aangegeven zijn. Geef ook helder topografische namen en de afstanden van de gebieden en objecten tot het bedrijf aan;
- een heldere vergelijking van de gepresenteerde alternatieven volgens dezelfde methodiek en hetzelfde detailniveau.

## **ACHTERGRONDEN**

### *Probleemstelling en doel*

De aanleiding en motivatie voor het voornemen voor de locatie Donkenweg 2 staan beschreven in paragrafen 1.1 en 1.2 van de NRD. Deze kunnen overgenomen worden in het MER.

### *Wettelijk kader en beleidskader*

De NRD geeft in hoofdstuk 3 informatie over het wettelijk kader en het beleidskader waarin het MER wordt getoetst. Pas deze informatie aan op een MER dat zich richt op de locatie Donkenweg 2.

De NRD geeft geen informatie over het wettelijk kader en het beleidskader waarin het MER wordt getoetst. Wij adviseren de volgende zaken expliciet in het MER te behandelen:

- de Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee en varkenshouderij.
- het rapport 'Stallucht en planten';
- het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- de Keur van het Waterschap;
- Wet natuurbescherming;
- de Gezondheid- en welzijnswet voor dieren (Gwwd);
- het bestemmingsplan "Buitengebied 's-Hertogenbosch";
- de regeling 'Kwaliteitsverbetering van het landschap gemeente 's-Hertogenbosch';
- de Nederlandse richtlijn bodembescherming;
- de aangepaste Verordening Ruimte 2014;
- het onderzoek 'Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen';
- het document 'Intensieve veehouderij en gezondheid, Update 2011, pagina 22 tot en met 24';
- het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' van de Gezondheidsraad;
- de notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0';
- de handreiking Veehouderij en Volksgezondheid'.

In het MER moeten de consequenties en randvoorwaarden die voortkomen uit dit wettelijk kader en het beleidskader voor het voornemen worden uitgewerkt.

#### *Te nemen besluiten*

Het MER wordt opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de aangevraagde omgevingsvergunning en wijziging van het bestemmingsplan. Wij adviseren in het MER op te nemen welke besluiten nog meer nodig zijn voor de realisatie van het voornemen. Indien u het voornemen gefaseerd wilt uitvoeren dient u per fase de gevolgen in het MER in beeld te brengen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een ontheffing of vergunning op grond van de Wet natuurbescherming voor soorten en gebieden.

### **VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

#### *Inleiding*

In paragraaf 1.1 van de NRD wordt een beschrijving gegeven van het voornemen voor de locatie Donkenweg 2 te Nuland. Het voorkeursalternatief en de andere alternatieven moeten in het MER worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu en de geldende bestemming. Geef een situatieschets van het plangebied en een breder studiegebied, waarin bebouwing en (ecologisch) gevoelige gebieden opgenomen zijn.

#### *Voornemen*

Ga bij de beschrijving van het voornemen in het MER systematisch in op:

- een onderbouwing van de maximale mogelijkheden van de bestemmingsplanherziening en een beschrijving van de daarbij horende milieueffecten;
- het aantal te realiseren dierplaatsen en het aantal te houden dieren.
- de uitvoering van het voornemen, inclusief beschikbare oppervlakten per dier en leefoppervlaktenormen, rekening houdend met de vigerende Wet dieren en het gekozen voersysteem.

- de stallen, inrichting en installaties door middel van een duidelijke tekening, voorzien van relevante maatvoeringen, details en legenda. Op de plattegronden van de stallen moeten de geïmplementeerde codes uit de Regeling ammoniak en veehouderij aangegeven worden, alsmede het BWL-nummer.
- de wijze waarop de dieren worden gevoerd en of er naast mengvoer ook andere voedercomponenten worden aangevoerd.
- de plaatsing en hoogte van de emissiepunten en, ingeval van de toepassing van luchtwassers, ook de dimensionering van het luchtwassysteem, in relatie tot de voorgenomen omvang van het bedrijf. Geef het milieu voor- en nadelen van de te overwegen systemen aan.
- de uittreedsnelheden van de ventilatielucht en het ventilatiesysteem waarmee wordt gerekend in de verspreidingsmodellen voor de emissiepunten van de stallen. Geef tevens aan wat de uittreedsnelheden zijn bij maximale ventilatie, indien gebruik gemaakt wordt van centrale afzuiging.
- betrek bij de bepaling van de emissies vanuit de gehele inrichting ook de emissies vanuit de mestbe- en verwerkingsinstallatie. Geef met betrekking tot de emissie ook specifiek aan wat de waarden zijn in het “schone water” wat men wil lozen op het oppervlakte water vanuit de mestbe- en verwerkingsinstallatie.

Geef een overzicht van de beoogde fasering en planning.

#### *Referentiesituatie*

Geef een beschrijving van de referentiesituatie waarmee de alternatieven worden vergeleken. Gebruik voor de referentiesituatie de huidige aanwezige situatie op de locatie Donkenweg 2. De referentiesituatie bestaat uit de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling. Onder de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Deze toekomstige milieusituatie bestaat uit de ontwikkeling van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten in het studiegebied waarover al is besloten.

Houdt hierbij rekening met de ontwikkelingen die volgen uit bestaande wet- en regelgeving, zoals het Besluit emissiearme huisvesting.

#### *Alternatieven*

Per alternatief dient aangegeven te worden welke overwegingen aan de keuze ten grondslag liggen, zoals bijvoorbeeld milieuoverwegingen of overwegingen omtrent bedrijfsvoering en technische realiseerbaarheid. Als u kiest voor een gefaseerde uitbreiding van uw inrichting, dan dient deze fasering ook duidelijk in de alternatieven te worden meegenomen.

Geef aan of de verschillende alternatieven kunnen voldoen aan de eisen van vigerende wet- en regelgeving. Een belangrijke eis uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is dat de best beschikbare technieken (BBT) worden toegepast. Houd bij het bepalen van de BBT rekening met de informatiedocumenten over BBT, zoals opgenomen in de bijlage van de Regeling aanwijzing BBT-documenten (BREF). Het kan vereist zijn om verder te gaan dan het toepassen van de BBT, wanneer bijvoorbeeld uit de omgevingstoets blijkt dat lokale kenmerken dit vereisen, of wanneer er een minimalisatieplicht bestaat. Beoordeel in het MER of dit aan de orde is. Werk, indien dat het geval is, in het MER uit hoe voldaan kan worden aan deze extra vereisten.

In het MER dient een variant te worden uitgewerkt waarin is uitgegaan van dusdanige maatregelen om belangrijke nadelige milieueffecten van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen. De keuze van maatregelen in deze variant dient plaats te vinden aan de hand van de meest maatgevende milieuaspecten. Bij de ontwikkeling van deze variant adviseren wij om

primair aandacht te besteden aan maximale reductie van de uitstoot van verzurende en vermestende stoffen, geur, fijn stof en geluid. Betrek in de uitwerking van deze variant ook het aspect dierenwelzijn. Omschrijf en onderbouw duidelijk bij deze variant de afwegingen die hebben geleid tot de voorgestelde variant.

Op het voorgenomen initiatief is het bestemmingsplan Buitengebied Maasdonk 2012 van toepassing. Hierop zijn de gronden bestemd als "Agrarisch met waarde – Openheid".. Het voorgenomen plan zal binnen het bestaande bouwvlak worden gerealiseerd.

Hoewel geen verplicht onderdeel voor het MER, vragen wij u inzicht te geven in de investerings- en exploitatiekosten van de verschillende alternatieven. Dit geeft meer inzicht in de haalbaarheid van de alternatieven.

## **ADVIES**

### **Algemene opmerkingen**

Doel van de vergelijking van alternatieven op milieuaspecten is inzicht te geven in de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Bij de vergelijking moeten de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken. Uit deze vergelijking kunnen eventueel nog extra te nemen maatregelen worden afgeleid.

Geef van de verschillende alternatieven kwantitatief het effect aan op verzurende en vermestende stoffen, geur, fijn stof en geluid. Voor de effectbeschrijving is de snelheid van de uittredende stallucht een belangrijke factor. Voor de overige effecten is een kwalitatieve beschrijving voldoende.

### **Maximale variant**

Beschrijf in het MER de maximale mogelijkheden binnen het bestaande bouwblok. Relevante gegevens daarbij zijn bijvoorbeeld:

- het aantal bouwlagen of de bouwhoogte;
- het maximale bebouwingspercentage;
- het maximale aantal te realiseren dierplaatsen dat binnen het bouwblok mogelijk is;
- de omvang van de mogelijkheden voor voer- of mestopslag die in de NRD zijn beschreven;

### **Natuur, vermesting en verzuring**

#### *Algemeen*

Het MER moet duidelijk maken welke gevolgen de voorgenomen activiteit kan hebben voor de natuur. Beschrijf of er naast de natuur met een beschermde status (zie hieronder gebiedsbescherming en soortenbescherming) ook andere waardevolle natuur voorkomt in de nabijheid van het bedrijf.

Geef aan of het bedrijf naast de natuureffecten door verzurende en vermestende emissies nog andere natuureffecten kan hebben, zoals verstoring of verdroging.

#### *Gebiedsbescherming*

In het MER moet aangegeven worden waar voor vermesting en verzuring gevoelige gebieden liggen en wat de afstand tot het bedrijf is. Gebruik hiertoe duidelijk kaartmateriaal. Geef aan welke beschermde status de gebieden hebben (bijvoorbeeld Natura 2000-gebied, Wav-gebied, Ecologische Hoofdstructuur of beschermd natuurmonument). Geef aan wat de huidige en toekomstige emissies van het bedrijf zijn. Geef vervolgens per gebied aan:

- de (instandhoudings)doelstellingen.
- de kritische depositiewaarden van gevoelige habitattypen voor stikstof.
- de heersende achtergrondconcentratie van stikstof.
- de deposities op de verschillende gebieden bij de verschillende alternatieven.

- de gevolgen van de vermestende en verzurende deposities voor de natuur.
- Geef daarbij aan of er, in cumulatie met andere activiteiten, een (verdere) overschrijding ontstaat van de kritische depositiewaarden.

Geef aan welke emissie- en depositiebeperkende maatregelen genomen kunnen worden. Voor de vergelijking van achtergronddepositie, kritische depositiewaarden en bijdrage van het voornemen, adviseren wij gebruik te maken van de eenheid  $N_{\text{totaal}}/\text{ha}/\text{jaar}$ .

Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden, geldt dat een Passende beoordeling opgesteld moet worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingdoelstellingen van dat gebied. Betrek hierbij ook de PAS.

#### *Soortenbescherming*

Beschrijf welke door de beschermde soorten volgens de Wet natuurbescherming zijn te verwachten in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Beschrijf mitigerende en/of compenserende maatregelen die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen.

#### *Wet ammoniak en veehouderij*

Het initiatief moet voldoen aan de Wet ammoniak en veehouderij en het Besluit emissiearme huisvesting.

### **Geurhinder**

#### *Algemeen*

Beschrijf in het MER:

- de geurbelasting op de gevoelige objecten. Doe dit volgens de in de Regeling geurhinder en veehouderij aangegeven rekenmethode. Getoetst dient te worden of kan worden voldaan aan de geurnormen die volgen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Binnen de gemeente Den Bosch en de voormalige gemeente Maasdonk is een geurverordening vastgesteld. In het MER dienen de geurnormen uit deze geurverordening te worden meegenomen.
- de momenten van maximale geurhinder die per etmaal kunnen optreden;
- de hoeveelheid en de keuze van het soort voer (zoals natte of droge bijproducten) en de gevolgen hiervan voor de geurhinder.

Betrek bij de vaststelling van de achtergrondbelasting van geurhinder de reeds aanwezige, andere veehouderijbedrijven in de omgeving van het initiatief en die nieuwe veehouderij-initiatieven waarvan de omvang en de locatie (bij benadering) bekend is. Wij adviseren om bij de uitwerking van de cumulatieve geurhinder gebruik te maken van bijlagen 6 en 7 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij'.

### **Luchtkwaliteit**

#### *Vergelijking van alternatieven*

Om de alternatieven onderling en met de referentiesituatie te kunnen vergelijken is het noodzakelijk om de effecten op de luchtconcentraties van in het bijzonder fijn stof ( $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ ) te beschrijven, ook onder de grenswaarden. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van berekeningen die voldoen aan de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007.

Presenteer de resultaten van de berekeningen middels verschillende contourenkaarten en geef per contour de hoeveelheid en ligging aan van woningen en andere gevoelige objecten en groepen. Laat zien welke alternatieven en mitigerende maatregelen mogelijk zijn om fijn stofemissies zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel de luchtkwaliteit te verbeteren. Betrek hierbij ook de transportbewegingen ten behoeve van de veehouderij in de beoordeling.

#### *Toetsing aan wettelijke eisen*

Momenteel maakt geen enkele intensieve veehouderij als 'in betekenende mate'-project onderdeel uit van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Maak, indien het initiatief zich wel als 'in betekenende mate' kwalificeert, aannemelijk dat met het voornemen wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer, of geef aan hoe het betreffende voornemen is aangemeld in het NSL.

Indien het initiatief zich als 'niet in betekenende mate' kwalificeert, dient aannemelijk te worden gemaakt dat de toename van de concentratie minder dan 3% van de grenswaarde bedraagt. Maak duidelijk dat voldaan kan worden aan de anticumulatiebepaling opgenomen in de AMvB 'niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. Verder dient in dit kader aan de eisen van fijn stof te worden voldaan zoals in de Verordening ruimte 2014 zijn opgenomen.

### **Geluid**

#### *Algemeen*

Breng in het MER de geluidsbelasting door het voornemen in beeld, toets aan geldende wet- en regelgeving en geef aan in welke mate dit gevolgen voor de omgeving heeft. Ga daarbij minimaal in op:

- de geluidsemissies en -immissies (op geluidgevoelige bestemmingen) voor de dag-, avond-, en nachtperiode, voor de representatieve bedrijfssituatie, inclusief regelmatig terugkerende geluidspieken, zoals het lossen en laden van varkens, voer, mest en spuiwater;
- de geluidsbelasting vanwege het (extra) vrachtverkeer dat gerelateerd is aan de inrichting. Geef daartoe een kwalitatieve beschrijving van de geluidsbelasting in de dag-, avond-, en nachtperiode, op het wegennet in de directe omgeving van de inrichting en de bijdrage van de inrichting hieraan. Ga ook in op afwijkende situaties, door bijvoorbeeld seizoensdrukte en piekmomenten. Voer deze beschrijving kwantitatief uit, wanneer een knelpunt kan ontstaan voor omliggende woningen.

### **Volksgezondheid**

#### *Algemeen*

Ga in op de volksgezondheid in het gebied en de mogelijke (cumulatieve) effecten van geluid, geur en luchtkwaliteitverandering door de alternatieven hierop.

Beschrijf daarnaast in het besluit-MER de risico's met betrekking tot zoönosen, zoals bijvoorbeeld Schmallenberg, MRSA en ESBL. Ga vooral in op de mogelijke maatregelen die getroffen kunnen worden om de risico's voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Besteed hierbij onder andere aandacht aan de rapporten 'Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen' en 'Intensieve veehouderij en gezondheid' en betrek hierbij het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' van de Gezondheidsraad. Daarnaast kan gebruik worden gemaakt van de checklist die GMV hiervoor heeft opgesteld.

#### *Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxine toetsingskader 1.0*

De notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid (Notitie) beschrijft een aanpak voor het beoordelen van het risico op verspreiding van endotoxinen van (uitbreidende) veehouderijen. Het doel van de Notitie is dat, in de periode totdat er een landelijk toetsingskader voor endotoxi-

ne beschikbaar komt, voor omwonenden geen nieuw of grotere knelpunten op het gebied van volksgezondheid ontstaan. De Notitie biedt de mogelijkheid om bij de vergunningverlening aan veehouders uit voorzorg bescherming te bieden aan omwonenden.

De Notitie richt zich op pluimvee- en varkensbedrijven omdat hier de emissie van fijn stof en grovere stofdeeltjes het hoogste is. Aangezien endotoxine zich hecht aan deze stofdeeltjes, verspreidt endotoxine zich met de stofdeeltjes naar de omgeving. Pluimveebedrijven kunnen individueel een risico vormen, varkensbedrijven met name cumulatief. Voor andere veehouderijsectoren wordt ervan uitgegaan dat de emissie van fijn stof en daarmee ook endotoxine verhoudingsgewijs laag is en deze daarom geen verhoogd risico veroorzaken.

Het in de Notitie gepresenteerde toetsingskader haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. Op basis van de verkregen kennis en wetenschappelijke inzichten is met de Notitie per locatie - en voor iedere individuele pluimvee- of varkenshouderij in Nederland, te bepalen of de endotoxineblootstelling naar de omgeving te hoog zal zijn of niet. Te hoog betekent in deze dat de blootstelling hoger is dan de advieswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> van de Gezondheidsraad.

Toets in het besluit mer aan de notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid. Indien op grond van onderhavig plan niet aan de vereiste afstand wordt voldaan, beschrijf dan duidelijk met wat voor extra maatregelen er wel kan worden voldaan aan de vereiste afstand.

### **Overige aspecten**

#### *Klimaat en Energie*

Geef aan in hoeverre de uitstoot van broeikasgassen kan worden geminimaliseerd. Betrek hierbij naast onderstaande aspecten rond energieverbruik in ieder geval CO<sub>2</sub>-zuinig bouwen, aanpassingen in voer ten behoeve van een reductie in methaanemissie en de wijze en duur van de mestopslag.

Geef in het MER in hoofdlijnen de energiehuishouding voor het voornemen weer, bijvoorbeeld in de vorm van stroom- en gasverbruik per dier. Beschrijf de ambitie op het gebied van energiebesparing en eventueel te nemen energiebesparende maatregelen. Geef daarbij aan welke energiebesparing wordt verwacht.

#### *Veiligheid en gezondheid*

Breng de effecten van het voornemen op de veiligheid en gezondheid in beeld.

Geef zo goed mogelijk de kans weer op, en de aard van, calamiteiten en storingen die tot milieu- of dierenwelzijnsproblemen kunnen leiden. Beschrijf de te nemen maatregelen om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken. Ga tevens in op de brandveiligheid binnen het voornemen.

#### *Verkeersveiligheid*

Het initiatief leidt tot een toename van het aantal (vracht)verkeersbewegingen in het gebied. Dit heeft gevolgen voor geluid en fijnstof (milieuonderzoeken). Naast de verkeerstoename ten opzichte van de huidige verkeersbelasting is de verdeling van het verkeer over de verschillende wegen ook van belang. Tevens dient naast de aan- en afvoerroutes/verkeersintensiteit duidelijk de bestaande infrastructuur te worden beschreven.

De toename in het verkeer heeft ook effecten voor de veiligheid op de weg. Meer vrachtwagens op een bepaald traject brengen sowieso extra risico's met zich mee. Duidelijk zal moeten worden wat de invloed van het initiatief heeft op de (verkeers)veiligheid en hoe groot deze risico's zijn. Daarnaast is in de notitie bij calamiteiten en storingen in de bedrijfsvoering de effecten op verkeer(sveiligheid) niet belicht.

#### *Veewetziekten*

Geef aan welke situatie er ontstaat wanneer, bijvoorbeeld ten gevolge van veewetziekten, een vervoers- of exportverbod wordt ingesteld en welke maatregelen worden genomen om binnen het bedrijf dieropvang te realiseren. Geef hierbij aan welke milieueffecten dergelijke maatregelen met zich meebrengen, ook door de eventuele noodzaak om mest langer op te slaan.

#### *Water en bodem*

Breng de effecten van het voornemen op het watersysteem via bijvoorbeeld een watertoets in beeld. Besteed daarbij aandacht aan:

- de waterbalans van de bedrijfsmatige processen (bedrijfswatersysteem);
- de waterhuishouding van het hele plangebied (hemelwatersysteem);
- de maatregelen om verontreiniging van grond- en oppervlaktewater te voorkomen;
- de locaties en het ruimtebeslag van de infiltratievoorzieningen en de buffers;
- de onttrekking van grondwater tijdens de bouw van de stallen. Breng de mogelijke consequenties voor de waterhuishouding in beeld.

Geef in dit verband ook aan hoe en hoeveel water via een eigen bron wordt gewonnen en wat dit betekent voor de grondwaterstand. Geef aan hoe reinigings-, spoel- en regenwater worden opgeslagen en afgevoerd.

Geef daarnaast aan hoe verspreiding van relevante aanwezige schadelijke stoffen via de bodem voorkomen wordt. Bespreek daarbij in ieder geval de opslag en verwerking van het spuiwater (de wijze van verwerking/afvoer en de hoeveelheid water) ten behoeve van de gecombineerde luchtwassers.

Houdt hierbij ook rekening met het advies van het Waterschap Aa en Maas.

#### *Landschap en Cultuurhistorie*

In een agrarische omgeving kunnen archeologische resten, waardevolle cultuurhistorische elementen en karakteristieke landschappen voorkomen, zoals bijvoorbeeld oude boerderijen en karakteristieke houtwallen. Neem in het MER een beschrijving op van de archeologische verwachtingswaarden, cultuurhistorische waarden en landschapselementen, als basis voor de effectbeschrijving van alternatieven en varianten. Indien er mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn, dient dit door middel van inventariserend veldonderzoek verder in beeld te worden gebracht. Beschrijf indien aanwezig hoe effecten op archeologische resten, waardevolle cultuurhistorische elementen en karakteristieke landschappen voorkomen of beperkt zullen worden.

Geef in het MER aan hoe de nieuwe inrichting optimaal landschappelijk kan worden ingepast. Geadviseerd wordt in het MER een visualisatie van het toekomstige bedrijf op te nemen.

#### **CONCLUSIE**

Het advies inzake de NRD voor het MER is in deze beschikking vastgelegd. De initiatiefnemer dient met de inhoud van deze beschikking rekening te houden bij het opstellen van zijn MER.

#### **VERHOUDING NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU**

De ingediende brief met het voornemen en de NRD maken deel uit van de beschikking

**ONDERTEKENING**

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant  
namens deze,



De heer J.A.J. Lenssen,  
Directeur Omgevingsdienst Brabant Noord

**VERZENDING**

Verzonden op: 24 juli 2017

Een exemplaar van dit advies is gezonden aan

- a. Initiatiefnemer;
- b. Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland, t.a.v. mw. K. van den Hout, postbus 3024, 5003 DA Tilburg;
- c. Waterschap (per e-mail);
- d. Gemeente 's-Hertogenbosch t.a.v. dhr. B.-J. Coppens (per e-mail);

**Bijlage**

- Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid.



Omgevingsdienst Brabant Noord

Mevrouw Reijntjes

Postbus 88

5430 AB CUIJK

Kenmerk: UIT-17038291

Datum: 20 maart 2017

Behandeld door: M. Scholtes/ R. Nijdam

E-mail: m.scholtes@ggdgm.v.nl

Onderwerp: GGD advies Notitie Reikwijdte en Detailniveau Donkenweg 2 te Nuland

Geachte mevrouw Reijntjes,

De Omgevingsdienst Brabant Noord heeft, namens GS van de Provincie Noord-Brabant, aan de GGD gevraagd advies uit te brengen met betrekking tot het aspect gezondheid in het kader van het voornemen van varkenshouderij Pluk om uit te breiden. De ondernemer exploiteert op dit moment een varkenshouderij aan de Zijp 2A te Boekei. In verband met de uitbreiding van de activiteiten is door de ondernemer een locatie aangekocht, te weten het vleesstieren- en varkenshouderijbedrijf gelegen aan de Donkenweg 2 te Nuland. De ondernemer is voornemens om deze locatie uit te breiden. Voor de aanvraag is een notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld.

In de notitie reikwijdte en detailniveau wordt aangegeven welke aspecten in de milieueffectrapportage worden meegenomen. Vanuit gezondheid zijn naar oordeel van de GGD, de aspecten geur, fijn stof/endotoxinen en zoönosen belangrijke aandachtspunten. Daarnaast spelen ook transport (o.a. geluid en fijn stof) en landschappelijke inpassing een rol voor de beleving van omwonenden. In deze brief wordt een aantal aanvullende opmerkingen met betrekking tot de NRD gegeven.

#### Situatie:

In onderstaande tabel wordt het aantal dieren in de vergunde en beoogde situatie op de Donkenweg 2 weergegeven.

|                          | vergund | beoogd |
|--------------------------|---------|--------|
| Vleesvarkens             | 5137    | 8192   |
| Vleeskalveren            | 150     |        |
| Kraamzeugen              |         | 168    |
| Dekberen                 |         | 2      |
| Guste en dragende zeugen |         | 652    |
| Gespeende biggen         |         | 5184   |

In de opgestelde Notitie Reikwijdte en Detailniveau MER Donkenweg 2 te Nuland wordt aangegeven dat:

- er in nabije omgeving (intensieve) agrarische bedrijven zijn gelegen (op 275 m. ligt Kerkdijk 12, op 370 m. Kerkdijk 15, op 390 m. Polderweg 2, op 430 m. Eerste Hoefsteeg 9-9a en op 605 m. Donkenweg 5; aanvullende informatie ODBN 14 maart 2017).
- de dichtstbijzijnde burgerwoning gelegen is aan de Kerkdijk 4 op 1,5 km van het bedrijf.
- de kern Nuland op 2,5 km en de kern Geffen op 2,8 km ligt.
- in het voorkeursalternatief 2 nieuwe stallen worden gebouwd. Deze stallen worden voorzien van 2 combi biologische luchtwassers, BWL 2009.12.V2. Dit systeem heeft volgens opgaaf een geur- en ammoniakverwijderingsrendement van 85%, verder wordt 80% van het fijn stof gereduceerd. Eén van de 2 luchtwassers BWL 2004.02.V4 (70% reductie voor NH<sub>3</sub>, 30% voor geur en 35% voor fijn stof) op de bestaande stal wordt opgezet naar BWL 2008.09.V4 (chemische luchtwasser) met volgens opgaaf een reductie van 95% NH<sub>3</sub>, 30% voor geur en 35% voor fijn stof).
- er een mestverwerkingsinstallatie wordt gebouwd in stal 2 waarmee alle mest van het eigen bedrijf wordt verwerkt tot dikke fractie, concentraat en zuiver, loosbaar water.

## NRD

In de NRD wordt aangegeven dat in de MER naast de referentiesituatie alleen het voorkeursalternatief wordt beschreven. Hieronder wordt kort ingegaan op de voor gezondheid meest relevante aspecten.

### Emissies:

- In de NRD wordt aangegeven wat de emissie van fijnstof, geur en ammoniak is. Niet inzichtelijk is voor alle drie de aspecten wat de situatie in de huidige en beoogde situatie is.

### *Advies ten aanzien van emissies:*

- Voor de GGD is het belangrijk dat de emissies zowel in de huidige als in de beoogde situatie worden meegenomen in de beoordeling van de verschillende varianten. Een toename van de emissie in het kader van omgevingsbewust handelen en zorgvuldige veehouderij is geen gewenste situatie. Gestreefd dient te worden naar een reductie van emissie van zowel geur, fijnstof als ammoniak door het treffen van bronmaatregelen.
- De GGD adviseert rekening te houden met het uitgangspunt dat het recht op het verspreiden van emissies samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Maak inzichtelijk hoe het ALARA-principe nagestreefd wordt in de voorgenomen ontwikkeling.

### Geur

- Op blz 32 wordt de voorgrondgeurbelasting benoemd voor het voorkeursalternatief. Deze bedraagt op Kerkdijk 4 0,7 OU/m<sup>3</sup> en in de kernen van Geffen en Nuland resp. 0,4 en 0,5 OU/m<sup>3</sup>. Toetsing vindt plaats aan de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente 's-Hertogenbosch heeft geen eigen verordening of in ontwikkeling ter plaatse van de planlocatie. Op basis van bovengenoemde waarden kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de door de GGD gehanteerde gezondheidskundige advieswaarden voor de voorgrondgeurbelasting in de beoogde situatie.
- Er wordt geen berekening weergegeven van de achtergrondgeurbelasting.

### *Advies ten aanzien van geur*

De GGD hanteert het standpunt dat het onderzoek van Geelen et al. op dit moment het best beschikbare beeld van de relatie tussen achtergrondbelasting geur van veehouderij en mate van (ernstige) geurhinder geeft, omdat dit onderzoek het meest recent is uitgevoerd en er een grotere populatie gebruikt is. Vanuit gezondheid wordt geurbelasting onacceptabel beschouwd wanneer dit meer dan 12% geurgehinderden veroorzaakt. Vanwege de agrarische historie en functie van het buitengebied, is het gebruikelijk dat in het buitengebied méér milieuruimte toegestaan wordt: 20% gehinderden wordt als maximum beschouwd. Deze waarden hanteert de GGD als gezondheidskundige advieswaarden. Bij een hinderpercentage van 12% komt dit neer op, afgerond 5 OU/m<sup>3</sup> (woonkern) en bij 20% geurgehinderden op 10 OU/m<sup>3</sup> (buitengebied).

- Geadviseerd wordt in de procedure de achtergrondgeurbelasting en voorgrondgeurbelasting in huidige en beoogde situatie te laten berekenen. Op deze wijze wordt het inzichtelijk of de leefomgeving in het voorkeursalternatief verbetert of niet én of voldaan wordt aan de door de GGD gehanteerde gezondheidskundige advieswaarden.
- Wanneer het bedrijf uitbreidt in een gebied waar de achtergrondbelasting voor geur op gevoelige bestemmingen boven de gezondheidskundige advieswaarde ligt, wordt geadviseerd ook een berekening te laten uitvoeren waaruit blijkt of bedrijf hier al dan niet een significante bijdrage aanlevert.
- Daarnaast geldt dat de werkelijke hinder die in de praktijk wordt ervaren, wordt bepaald door meerdere factoren (zoals intensiteit, gewenning en vertrouwdheid met de bron). Ook communicatie beïnvloedt hoe hinder ervaren wordt. De GGD adviseert daarom daarnaast:
  - Te communiceren met de inwoners over de huidige en toekomstige geursituatie en over genomen maatregelen (omgevingsdialoog). De ondernemer kan hierbij aangeven wat de onderbouwingen en afwegingen zijn geweest om te komen tot het gekozen stalsysteem.

### Fijnstofbelasting/ endotoxine

- In de NRD wordt gesteld dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt en er derhalve geen ISLA berekening opgesteld hoeft te worden (blz. 34).



- In de NRD wordt niet ingegaan op het aspect endotoxine.

Opmerking:

De GGD is van mening dat elke toename in fijnstof concentratie ongewenst is omdat ook onder de norm nog gezondheidseffecten kunnen optreden. De GGD hanteert als toetsingswaarde voor PM10 31,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  op immissieniveau. Een toename van de emissie is naar mening van de GGD in het kader van omgevingsbewust handelen en zorgvuldige veehouderij geen gewenste situatie.

Verder wordt opgemerkt dat de GGD van mening is dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof. Verder wordt opgemerkt dat de GGD van mening is dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof. Uit recent onderzoek blijkt dat voor vleesvarkensbedrijven geldt dat op basis van het onderzoek gesteld kan worden dat in het algemeen het toetsingskader voor geur en fijnstof doorgaans voldoende beschermend werkt. Opgemerkt wordt dat de berekeningen betrekking hebben op geïsoleerd liggende stallen; wanneer er sprake is van meerdere bronnen kan dit anders uitpakken. Voor gebieden waar sprake is van cumulatie, doordat meerdere bronnen in een relatief klein gebied liggen, kunnen mogelijk ook andere diercategorieën dan pluimvee een overschrijding van de endotoxinegrenswaarde geven.

Recent is de handreiking endotoxine, opgesteld door het Ondersteuningsteam<sup>1</sup>, ontwikkeld. Hiermee kan voor varkenshouderijen de afstand berekend worden waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/ $\text{m}^3$ ) wordt overschreden. Ook bedrijfswoningen dienen beschermd te worden en dus buiten de berekende afstand te liggen.

*Advies ten aanzien van fijn stof en endotoxine:*

- Laat een berekening maken van de fijnstofconcentratie in huidige en beoogde situatie.
- Het advies is om voor huidige en vergunde situatie op basis van de fijnstofemissie de afstand te laten berekenen waarbinnen de endotoxine concentratie de 30 EU/ $\text{m}^3$  overschrijdt. Wanneer er meerdere pluimveehouderijen of varkenshouderijen in de omgeving liggen, wordt geadviseerd ook de cumulatie van endotoxine inzichtelijk te maken en na te gaan of binnen deze cirkels woningen liggen. De GGD is van mening dat binnen deze berekende endotoxine cirkels geen woningen moeten liggen, omdat deze bewoners daar een verhoogd gezondheidsrisico lopen.

Zoönose:

- Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel.

<sup>1</sup> Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0  
Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016



Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is.

- In NRD wordt niet op dit aspect ingegaan.

*Advies ten aanzien van zoönose:*

- Geadviseerd wordt het aspect zoönose op te nemen.

Transport

- Aangegeven wordt dat door de voorgenomen ontwikkeling een aanzienlijke bijdrage wordt geleverd aan de vermindering van het aantal mesttransporten en wordt voldaan aan de verplichting dat minimaal 50% van de mest verwerkt moet worden.
- Een akoestisch onderzoek zal deel uitmaken van de MER, hetgeen de GGD waardeert.

Mestverwerking

- In de huidige NRD wordt niet ingegaan op mogelijke emissies en effecten op de leefomgeving ten gevolge van mestverwerking op het bedrijf.

*Advies*

- Omdat er een mestverwerker op het terrein staat, wordt geadviseerd om ook de risico's hiervan in beeld te brengen in het MER en te beoordelen op gezondheid. Gebruik hiervoor het Informatieblad Vergisting Biomassa en Volksgezondheid van de GGD<sup>2</sup>.
- Door de GGD is verder een ontvankelijkheidstabel ontwikkeld waarin criteria zijn opgenomen die in de beoordeling meegenomen kunnen worden. In de bijlage is de ontvankelijkheidstabel opgenomen.

Advies over woningen waarbij binnen een straal van 1 kilometer 15 of meer bedrijven voorkomen

- Uit het onderzoek Veehouderij Gezondheid Omwonenden (VGO onderzoek) komt naar voren dat een verlaging van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun leefomgeving hebben (15 of meer bedrijven binnen een straal van 1 kilometer afstand van een woning). Dit hangt vooral samen met het aantal veehouderijen rond de woning en hangt niet duidelijk samen met specifieke veehouderijtypen.

---

2

<http://www.igev.nl/Over+IGEV/Downloadsigev/253412.aspx?t=Vergisting+van+biomassa%2C+gezondheidsrisico's+voor+omwonenden>



*Advies*

In gebieden waar aan het criterium van 15 of meer veehouderijen in een straal van 1 kilometer van een burgerwoning wordt voldaan, dient naar mening van de GGD een halt te worden toegeroepen aan de toename van het aantal bedrijven én zullen oplossingen gezocht moeten worden naar het terugdringen van de emissies door de aanwezige bedrijven (gebiedsgerichte aanpak). Geadviseerd wordt aan te geven of het bedrijf zodanig is gelegen dat er geen burgerwoningen zijn die aan bovenstaand criterium van 15 of meer veehouderijen in een straal van 1 kilometer voldoet.

*Aanvullend advies:*

Door de GGD is een toetsingsinstrument ontwikkeld (onderdeel van de Handreiking Veehouderij en gezondheid). Geadviseerd wordt bij deze aanvraag gebruik te maken van deze Handreiking en toetsingsinstrument om de effecten voor gezondheid in beeld te brengen. Deze Handreiking is een dynamisch document. De meest recente versie hiervan is op te vragen bij de GGD.

Als u nog vragen heeft over de bevindingen of adviezen, kunt u contact opnemen met Team GMV, telefoonnummer 0900 3 68 68 68.

Met vriendelijke groet,

**M. Scholtes**

Adviseur milieu en gezondheid

## Bijlage 1 Ontvankelijkheidstabel mestverwerking

Ontvankelijkheidstabel met benodigde informatie t.b.v. GGD'en om risicobeoordeling op te stellen van een mestverwerker

| Informatie die de GGD vraagt m.b.t. initiatief tot mestverwerking.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Huidige vergunning/situatie (voor zover van toepassing) | Aangevraagde/beoogde vergunning |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Soort mest: van welke diersoort(en)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |                                 |
| Hoeveelheid mest per tijdseenheid (jaar)-> capaciteit<br>Hoeveelheid restproducten (looswater, digistaat, gas, mineralen concentraat, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |                                 |
| Opslag meststoffen en andere producten (co-substraat, digistaat): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke producten liggen er opgeslagen?</li> <li>- Hoeveelheid producten?</li> <li>- Open of gesloten opslag?</li> <li>- Overslag binnen of buiten?</li> <li>- Bij gesloten: gebeurt dat onder onderdruk?</li> <li>- Bij open: hoe wordt er afgedekt? Hoe verloopt de overslag?</li> </ul> |                                                         |                                 |
| Aan en afvoer stoffen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Open of gesloten (tank)wagens?</li> <li>- Neemt verkeer toe- of af tgv activiteit?</li> <li>- Aanwezigheid verkeers- en vervoersplan?</li> <li>- Hoe gaat routing?</li> <li>- Welke emissies geeft dat (geur, geluid, stof, veiligheid).</li> </ul>                                                                                 |                                                         |                                 |
| Productieproces: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geef een duidelijke beschrijving van het productieproces. Liefst met tekening.</li> <li>- Aanwezigheid vergister?</li> <li>- Omvang, capaciteit?</li> </ul>                                                                                                                                                                               |                                                         |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanwezigheid gevaarlijke stoffen? Welke? Hoeveel?</li> <li>- Vinden de processen onder onderdruk plaats?</li> <li>- Welke kritische processen vinden er plaats (welke geven emissies of risico's?)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| <p>Geur en lucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- welke emissies zijn er? (i.i.g. geur, PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>)</li> <li>- Welke geurbronnen zijn er op het bedrijf? Welke emissiefactoren zijn hiervoor gebruikt?</li> <li>- Wat is de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming (woning, kinderopvang, school, recreatie, etc.)?</li> <li>- Hoeveel en welke gevoelige bestemmingen worden beïnvloed door emissies en transport door het initiatief?</li> <li>- Wat is achtergrond geur en fijn stof?</li> <li>- Wat is de bijdrage van het initiatief op de achtergrondbelasting (voor zover mogelijk dat te berekenen is)?</li> <li>- Ligt het in industrieel of plattelandsgebied? Of nabij woonkern?</li> </ul> |  |  |
| <p>Geluid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is de geluidsemissie? -&gt; Zowel de langetijdgemiddelden, als de maximaal waarden.</li> <li>- Hoeveel blootgestelden zijn er?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| <p>Microbiële risico's?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke mogelijke emissies en bijbehorende risico's geeft de opslag, transport en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>verwerking van de mest (en eventueel substraat).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vindt er hygiëniserende plaats?</li> <li>- Welke maatregelen worden er genomen om emissies te beperken?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| <p>Externe veiligheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zijn er andere bedrijven in de omgeving die risico's kunnen geven?</li> <li>- Wat zijn de evt. risico's van het initiatief zelf?</li> <li>- Bij vergisting: wat is de risicocontour van H<sub>2</sub>S? Hoeveel blootgestelden liggen daarin?</li> <li>- Wordt er een bepaalde afstand gehanteerd indien sprake is van overschrijden plaatsgebonden risico's?</li> <li>- Zijn er gevaarlijke stoffen opgeslagen of vervoerd?</li> <li>- Hoeveel potentieel blootgestelden zijn er?</li> </ul> |  |  |
| <p>Looswater:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in hoeverre wordt er water geloosd op opp. water of riool?</li> <li>- wat zit daarin (analyses) en hoe wordt dat gemonitord en beheerst?</li> <li>- Wordt er omgekeerde osmose toegepast?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| <p>Onderhoud, storingen en calamiteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- is er een plan aanwezig over hoe het bedrijf omgaat met onderhoud, storingen en calamiteiten?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| <p>Dagelijks beheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- is er een geschoolde operator in dienst die ervaring en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| kennis van zaken heeft over mestverwerkers?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| <p>Communicatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wat vindt de omgeving van het initiatief?</li> <li>- In hoeverre is omgeving actief betrokken bij proces?</li> <li>- Is er een dialoog gaande? Is er onrust?</li> <li>- Is er een zorgvuldige klachtenregistratie en afhandeling? Staan de bewoners daarachter?</li> </ul>                                              |  |  |
| <p>Landschappelijke inpassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- is er rekening gehouden met de invloed van het initiatief op het landschap? Past de schaalgrootte? Is er nagedacht over groen?</li> </ul>                                                                                                                                                                 |  |  |
| <p>Borging, toezicht en handhaving:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe wordt in de vergunningverlening geborgd dat er zo min mogelijk emissies en risico's zijn?</li> <li>- Worden maatregelen ter voorkoming van emissies en risico's opgenomen in de voorschriften?</li> <li>- Worden er extra voorschriften toegevoegd aan de milieu/omgevingsvergunning?</li> </ul> |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wordt de vergunning aangepast als er nieuwe wetenschappelijke inzichten zijn t.a.v. risico's van mestverwerking?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |